

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Университета Минздрава России  
**Институт профессионального образования**

Согласовано  
Председатель УМК ИПО  
Университета  
доц. М.Р. Исаев  
«12» октября 2018 г.

Утверждаю  
Директор ИПО Университета  
д.м.н., профессор Луцай Е.Д.  
«12» октября 2018 г.  
на основании решения УМК ИПО  
Университета

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В ПЕДИАТРИИ»

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

**Объем:** *144 часов / Зачетных единиц*

**Программа разработана:**

к.м.н., доцент кафедры педиатрии Суменко В.В.

**Рецензенты:**

1. д.м.н., профессор, директор медицинского института ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва» Балыкова Л.А.
2. д.м.н., профессор, заведующая кафедрой поликлинической и неотложной педиатрии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «БГМУ» Л.В.Яковлева.
3. Главный внештатный специалист Министерства здравоохранения Оренбургской области по профилю программы: Лебедев Евгений Львович

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании кафедры *педиатрии*  
«01» октября 2018 г., протокол № 2.

Дополнительная профессиональная программа на заседании УМК по специальностям ДПО  
«12» октября 2018 г., протокол № 2

Оренбург 2018 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
- Приложения

# **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП**

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

Нормативную правовую основу 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 Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
  - приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
  - Профессиональный стандарт (проект) врача по специальности «Функциональная диагностика от 2017 года.
  - Профессиональный стандарт (проект) врача по специальности «Ультразвуковая диагностика от 2017 года.
- Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников" (зарегистрирован Минюстом России 18 марта 2013 г., регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 августа 2014 г. № 420н (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2014 г., регистрационный № 33591)

## **1.2. Требования к слушателям**

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика».

Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности, «Ультразвуковая диагностика», «Лучевая диагностика», профессиональная переподготовка по специальности «Ультразвуковая диагностика».

**1.3. Формы освоения программы** очно-заочная с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

**1.4. Цель и планируемые результаты обучения** совершенствование профессиональных знаний и овладение новыми компетенциями врача ультразвуковой диагностики, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи.

Программа направлена на совершенствование следующих общепрофессиональных компетенций (ПК) – проведение и интерпретация функциональных исследований у детей, по виду профессиональной деятельности

Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
<p>Проведение ультразвуковых исследований (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии) органов и систем организма человека</p>	<p>Исследование и углубленная оценка функционального состояния органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем.</p>	<p>Анализ показаний к проведению ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии) по информации лечащего врача, пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным. Обоснование отказа от проведения ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии), информирование лечащего врача в случае превышения соотношения польза/вред, фиксация мотивированного отказа в медицинской документации. Анализ и интерпретация информации о заболевании и/или состояниях, полученной от пациентов (их законных представителей),</p>	<p>Выбирать в соответствии с клинической задачей методики ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии).  Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований.  Обосновывать и выполнять ультразвуковое исследование на различных типах ультразвуковых диагностических аппаратов (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах и режиме эластографии), организовать соответствующую подготовку пациента к ним.  Выбирать физико-технические условия для выполняемого ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии).  Укладывать пациента при проведении ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии) для решения конкретной диагностической задачи.  Проводить ультразвуковые исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии) у детей:  - головы и шеи,  - органов грудной клетки и средостения;</p>	<p>Общие вопросы организации ультразвуковой службы в Российской Федерации, основные документы, определяющие ее деятельность.  Правила, порядки и стандарты оказания медицинской помощи.  Физика ультразвука.  Физические и технологические основы ультразвуковых исследований.  Принципы получения ультразвукового изображения.  Ультразвуковые диагностические системы. Принципы устройства, типы и характеристики.  Биологические эффекты ультразвука и безопасность.  Виды ультразвуковых исследований (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии).  Информационные технологии и принципы дистанционной передачи и хранения ультразвуковой информации.  Ультразвуковая семиотика физиологических и патологических состояний и заболеваний человека.  Возможности и ограничения других методов визуализации при диагностике физиологических и патологических состояний и</p>

		<p>а также из медицинских документов. Составление плана ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии) в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия ограничений к его проведению. Проведение ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии) у детей. Создание цифровых и жестких копий ультразвуковых исследований (в том числе в автоматизированной сетевой системе). Оформление заключения по результатам ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии), в котором обобщаются результаты ультразвукового исследования:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) в форме ультразвуковых признаков конкретных нозологических единиц в соответствии с</li></ol>
--	--	---

- органов брюшной полости и забрюшинного пространства;
- органов эндокринной системы;
- молочных (грудных) желез;
- сердца;
- сосудов большого круга кровообращения;
- сосудов малого круга кровообращения;
- скелетно-мышечной системы;
- мочевыделительной системы;
- репродуктивной системы;
- лимфатической системы.

Выполнять измерения при проведении исследования и анализе изображений.

Оценивать нормальную ультразвуковую анатомию исследуемого органа (области, структуры), с учетом возрастных и гендерных особенностей.

Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований.

Документировать результаты ультразвукового исследования в том числе и в виде цифровых и жестких копий ультразвуковых исследований, а также в автоматизированной сетевой системе.

Обосновывать необходимость в уточняющих ультразвуковых исследованиях: (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии).

Использовать стресс-тесты и функциональные пробы при выполнении ультразвуковых исследований.

Использовать системы для архивирования ультразвуковых исследований (включая автоматизированные) и для работы во внутрибольничной сети.

заболеваний человека.

		<p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</p> <p>2) ультразвуковых признаков дифференциально-диагностического ряда или</p> <p>3) ультразвуковых признаков неспецифических изменений.</p> <p>Определение и обоснование дополнительных ультразвуковых и других исследований.</p> <p>Участие в обеспечении безопасности проведения ультразвуковых исследований.</p>
--	--	---

Сопоставлять данные ультразвукового исследования с результатами рентгенологического исследования, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии и другими клиническими и инструментальными исследованиями. Интерпретировать и анализировать данные ультразвуковых исследований, выполненных ранее (в том числе и в других медицинских организациях).

Определять патологические и физиологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии), в котором обобщаются результаты ультразвукового исследования: 1) в форме ультразвуковых признаков конкретных нозологических единиц в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); 2) ультразвуковых признаков дифференциально-диагностического ряда или 3) ультразвуковых признаков неспецифических изменений.

Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного ультразвукового исследования (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии).



--	--	--

**1.5. Трудоемкость программы 144 часов /144 ЗЕТ**

<p>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.</p> <p>Выявлять и анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований (в том числе в В-режиме, доплеровских режимах, режиме эластографии) с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами.</p>	
--	--

## II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование учебных тем	Формы промежуточной аттестации (при наличии) <sup>1</sup>	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося			Практика (стажировка) (час.)	Всего (час.)
			Всего (час.)	Лекции (час.)	Практические занятия (час.) <sup>2</sup>	Всего (час.)	СР	КСР (час)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Вопросы деятельности врача ультразвуковой диагностики.	Тестирование				3	2,5	0,5		3
2	Физикотехнические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура.	Тестирование				3	2,5	0,5		3
3	Технология ультразвукового исследования печени и желчевыводящей системы. Анатомия и ультразвуковая анатомия печени и желчевыводящей системы. Аномалии развития печени и желчевыводящей системы у детей.	Тестирование				6	5	1		6
4	Ультразвуковая диагностика заболеваний печени и желчевыводящей системы	Собеседование	6		6					6
5	Технология УЗИ и диагностика заболеваний органов пищеварения у детей. Анатомия и УЗ-анатомия органов пищеварения у детей. Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика	Тестирование				6	5	1		6

№ п/п	Наименование учебных тем	Формы промежуточной аттестации (при наличии) <sup>1</sup>	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося			Практика (стажировка) (час.)	Всего (час.)
			Всего (час.)	Лекции (час.)	Практические занятия (час.) <sup>2</sup>	Всего (час.)	СР	КСР (час)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	гастроэнтерологических заболеваний у детей.									
6	Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка, кишечника у детей.	Собеседование	6		6					6
7	Технология ультразвукового исследования поджелудочной железы у детей. Анатомия и ультразвуковая анатомия поджелудочной железы. Опухолевые и неопухолевые заболевания поджелудочной железы у детей.	Тестирование				6	5	1		6
8	Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы у детей.	Собеседование	6		6					6
9	Технология УЗИ селезенки. Анатомия и ультразвуковая анатомия селезенки. Диагностики и дифференциальная диагностика заболеваний селезенки.	Тестирование				6	5	1		6
10	Ультразвуковая диагностика заболеваний селезенки и лимфатической системы.	Собеседование	3		3					3
11	Методика ультразвукового исследования органов брюшной полости, мочевой системы, поверхностнолежащих органов	Собеседование							3	3

№ п/п	Наименование учебных тем	Формы промежуточной аттестации (при наличии) <sup>1</sup>	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося			Практика (стажировка) (час.)	Всего (час.)
			Всего (час.)	Лекции (час.)	Практические занятия (час.) <sup>2</sup>	Всего (час.)	СР	КСР (час)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	Технология УЗИ мочевого системы. Анатомия и ультразвуковая анатомия мочевого системы.	Тестирование				6	5	1		6
13	Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого системы	Собеседование	6	6						6
14	Технология УЗИ надпочечников. Анатомия и ультразвуковая анатомия надпочечников. Ультразвуковая диагностика заболеваний надпочечников.	Тестирование				3	2,5	0,5		3
15	Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы и паращитовидных желез.	Тестирование	3	3		6	5	1		9
16	Ультразвуковое исследование органов мошонки (яички, придатки яичек)	Тестирование				3	2,5	0,5		3
17	Ультразвуковая диагностика в гинекологии	Тестирование				6	5	1		6
18	Ультразвуковая диагностика суставов	Тестирование				6	5	1		6
19	Методика ультразвукового исследования головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста	Тестирование				3	2,5	0,5	3	6

№ п/п	Наименование учебных тем	Формы промежуточной аттестации (при наличии) <sup>1</sup>	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося			Практика (стажировка) (час.)	Всего (час.)
			Всего (час.)	Лекции (час.)	Практические занятия (час.) <sup>2</sup>	Всего (час.)	СР	КСР (час)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	Нейросонография в норме, с учётом возраста, особенности у недоношенных новорожденных	Тестирование				6	5	1		6
21	Гипоксически-ишемические поражения головного мозга	Собеседование	3		3					3
22	Гидроцефалия	Тестирование				3	2,5	0,5		3
23	Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний головного мозга	Тестирование				3	2,5	0,5		3
24	Ультразвуковая диагностика аномалий развития головного мозга	Тестирование				3	2,5	0,5		3
25	Диагностика пери-интравентрикулярных кровоизлияний	Собеседование	3		3					3
26	Клиническая анатомия и физиология сердца	Тестирование				3	2,5	0,5		3
27	Методика ультразвукового исследования сердца у детей	Тестирование				3	2,5	0,5		3
28	Стандартные эхокардиографические измерения и нормативы. Расчеты для оценки функции желудочков	Тестирование				6	5	1		6
29	Малые аномалии развития сердца	Тестирование				3	2,5	0,5		3

№ п/п	Наименование учебных тем	Формы промежуточной аттестации (при наличии) <sup>1</sup>	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося			Практика (стажировка) (час.)	Всего (час.)
			Всего (час.)	Лекции (час.)	Практические занятия (час.) <sup>2</sup>	Всего (час.)	СР	КСР (час)		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
30	Эхо-КГ диагностика врожденных пороков сердца	Тестирование				3	2,5	0,5		3
31	итоговая аттестация		3		3					3
32	экзамен		3		3					3
<b>Всего по программе:</b>			<b>42</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>96</b>	<b>80</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>144</b>

### III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Табличная форма:

Наименование темы	Объем нагрузки	Учебные недели																							
		1						2						3						4					
		Дни недели						Дни недели						Дни недели						Дни недели					
		пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т
Тестирование																									
Вопросы деятельности врача ультразвуковой диагностики.	3	2,5																							
		0,5																							
Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура.	3	2,5																							
		0,5																							



Наименование темы	Объем нагрузки	Учебные недели																							
		1						2						3						4					
		Дни недели						Дни недели						Дни недели						Дни недели					
		пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т
Технология ультразвукового исследования печени и желчевыводящей системы. Анатомия и ультразвуковая анатомия печени и желчевыводящей системы. Аномалии развития печени. Опухолевые и неопухолевые заболевания печени и желчевыводящей системы.	6	5	5																						
		1	1																						
Ультразвуковая диагностика заболеваний печени и желчевыводящей системы	6																								

Наименование темы	Объем нагрузки	Учебные недели																							
		1						2						3						4					
		Дни недели						Дни недели						Дни недели						Дни недели					
		пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т
Технология УЗИ и диагностика заболеваний органов пищеварения у детей. Анатомия и УЗ-анатомия органов пищеварения у детей. Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика гастроэнтерологических заболеваний у детей.	6			5																					
			1																						
Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка, кишечника	6																								
Анатомия и ультразвуковая анатомия поджелудочной железы	6				5																				
					1																				

Наименование темы	Объем нагрузки	Учебные недели																							
		1						2						3						4					
		Дни недели						Дни недели						Дни недели						Дни недели					
		пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т
Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы	6																								
Технология УЗИ селезенки. Анатомия и ультразвуковая анатомия селезенки. Ультразвуковая диагностика заболеваний селезенки.	6																								
Ультразвуковая диагностика заболеваний селезенки и лимфатической системы.	3																								
Методика исследования органов брюшной полости, мочевой системы и поверхностно-лежащих органов	3																								

Наименование темы	Объем нагрузки	Учебные недели																							
		1						2						3						4					
		Дни недели						Дни недели						Дни недели						Дни недели					
		пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т
Анатомия и ультразвуковая анатомия мочевой системы. Диагностика и дифференциальная диагностика мочевой системы	6						5																		
						1																			
Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевой системы	6																								
Технология УЗИ мочевой системы. Анатомия и ультразвуковая анатомия мочевой системы.	3						2,5																		
							0,5																		
Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы и паращитовидных желез	9						2,5																		
							0,5																		

Наименование темы	Объем нагрузки	Учебные недели																							
		1						2						3						4					
		Дни недели						Дни недели						Дни недели						Дни недели					
		пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т
Ультразвуковое исследование органов мошонки (яички, придатки яичек)	3								2,5																
								0,5																	
Ультразвуковая диагностика в гинекологии	6								5																
									1																
Ультразвуковая диагностика суставов	6									5															
										1															
Методика ультразвукового исследования головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста	6											2,5											3		
												0,5													
Нейросонография в норме, с учётом возраста, особенности у недоношенных	6										5														

Наименование темы	Объем нагрузки	Учебные недели																							
		1						2						3						4					
		Дни недели						Дни недели						Дни недели						Дни недели					
		пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т
										1															
Гипоксически-ишемические поражения головного мозга	3																							3	
Гидроцефалия	3											2,5													
												0,5													
Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний головного мозга	3												2,5												
													0,5												
Ультразвуковая диагностика аномалий развития головного мозга	3												2,5												
													0,5												
Диагностика перинтравентрикулярных кровоизлияний	3																								
Клиническая анатомия и физиология сердца	3													2,5											
														0,5											

Наименование темы	Объем нагрузки	Учебные недели																							
		1						2						3						4					
		Дни недели						Дни недели						Дни недели						Дни недели					
		пн д	в т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т	пн д	вт т	ср д	чт в	пт н	сб т
Методика ультразвукового исследования сердца у детей	3														2,5										
															0,5										
Стандартные эхокардиографическ ие измерения и нормативы. Расчеты для оценки функции желудочков	6															5									
																1									
Малые аномалии развития сердца	3																2,5								
																	0,5								
Эхо-КГ диагностика врожденных пороков сердца	3																2,5								
																	0,5								
итоговая аттестация	3																								
экзамен	3																								

Самостоятельная работа КСР Практические занятия Гестирование Стажировка

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
Вопросы деятельности врача ультразвуковой диагностики.	<i>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</i> Совершенствование знаний по нормативным документам, приказам, организации службы ультразвуковой диагностики		2,5
	<i>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</i>	Не менее 71%	0,5
Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура.	<i>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</i> Совершенствование знаний по свойствам УЗ волн, распространения их в тканях, возможных артефактах.		2,5
	<i>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</i>	Не менее 71%	0,5
Ультразвуковая диагностика заболеваний печени и желчевыводящей системы	<i>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</i> Совершенствование знаний по показаниям к проведению исследования, диагностике и интерпретации показателей УЗИ печени у детей с периода новорожденности.	3	5
	<i>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</i>	Не менее 71%	1
Ультразвуковая диагностика заболеваний печени и желчевыводящей системы	<i>Практическое занятие:</i> Совершенствование знаний по показаниям к проведению исследования, диагностике и интерпретации показателей УЗИ желчевыводящих путей и печени у детей с периода новорожденности. Диагностика аномалий развития желчных путей.	3	6
Технология УЗИ и диагностика заболеваний органов пищеварения у детей. Анатомия и УЗ-анатомия органов пищеварения у детей. Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика гастроэнтерологических заболеваний у детей.	<i>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</i> Совершенствование знаний по эхо-анатомии органов пищеварения у детей, методики проведения исследования, УЗ диагностика органов пищеварения у детей с периода новорожденности при различных заболеваниях.	3	5
	<b>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</b>	Не менее 71%	1



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка, кишечника у детей.	<b>Практическое занятие:</b> Совершенствование знаний по показаниям к проведению исследования, интерпретации показателей УЗИ органов пищеварения у детей с периода новорожденности, при различных заболеваниях.	3	6
Технология ультразвукового исследования поджелудочной железы у детей. Анатомия и ультразвуковая анатомия поджелудочной железы. Опухолевые и неопухолевые заболевания поджелудочной железы у детей.	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по показаниям к проведению исследования, диагностике и интерпретации показателей УЗИ поджелудочной железы у детей с периода новорожденности.	3	5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	1
Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы у детей.	<b>Практическое занятие:</b> Совершенствование знаний по показаниям к проведению исследования, диагностике и интерпретации показателей УЗИ заболеваний поджелудочной железы у детей с периода новорожденности, УЗ диагностика при болях в животе.	3	6
Технология УЗИ селезенки. Анатомия и ультразвуковая анатомия селезенки. Диагностики и дифференциальная диагностика заболеваний селезенки.	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по показаниям к проведению исследования, диагностике и интерпретации показателей УЗИ селезенки у детей с периода новорожденности.	3	5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	1
Ультразвуковая диагностика заболеваний селезенки	<b>Практическое занятие:</b> Совершенствование знаний по диагностике и интерпретации показателей УЗИ селезенки у детей. Расчет коэффициента массы селезенки, дифференциальная диагностика при очаговых изменениях паренхимы.	3	3
Технология УЗИ мочевой системы. Анатомия и ультразвуковая анатомия мочевой системы.	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по показаниям к проведению исследования, диагностике и интерпретации показателей УЗИ почек, мочевых пулей у детей с периода новорожденности.	3	5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевой системы	<b>Практическое занятие:</b> Совершенствование знаний по диагностике и интерпретации показателей УЗИ у детей. Диагностика инфекции мочевых путей, хронической болезни почек, аномалий развития почек. Расчет индекса массы почек.	3	6
Технология УЗИ надпочечников. Анатомия и ультразвуковая анатомия надпочечников. Ультразвуковая диагностика заболеваний надпочечников.	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по показаниям к проведению исследования, диагностике и интерпретации показателей УЗИ почек, мочевых путей у детей с периода новорожденности.	3	2,5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	0,5
Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы и паращитовидных желез.	<b>Практическое занятие:</b> Совершенствование знаний по клинической физиологии, анатомии, заболеваний щитовидной железы и паращитовидных желез, диагностика диффузных и очаговых изменений	3	3
Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по диагностике и интерпретации показателей УЗИ щитовидной железы у детей. Расчет объема щитовидной железы, определение тиромегалии, дифференциальная диагностика диффузных и очаговых изменений паренхимы.	3	5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	1
Методика исследования органов брюшной полости, мочевой системы и поверхностно-лежащих органов	<b>Стажировка:</b> работа в кабинете ультразвуковой диагностики. Освоение и совершенствование методики ультразвукового исследования печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки, почек, мочевого пузыря, желудка, кишечника, лимфатических узлов, щитовидной железы, яичек у детей, порядок проведения осмотра, стандартизация измерения, демонстрация патологии.	3	3
Ультразвуковое исследование органов мошонки (яички, придатки яичек)	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Освоение знаний методики ультразвукового исследования яичек с периода новорожденности до подросткового возраста	1	2,5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	0,5
Ультразвуковая диагностика в гинекологии	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Освоение знаний методики ультразвукового	1	5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
	исследования матки, яичников с периода новорожденности до подросткового возраста		
	<b>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</b>	Не менее 71%	1
Ультразвуковая диагностика суставов	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Освоение знаний методики ультразвукового исследования суставов, у детей до 3-х мес на выявление дисплазии тазобедренных суставов и выявление воспалительных и деструктивных изменений у детей старше 3 мес.	1	5
	<b>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</b>	Не менее 71%	1
Методика ультразвукового исследования головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Освоение знаний методики ультразвукового исследования головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста, точки доступа для оптимальной визуализации различных отделов головного мозга	1	2,5
	<b>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</b>	Не менее 71%	0,5
Методика ультразвукового исследования головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста	<b>Стажировка:</b> работа в кабинете ультразвуковой диагностики. Освоение и совершенствование методики ультразвукового исследования головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста, порядок проведения осмотра, стандартизация измерения, сопоставление данных полученных на экране монитора с анатомическими структурами головного мозга	3	3
Нейросонография в норме, с учётом возраста, особенности у недоношенных новорожденных	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> совершенствование знаний в области нормативных показателей при проведении нейросонографии в норме, с учётом возраста, особенности у недоношенных новорожденных	3	2,5
	<b>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</b>	Не менее 71%	0,5
Гипоксически-ишемические поражения головного мозга»	<b>Практическое занятие:</b> Совершенствование знаний по диагностике и интерпретации показателей УЗИ у детей при гипоксически-ишемических поражениях головного мозга на разных стадиях развития процесса, дифференциальная диагностика с другими процессами.	3	3
Гидроцефалия	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по диагностике и интерпретации показателей УЗИ у детей при гидроцефалии, степени	3	2,5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
	выраженности процесса, определению значимости ликвородинамических нарушений, возможного определения уровня окклюзии.		
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	0,5
Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний головного мозга	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по диагностике и интерпретации показателей УЗИ у детей при воспалительных заболеваниях головного мозга. Оценка степени тяжести изменений в зависимости от этиологического фактора и времени возникновения процесса	3	2,5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	0,5
Ультразвуковая диагностика аномалий развития головного мозга	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по диагностике и интерпретации показателей УЗИ у детей при аномалиях развития головного мозга. Определение порока развития головного мозга, степени выраженности изменений.	3	2,5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	0,5
Диагностика пери-интравентрикулярных кровоизлияний	<b>Практическое занятие:</b> Совершенствование знаний по диагностике и интерпретации показателей УЗИ у детей при пери- и интравентрикулярных кровоизлияниях. Определение локализации, стадии кровоизлияния, риска развития окклюзионной гидроцефалии, развития и последствий паренхиматозных кровоизлияний.	3	3
Клиническая анатомия и физиология сердца	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> освоение знаний по анатомии и физиологии сердца, клапанного аппарата, отделов, кровоснабжения сердца.	3	5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	1
Методика ультразвукового исследования сердца у детей	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> освоение знаний стандартных эхокардиографических доступов и позиций в М и В режиме, импульсноволновой доплер, непрерывноволновой доплер. Освоение методики стандартных эхокардиографических доступов (парастернальный, апикальный, субкостальный) и позиций (супрастернальный) в М и В режиме, импульсноволновой доплер, непрерывноволновой доплер	1	5
	<b>Контроль самостоятельной работы:</b> Тестирование	Не менее 71%	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
Стандартные эхокардиографические измерения и нормативы. Расчеты для оценки функции желудочков	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> освоение знаний нормативов стандартных измерений, оценки систолической функции левого и правого желудочков, расчетов объема желудочка, ударного объема, фракции выброса, оценки кровотока на митральном, трикуспидальном клапанах и легочных венах и артериях, аорте.	3	5
	<b>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</b>	Не менее 71%	1
Малые аномалии развития сердца	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по диагностике малых аномалии развития сердца, пролабирования клапанов, критерий оценки степени регургитации. Причины функциональных шумов у детей	3	2,5
	<b>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</b>		0,5
Эхо-КГ диагностика врожденных пороков сердца	<b>Самостоятельная работа с использованием компьютерных технологий по дистанционной форме образования:</b> Совершенствование знаний по диагностике врожденных пороков сердца: дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, тетрада Фалло, транспозиция магистральных сосудов, пороки развития коронарных артерий, аномалии отхождения коронарных артерий от легочной артерии, сложные врожденные пороки сердца.	3	5
	<b>Контроль самостоятельной работы: Тестирование</b>	Не менее 71%	1

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## У ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся разработан «Комплект оценочных средств по модулю «Ультразвуковая диагностика в педиатрии (далее – КОС).

### 5.1 Оценочные средства текущего контроля успеваемости

### 5.2 Оценочные средства промежуточной аттестации

#### Паспорт фонда оценочных средств

№	Форма контроля	Количество оценочных средств
<i>Модуль (раздел) дисциплины Ультразвуковая диагностика</i>		
1.	Тестовые задания	63
2.	Ситуационные задачи	12
3.	Твердая копия, фото	55
4.	Навыки (Профессиональные компетенции)	60
5.	Реферативная работа	15
	Вопросы к итоговой аттестации	60

#### Фонд оценочных средств

#### 1. Банк тестовых заданий: ультразвуковая и функциональная диагностика

##### *Примеры тестовых заданий:*

При ультразвуковом исследовании симптом "грязной желчи" у новорожденных детей встречается при:

- всех видах желтух и обусловлен соединением билирубина с глюкуроновой кислотой;
- гепатитах;
- аномалиях желчного пузыря;
- сердечной недостаточности.

#### Критерии оценки тестирования:

%	Оценка
До 70	Неудовлетворительной
71-79	Удовлетворительно
80-89	Хорошо
90-100	Отлично

#### 2. Банк ситуационных задач

##### *Примеры ситуационных задач*

##### Задача 1

У ребенка 5 лет, неспецифические изменения паренхимы, размеров поджелудочной железы, исчезающие полностью или частично при лечении основного заболевания;

##### Задание к задаче:

- Для какой патологии характерна данная картина
- Обоснуйте и сформулируйте предварительное заключение.
- Назовите другие критерии данной патологии.
- Проведите дифференциальную диагностику с другой патологией
- При каких заболеваниях могут встречаться данные изменения

##### Ответ к задаче

1. Реактивные (вторичные) изменения при ультразвуковом исследовании поджелудочной железы
2. Изменения исчезают после лечения
3. Отсутствие специфических изменений
4. Муковисцедоз.
5. при инфекционных заболеваниях, аллергических состояниях, гастродуодените

**Критерии оценки решения ситуационных задач:**

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>
<i>До 55</i>	<i>Неудовлетворительной</i>
<i>56-58</i>	<i>Удовлетворительно</i>
<i>59-62</i>	<i>Хорошо</i>
<i>63-65</i>	<i>Отлично</i>

**Перечень вопросов к промежуточной аттестации**

1. Врачебная этика и деонтология врача ультразвуковой диагностики.
2. Организация детской службы ультразвуковой диагностики.
3. Функциональные обязанности врача ультразвуковой диагностики.
4. Учетно-отчетная документация врача ультразвуковой диагностики.
5. УЗД ВПР почек.
6. УЗД гепатоспленомегалии.

**Критерии оценки собеседования:**

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
<i>Неудовлетворительно</i>	Выставляется без беседы по вопросам билета, если обучающийся не справился с текущим контролем по разделам модуля. Выставляется за бессодержательные ответы на вопросы, незнание основных понятий, неумение применить знания практически.
<i>Удовлетворительно</i>	Выставляется за частично правильные или недостаточно полные ответы на вопросы, свидетельствующие о существенных недоработках обучающегося, за формальные ответы, непонимание вопроса.
<i>Хорошо</i>	Выставляется за хорошее усвоение материала; достаточно полные ответы на все вопросы. Однако, в усвоении материала и изложении имеются недостатки, не носящие принципиального характера. При спорных ответах обучающемуся, имеющему достаточно высокий рейтинг по результатам текущего контроля, допускается возможность поставить «хорошо».
<i>Отлично</i>	На промежуточной аттестации выставляется за неформальные и осознанные, глубокие, полные ответы на вопросы, учитывается отличный рейтинг текущего контроля модуля, если он показывает добросовестное отношение к учебе.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине является зачет с оценкой, в форме тестового контроля.

## **5.2 Оценочные средства итоговой аттестации**

### **Перечень тем итоговых работ (РЕФЕРАТОВ)**

1. Методика проведения ультразвукового исследования у детей.
2. Функциональные особенности органов и систем у детей и подростков.
3. Диагностика портальной гипертензии.
4. Диагностика патологии печени
5. Возможности метода ультразвуковой диагностики при заболеваниях мочевой системы
6. Методика проведения скрининговых обследований у детей

**Критерии оценки** оценка качества каждого раздела (титульный лист, содержание, основная часть, заключение, библиографический список);

- наличие всех разделов;
- соответствие содержания работы теме; современность использования литературных источников;
- каждый показатель оценивается от 1 до 5 баллов.

Оценка: 24-28 баллов – удовлетворительно (3 балла)

29-36 баллов – хорошо (4 балла)

37-40 баллов – отлично (5 баллов)

### **5.3 Образовательные технологии**

1. Проблемная лекция с использованием компьютерных технологий.
2. Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по проведению функциональных методов исследования.
3. Практическое занятие на основе кейс-метода
4. Использование программно-педагогических тестовых заданий для проверки знаний курсантов.



## VI ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1 Обеспеченность ДПП основной и дополнительной учебно-методической литературой.

#### *Библиография нормативных документов и методических разработок.*

Перечень и реквизиты литературы	Электронная библиотечная система		Количество Обучаемых, человек	Количество во печатных экземпляров	ККО ****
	Внутренняя	Внешняя			
<b>Основная</b>					
Ультразвуковая диагностика в гинекологии [Текст] : монография / В.Н. Демидов, Б.И. Зыкин. - М. : Медицина, 1990. - 220 с. : ил. -			5	4	0,8
Кардиосовместимая доплерография [Текст] : монография / В.В. Щетинин, Н.Ф. Берестень. - М. : Медицина, 2002. - 240 с. : ил.			5	1	0,2
<b>Дополнительная</b>					
Ультразвуковая диагностика в гинекологии детского и подросткового возраста [Текст] : монография / В. И. Кулаков, М. Н. Кузнецова, Н. С. Мартыш. - М. : Медицина, 1994. - 109 с. : ил. - ISBN 5-225-02031-3 : Б.ц.			5	3	0,6
<b>Актуальные вопросы и современные возможности ультразвуковой диагностики</b> [Электронный ресурс] : сборник материалов науч.-практ. конференции, посвящ. 30-летию формир. службы ультразвук. диагн. в Оренб. обл. и 20-летию ОРОО "Ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики в медицине" / ОрГМУ. - Оренбург : [б. и.], 2016. - 100 on-line. - Б. ц.	1		5	1	1,0
<b>Обучение ультразвуковой диагностике</b> [Текст] : основы, принципы и стандарты: доклад исслед. группы ВОЗ. - М. : Медицина, 1999. - 55 с. - (Сер. техн. докл. ; № 875)			5	1	0,2
<b>Унифицированная программа последипломного обучения врачей по ультразвуковой диагностике</b> [Текст] : учебные программы. - М. : ВУНМЦ, 2000. - 208 с.			5	5	1,0

Перечень и реквизиты литературы	Электронная библиотечная система		Количество Обучаемых, человек	Количество печатных экземпляров	ККО ****
	Внутренняя	Внешняя			
<b>Неотложная ультразвуковая диагностика</b> в условиях больницы скорой помощи [Текст] : руководство для врачей / ред.: В. М. Черемисин, М. П. Королев. - СПб. : Элби-СПб., 2009. - 288 с. : ил. - ISBN 978-5-93979-221-9			5	2	0,4
Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии [Текст] / М.М.Богер,С.А.Мордвов. - Новосибирск : Наука, 1988. - 157 с			5	1	0,2
<b>Руководство по ультразвуковой</b> диагностике заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства [Текст] : руководство / А.Ф.Цыб [и др.]. - М. : Б.и., 1993. - 100 с.			5	3	0,6
Ультразвуковая диагностика в гинекологии детского и подросткового возраста [Текст] : производственно-практическое издание / В. И. Кулаков. - Н. Новгород : Изд-во НГМА, 1997. - 109 с.			5	2	0,4
Лучевая и ультразвуковая диагностика заболеваний печени и желчных путей [Текст] : монография / Г. А. Зубовский. - М. : Медицина, 1988. - 238 с. : ил.			5	3	0,6
<b>Клиническая ультразвуковая диагностика</b> [Текст] : руководство для врачей : в 2 т. / под ред. Н.М. Мухарлямова. - М. : Медицина, 1987 - . Т. 1. - 1987. - 326 с. : ил.			5	5	1,0
<b>Клиническая ультразвуковая диагностика</b> [Текст] : руководство для врачей : в 2 т. / под ред. Н.М. Мухарлямова. - М. : Медицина, 1987 - Т. 2. - 1987. - 293 с. : ил.			5	4	0,8
Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-0779-0 : Б. ц. Ультразвуковая диагностика: Учеб. пос. / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с.: ил.	1		5		1,0

**Периодические издания**

- Журнал «Педиатрия и перинатология»
- Ультразвуковая и функциональная диагностика.
- Педиатрия.
- Лечебная физкультура и спортивная медицина.
- Педиатрия: прил. к Consilium medicum.
- Российский вестник перинатологии и педиатрии.
- Российский медицинский журнал
- Русский медицинский журнал.
- Скорая медицинская помощь.

### **6,2 Программное обеспечение-общесистемное и прикладное программное обеспечение**

1. Microsoft Windows 7
2. Microsoft Office 2013
3. Kaspersky Endpoint Security 10

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

#### **МЕДИЦИНСКИЕ РЕСУРСЫ РУССКОЯЗЫЧНОГО ИНТЕРНЕТА**

<b>Электронный адрес</b>	<b>Название сайта</b>
<a href="http://www.rlsnet.ru">www.rlsnet.ru</a>	Справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента
<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>	Большая медицинская библиотека
<a href="http://pediatric.spb.ru">http:// pediatric.spb.ru</a>	«Детская медицина Северо-Запада России» - страничкой кафедры педиатрии факультета повышения квалификации и последипломной переподготовки с курсами перинатологии и эндокринологии Санкт-Петербургской педиатрической медицинской академии
<a href="http://www.airsob.ru">http://www.airsob.ru</a>	Страничка кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии Санкт-Петербургской педиатрической медицинской академии
<a href="http://www.consilium-medicum.com/media/pediatr/">http://www.consilium-medicum.com/media/pediatr/</a>	Журнал «Педиатрия» издательства «Консилиум Медикум»
<a href="http://www.rmi.ru">http://www.rmi.ru</a>	Электронное издание «Русский медицинский журнал»
<a href="http://www.mediasphera.aha.ru/pediatr/ped-mn.htm">http://www.mediasphera.aha.ru/pediatr/ped-mn.htm</a>	«Медиафера» представляет журнал, объединяющий проблемы педиатрии и перинатологии
<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>	«Медицинская он-лайн библиотека»
<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www. rusmedserv.com</a>	«Русский Медицинский Сервер»

#### **Учебно-наглядные пособия по программе**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество</b>
1	Стенды	
	1. Альбом с УЗ снимками при различной патологии	1
2	Таблицы	

№	Наименование	Количество
3	мультимедийные презентации и т.п.	

#### 6.4 Материально-техническое обеспечение программы

*Техническое оборудование:*

№	Наименование технических средств обучения	Количество на кафедре
1.	Мультимедийный проектор.	3
2	Ноутбук	3
3	Компьютер	1

#### *Сведения о зданиях и помещениях, используемых для реализации ДПП*

№	Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений	Вид и назначение зданий, помещений	Их общая площадь
1.	г. Оренбург, пр. Гагарина, 23. МБУЗ «Муниципальный клинический перинатальный центр»	Лекционный зал Учебная комната Площади совместного использования Гардероб	60 м <sup>2</sup> 14,7 м <sup>2</sup> 847 м <sup>2</sup> 14,2 м <sup>2</sup>
2.	ОДКБ Рыбаковская, 3	Лекционный зал Учебная комната Учебная комната 2 Площади совместного использования Гардероб Склад	180 м <sup>2</sup> 39,3 м <sup>2</sup> 14,0 м <sup>2</sup> 2006,5 м <sup>2</sup> 24,0 м <sup>2</sup> 56,0 м <sup>2</sup>
Всего:			398 кв.м. учебных помещений

#### **Перечень учебных аудиторий**

№ п/п	Перечень помещений	Место расположения	Количество	Перечень основного оборудования
1.	Лекционный зал Учебная комната Гардероб	г. Оренбург, пр. Гагарина, 23. ГБУЗ «Оренбургский клинический перинатальный центр»	60 м <sup>2</sup> 14,7 м <sup>2</sup> 14,2 м <sup>2</sup>	Посадочные места, столы; мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ультразвуковой аппарат.
2.	Лекционный зал Учебная комната Учебная комната 2	ОДКБ Рыбаковская, 3	180 м <sup>2</sup> 39,3 м <sup>2</sup> 14,0 м <sup>2</sup>	Посадочные места, столы; мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ультразвуковой аппарат.

Специализированное оборудование: ультразвуковой аппарат.

6.5 Кадровое обеспечение реализации ДПП

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии со структурой образовательной программы годам обучения	Обеспеченность преподавательским составом						Количество часов
		Ведущие преподаватели по дисциплинам (Ф.И.О.)	Какое учреждение профессионального образования окончил, специальность и квалификация по диплому	Учёные степень и звание	Стаж практической работы по специальности			
					Всего	в т. ч. педагогический		
				в т. ч. по преподаваемой дисциплине				
1.	Функциональная диагностика, ультразвуковая диагностика	Суменко Владимир Валерьевич	Оренбургский государственный медицинский институт, педиатрический факультет, врач педиатр. Клиническая ординатура по специальности «педиатрия». Врач ультразвуковой и функциональной диагностики	Кандидат мед. наук, доцент кафедры педиатрии	23	20	20	144

## Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

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