

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«14» апреля 2022 года  
протокол №2



Председатель совета,  
заместитель директора  
по учебной работе С.М. Горбачёва

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**  
акушеров-гинекологов и врачей ультразвуковой диагностики по теме «Ультразвуковая  
диагностика в акушерстве и гинекологии»

**(СРОК ОБУЧЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

**Иркутск  
2022**

## ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Наименование документа
1	Титульный лист
2	Лист согласования программы
3	Лист актуализации программы
4	Состав рабочей группы
5	Общие положения
6	Цель программы
7	Планируемые результаты обучения
8	Учебный план
8.1	Учебный план очной формы обучения
8.2	Учебный план стажировки
9	Календарный учебный график
10	Рабочие программы учебных модулей
10.1	Рабочая программа учебного модуля 1 «Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии»
10.2	Рабочая программа учебного модуля 2 «Ультразвуковые методы исследования в акушерстве»
10.3	Рабочая программа учебного модуля 3 «Ультразвуковые методы исследования в гинекологии»
10.4	Рабочая программа учебного модуля 4 «Допплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии»
10.5	Рабочая программа учебного модуля «Обучающий симуляционный курс»
11	Организационно-педагогические условия
11.1	Реализация программы в форме стажировки
11.2	Сетевая форма реализации программы
12	Формы аттестации
13	Оценочные материалы
14	Иные компоненты программы
14.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса
14.2	Критерии оценивания

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации  
врачей по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»  
(срок обучения 144 академических часов)

**Согласовано:**

Заместитель директора по учебной работе

  
(подпись)

С.М. Горбачёва

Декан хирургического факультета

  
(подпись)

Л.Г. Антипина



#### 4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей акушеров-гинекологов и врачей ультразвуковой диагностики по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» (срок обучения 144 академических часа)

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Протопопова Наталья Владимировна	Д.м.н., профессор	заведующий кафедрой акушерства и гинекологии	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Дудакова Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры акушерства и гинекологии	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Бондаренко Наталья Николаевна		Ассистент кафедры акушерства и гинекологии	ГБУЗ ИОКБ ОПЦ, заведующая отделением лучевой и магнитно-резонансной диагностики
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Горбачёва Светлана Михайловна	Д.м.н., профессор	Заместитель директора по учебной работе	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Антипина Лариса Геннадьевна	К.м.н.	Декан хирургического факультета	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО

## 5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 5.1. Характеристика программы:

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» со сроком освоения 144 академических часа (далее – Программа) сформирована в соответствии с требованиями проекта профессионального стандарта специалистов в области ультразвуковой диагностики (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 161н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач ультразвуковой диагностики")<sup>2</sup>, сформирована в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1043 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2014, регистрационный № 34426), Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 № 572н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 02.04.2013, регистрационный № 27960), реализуется в системе непрерывного медицинского образования.

### 5.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников:

**область профессиональной деятельности** в соответствии с ФГОС охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**основная цель вида профессиональной деятельности** проведение ультразвуковых исследований у пациенток с различной акушерской и гинекологической патологией.

**обобщенные трудовые функции**<sup>3</sup> проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода

– **трудовые функции**<sup>4</sup> проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов, проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников, оказание медицинской помощи в экстренной форме

– **вид программы:** практикоориентированная.

### 5.3. Контингент обучающихся<sup>5</sup>:

- по основной специальности: Ультразвуковая диагностика
- по смежным специальностям: Акушерство и гинекология

**5.4. Актуальность программы:** определяется необходимостью подготовки врачей-акушеров-гинекологов и врачей ультразвуковой диагностики для оказания

---

<sup>2</sup>При отсутствии утвержденного профессионального стандарта можно использовать положения приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

<sup>3</sup>Эта позиция заполняется при наличии утвержденного профессионального стандарта

<sup>4</sup>Эта позиция заполняется всегда. При отсутствии профессионального стандарта трудовые функции определяются на основе квалификационных характеристик специалистов.

<sup>5</sup>Указываются квалификации врачей

высококвалифицированной медицинской помощи с применением ультразвуковых методов исследования.

**5.5. Объем программы: 144** акад.часов трудоемкости, в том числе 144 зач.ед.

**5.6. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

<b>График обучения Форма обучения</b>	<b>Акад. часов в день</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)</b>
с отрывом от работы (очная)	6	6	4 недели (24 дня, 144 часа)
с частичным отрывом от работы (очно-заочная)	-	-	-

**5.7. Структура Программы<sup>6</sup>**

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- учебный план стажировки;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- рабочие программы обучающего симуляционного курса;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

**5.8. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы:<sup>7</sup>**

- удостоверение о повышении квалификации, продлевается сертификат врача специалиста «Ультразвуковая диагностика»

## **6. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ<sup>8</sup>**

**Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» заключается в формировании способности/готовности к диагностике патологических процессов и лечению беременных, рожениц и родильниц, а также пациенток с различной гинекологической патологией с применением ультразвуковых методов исследования.

**6.1. Задачи программы<sup>9</sup>:**

Сформировать знания:

<sup>6</sup> Структура Программы определяется требованиями приказа МОН РФ от 01.07.2013 №499.

<sup>7</sup> Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверение о повышении квалификации.

<sup>8</sup> Цель программы определяется в соответствии с целью подготовки специалистов к выполнению трудовой функции и формулируется в понятиях компетенций.

<sup>9</sup> Задачи – это конкретные шаги к достижению поставленной цели. Для этого цель декомпозируется на знания, умения, навыки и опыт деятельности. При этом следует избегать излишней детализации.

- методики проведения трансабдоминального\трансвагинального УЗИ в акушерстве
- методики проведения и интерпретации данных УЗИ во II половине беременности
- методики антенатальной диагностики врожденных пороков развития (далее – ВПР) заболеваний плода
- методики выполнения и интерпретации данных УЗИ у гинекологических больных

Сформировать умения:

- освоения трансабдоминального\трансвагинального УЗИ в акушерстве
- интерпретации данных УЗИ во II половине беременности
- антенатальной диагностики врожденных пороков развития плода
- выполнения и интерпретации данных УЗИ у гинекологических больных
- руководствоваться нормативно-правовыми документами, методическими рекомендациями, регулирующими лечебную деятельность врача-акушера-гинеколога.

Сформировать навыки:

- проведения трансабдоминального/трансвагинального ультразвукового исследования для выполнения диагностических манипуляций;
- проведения трансабдоминального/трансвагинального ультразвукового исследования для диагностики экстеренных состояний.

Обеспечить приобретение опыта деятельности: определения и оценки данных, полученных при проведении ультразвукового исследования беременной/ гинекологической пациентки.

## 7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ<sup>10</sup>

**7.1 Компетенции врача-акушера-гинеколога, врача ультразвуковой диагностики, подлежащие совершенствованию в результате освоения Программы<sup>11</sup>**

*универсальные компетенции:*

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

*профессиональные компетенции:*

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-1);
- готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-2)
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-3).

**7.2. Новые компетенции врача-акушера-гинеколога, врача ультразвуковой диагностики, формирующиеся в результате освоения Программы:<sup>12</sup>**

<sup>10</sup>Программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

<sup>11</sup> В этом разделе указывается только формулировка компетенции и ее порядковый индекс.

- профессиональные компетенции ,
- готовность врача акушера-гинеколога, врача ультразвуковой диагностики к диагностике патологических состояний плода при различных сроках беременности на основе ультразвукового и доплерометрического исследования (ПК-13).

---

<sup>12</sup>Новыми являются те компетенции врача, которые формируются на знаниях, умениях, навыках смежных специальностей

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

### 8.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН<sup>13</sup>

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
врачей (тема) «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»  
(срок обучения 144 академических часа)

**Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» заключается в формировании способности/готовности к диагностике патологических процессов и лечению беременных, рожениц и родильниц, а также пациенток с различной гинекологической патологией с применением ультразвуковых методов исследования.

**Контингент обучающихся:** врачи акушеры-гинекологи, врачи ультразвуковой диагностики.

**Трудоемкость обучения:** 144 акад. часа или 144 зач. ед.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день, 6 дней в неделю.

**Форма обучения:** очная (с отрывом от работы).

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоемкость		В том числе			Индексы, формируемых компетенций	Вид и форма контроля
		акад.	зач. ед.	Лекции	ОСК	СЗ и ПЗ		
<b>Рабочая программа учебного модуля 1 «Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии»</b>								

<sup>13</sup> Вариант учебного плана не предполагающий дистанционное обучение.

1.1	<b>Нормативная и правовая база деятельности врача в условиях реформирования здравоохранения</b>	4	4	2	—	2	УК-1 ПК-3 ПК-4	Промежуточная аттестация (Зачет)
1.1.1	Основы охраны здоровья граждан и организация акушерско-гинекологической службы в Российской Федерации	1	1	—	—	1	УК-1 ПК-4	Текущий контроль (собеседование)
1.1.2	Стандарты и клинические протоколы оказания акушерско-гинекологической помощи по профилю акушерство и гинекология	2	2	2	—	—	УК-1 ПК-3 ПК-4	Текущий контроль (собеседование)
1.1.3	Документация, регламентирующая деятельность отделений и кабинетов ультразвуковой диагностики в учреждениях здравоохранения акушерско-гинекологического профиля	1	1	—	—	1	УК-1 ПК-3	Текущий контроль (фронтальный опрос)
<b>Рабочая программа учебного модуля 2. «Ультразвуковые методы исследования в акушерстве»</b>								
2.1	<b>Методология проведения и интерпретация данных ультразвукового исследования (УЗИ) в I половине беременности</b>	12	12	4	—	8	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Промежуточная аттестация (Зачет)
2.1.1	Физические основы и безопасность ультразвукового исследования	1	1	1	—	—	ПК-1 ПК-4	Текущий контроль (фронтальный опрос)
2.1.2	Методика трансабдоминального \ трансвагинального УЗИ в акушерстве	1	1	1	—	—	ПК-1 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоемкость		В том числе			Индексы, формируемых компетенций	Вид и форма контроля
		акад.	зач. ед.	Лекции	ОСК	СЗ и ПЗ		
2.1.3	Эхографическая анатомия передней брюшной стенки и органов малого таза в различные сроки беременности	2	2	—	—	2	ПК-1 ПК-5	Текущий контроль ( <i>собеседование</i> )
2.1.4	УЗИ в I триместре: особенности эхографической картины при неосложненном течении беременности	4	4	1	—	3	ПК-1 ПК-5	Текущий контроль ( <i>тестовый контроль</i> )
2.1.5	Ультразвуковая диагностика (далее - УЗД) осложненного течения 1-ой половины беременности	4	4	1	—	3	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Текущий контроль ( <i>фронтальный опрос</i> )
<b>2.2</b>	<b>Методология проведения и интерпретации данных УЗИ во II половине беременности</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	—	<b>14</b>	ПК-2 ПК-3 ПК-5	<b>Промежуточная аттестация (Зачет)</b>
2.2.1	УЗИ во II и III триместрах беременности. Фетометрия и оценка нормальной УЗ анатомии плода	8	8	—	—	8	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Текущий контроль ( <i>фронтальный опрос</i> )
2.2.2	УЗИ плаценты, пуповины и околоплодных вод	4	4	2	—	2	ПК-5	Текущий контроль ( <i>фронтальный опрос</i> )
2.2.3	УЗ цервикометрия. Оценка состояния шейки матки после хирургической/нехирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН)	2	2	—	—	2	ПК-2 ПК-3	Текущий контроль ( <i>собеседование</i> )
2.2.4	УЗ оценка функционального состояния плода	2	2	—	—	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5	Текущий контроль ( <i>собеседова-</i>

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоемкость		В том числе			Индексы, формируемых компетенций	Вид и форма контроля
		акад.	зач. ед.	Лекции	ОСК	СЗ и ПЗ		
								ние)
2.3	<b>Возможности антенатальной диагностики врожденных пороков развития (далее – ВПР)\заболеваний плода. Маркеры хромосомной патологии</b>	26	26	14	—	12	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Промежуточная аттестация (Зачет)
2.3.1	УЗД ВПР центральной нервной системы (далее – ЦНС) - головного и спинного мозга - у плода	4	4	2	—	2	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
2.3.2	УЗД ВПР лицевых структур и шеи у плода	1	1	—	—	1	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (собеседование)
2.3.3	УЗД ВПР органов дыхания у плода	1	1	—	—	1	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (собеседование)
2.3.4	УЗД ВПР сердечно-сосудистой системы (далее – ССС) у плода	6	6	4	—	2	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
2.3.5	УЗД ВПР органов желудочно-кишечного тракта (далее – ЖКТ) и аномалий строения передней брюшной стенки у плода	4	4	2	—	2	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
2.3.6	УЗД врожденных пороков развития органов мочевыделительной (далее – МВС) и половой системы у плода	4	4	2	—	2	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
2.3.7	УЗД скелетных дисплазий	2	2	2	—	—	ПК-1 ПК-2	Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоемкость		В том числе			Индексы, формируемых компетенций	Вид и форма контроля
		акад	зач. ед.	Лекции	ОСК	СЗ и ПЗ		
							ПК-4 ПК-5	(собеседование)
2.3.8	УЗИ при заболеваниях плода: гемолитической болезни, внутриутробном инфицировании, диабетической фетопатии	2	2	—	—	2	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (собеседование)
2.3.9	УЗ-маркеры хромосомных аномалий плода	2	2	2	—	—	ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
2.4	УЗИ при многоплодной беременности	4	4	2	—	2	ПК-2 ПК-4 ПК-5	Промежуточная аттестация (Зачет)
2.5	УЗИ в послеродовом и послеоперационном периоде	4	4	2	—	2	ПК-1 ПК-4 ПК-5	Промежуточная аттестация (Зачет)
<b>Рабочая программа учебного модуля 3 «Ультразвуковые методы исследования в гинекологии»</b>								
3.1	Методология выполнения и интерпретация данных УЗИ у гинекологических больных	46	46	8	—	38	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Промежуточная аттестация (Зачет)
3.1.1	Методика трансабдоминального \трансвагинального УЗИ в гинекологии	2	2	—	—	2	УК-1 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
3.1.2	Нормальная ультразвуковая анатомия внутренних половых органов в различные возрастные периоды жизни женщины и фазы менструального цикла	6	6	2	—	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
3.1.3	УЗ диагностика нарушений развития и формирования матки	2	2	—	—	2	УК-1 ПК-2	Текущий контроль (собеседование)
3.1.4	УЗД патологических	10	10	2	—	8	ПК-2	Текущий

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоемкость		В том числе			Индексы, формируемых компетенций	Вид и форма контроля
		акад.	зач. ед.	Лекции	ОСК	СЗ и ПЗ		
	изменений миометрия и эндометрия						ПК-3 ПК-5	контроль (фронтальный опрос)
3.1.5.	УЗИ при эндометриозе	4	4	—	—	4	УК-1 ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (собеседование)
3.1.6	УЗД объемных образований яичника. Дифференциальная диагностика опухолей и ретенционных образований	10	10	2	—	8	ПК-2 ПК-3	Текущий контроль (фронтальный опрос)
3.1.7	УЗИ при воспалительных заболеваниях органов малого таза	6	6	2	—	4	ПК-2 ПК-3	Текущий контроль (фронтальный опрос)
3.1.8	УЗД невоспалительных заболеваний маточных труб	2	2	—	—	2	ПК-4	Текущий контроль (собеседование)
3.1.9	УЗД трофобластической болезни	2	2	—	—	2	ПК-1 ПК-2	Текущий контроль (собеседование)
3.1.10	УЗИ в послеоперационном\ послеабортном периоде	2	2	—	—	2	УК-1 ПК-1	Текущий контроль (фронтальный опрос)
<b>3.2</b>	<b>Методы визуализации в репродуктивной медицине</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>7</b>	<b>УК-1 ПК-4 ПК-5</b>	<b>Промежуточная аттестация (Зачет)</b>
3.2.1	УЗИ половых органов при эндокринной патологии	4	4	—	—	4	УК-1 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
3.2.2	Мониторинг фолликулов (фолликулометрия) и оценка состояния эндометрия при использовании вспомогательных репродуктивных технологий	4	4	1	—	3	ПК-4 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)

**Рабочая программа учебного модуля 4**

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоемкость		В том числе			Индексы, формируемых компетенций	Вид и форма контроля
		акад.	зач. ед.	Лекции	ОСК	СЗ и ПЗ		
<b>«Допплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии»</b>								
4.1.	Методы оценки гемодинамики в акушерстве и гинекологии у гинекологических пациенток	12	12	4	—	8	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Промежуточная аттестация (Зачет)
4.1.1	Допплерография в акушерстве	8	8	4	—	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
4.1.2	Допплерография в гинекологии	4	4	—	—	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Текущий контроль (фронтальный опрос)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Обучающий симуляционный курс»</b>								
ОСК	Медицина ЧС (неотложные состояния)	6	6	2	4	-	Зачет	ОСК
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>6</b>		<b>Экзамен</b>
<b>Всего</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>99</b>		

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

**8.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН СТАЖИРОВКИ**

по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и  
гинекологии» (в объеме 48 академических часов)  
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей  
акушеров-гинекологов и врачей ультразвуковой диагностики «Ультразвуковая  
диагностика в акушерстве и гинекологии»  
(со сроком освоения программы 144 академических часа)

**Ф.И.О. стажирующегося:** \_\_\_\_\_

**Задача стажировки:** формирование способности/готовности к организации и оказанию медицинской помощи пациенткам с гинекологической патологией, физиологическим\патологическим течением беременности различных сроков и послеродового периода с использованием ультразвуковых методов исследования.

**Описание стажировки.** В процессе стажировки будут освоены следующие виды деятельности:

- овладение основными ультразвуковыми методами исследования у пациенток с гинекологической патологией и у беременных при физиологическом\патологическом течении беременности;
- • проведение дифференциальной диагностики, выявление неотложных и угрожающих жизни состояний, проведение оценки состояния и прогноза течения заболевания у пациенток различных возрастных групп с гинекологической патологией;
- • выполнение дифференциальной диагностики, выявление неотложных и угрожающих жизни состояний, проведение оценки состояния плода и прогноза течения гестации при беременности различных сроков;
- оформление заключения по результатам проведенного ультразвукового

- обследования у беременных и пациенток с гинекологической патологией;
- овладение методами оценки качества и безопасности медицинской деятельности при оказании диагностических эхографических методов исследования в акушерской и гинекологической практике;
- стажировка осуществляется с использованием ультразвуковых диагностических систем, оснащенных блоками цветового доплеровского картирования (далее – ЦДК) и импульсно-волнового (PW) доплеровского исследования среднего и высокого классов.

**Место проведения стажировки** - клинические базы кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО:

- ГБУЗ ИОКБ ОПЦ ( Иркутск , Юбилейный100) – отделений ультразвуковой и лучевой диагностики, родильный дом
- ГБУЗ ГПЦ (г. Иркутск, Сурикова 16, Горького 36) – родильный дом, отделение гинекологии

**Руководитель стажировки:** заведующая учебной частью кафедры акушерства и гинекологии, к.м.н., доцент Дудакова Виктория Николаевна.

**Кураторы стажировки:**

- ассистент кафедры акушерства и гинекологии Бондаренко Наталья Николаевна, заведующая отделением лучевой магнито-резонансной диагностики ГБУЗ ИОКБ ОПЦ.
- доцент кафедры акушерства и гинекологии, д.м.н. Крамарский Владимир Александрович

**Трудоемкость обучения:** 48 академических часов.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день, 2 дня в неделю.

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
2.1.4	УЗИ в I триместре: особенности эхографической картины при неосложненном течении беременности	1	Знакомство с методикой проведения трансабдоминального и трансвагинального ультразвукового исследования на ранних сроках гестации <ul style="list-style-type: none"> <li>• Освоение методов визуализации (диагностики) маточной беременности</li> </ul>	Текущий контроль <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение визуализировать плодное яйцо, измерить его размеры, соотнести последние со сроком задержки менструации</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
			(плодного яйца) на ранних сроках <ul style="list-style-type: none"> <li>• Освоение методов дифференциальной диагностики между маточной и эктопической беременностью</li> </ul>	Умение оценить состояние яичников <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение сформулировать заключение по результатам исследования</li> </ul>
2.1.4	УЗИ в I триместре: особенности эхографической картины при неосложненном течении беременности	2	Овладение методами визуализации и измерения эмбриона\плода и его структур (копчико-теменной размер, носовая кость, воротниковое пространство) при УЗ-исследовании в первом триместре гестации <ul style="list-style-type: none"> <li>• Освоение методов подтверждения жизнедеятельности эмбриона\плода и оценки его жизнеспособности</li> <li>• Интерпретация результатов данных эхографического исследования в 1 триместре беременности</li> </ul>	Текущий контроль <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение методологически правильно визуализировать и проводить измерения эмбриона\плода</li> <li>• Умение оценивать двигательную активность и частоту сердечных сокращений эмбриона\плода</li> <li>• Умение соотнести полученные данные с расчетным сроком гестации</li> <li>• Умение сформулировать и оформить заключение по результатам исследования</li> </ul>
2.1.5	Ультразвуковая диагностика (УЗД) осложненного течения 1-ой половины беременности	2	Овладение методами сбора анамнеза и методологии выполнения УЗИ (эхографического исследования) у беременных с осложненным течением 1 половины беременности <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерпретация результатов выполненного инструментального обследования</li> <li>• Постановка и</li> </ul>	Текущий контроль <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение поставить диагноз, оценить тяжесть и прогноз развития осложненного течения 1 половины беременности</li> <li>• Умение провести дифференциальный диагноз при патологическом</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
			<p>рубрификация эхографического диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) у беременных до 20 недель</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Овладение методологией выполнения УЗ-цервикометрии</li> <li>• Овладение методами оценки тяжести и прогноза течения заболевания</li> <li>• Участие в консилиумах, на которых обсуждается тактика курации пациенток с осложненным течением 1 половины беременности</li> </ul>	<p>течения 1 половины беременности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение выполнить ультразвуковую цервикометрию</li> <li>• Умение выполнять оценку объема внутрибрюшного кровотечения при нарушенной эктопической беременности</li> <li>• Умение организовать маршрутизацию пациентки при состоянии, требующем госпитализации</li> </ul>
2.2.1	УЗИ во II и III триместрах беременности. Фетометрия и оценка нормальной ультразвуковой анатомии плода	6	<p>Усвоение принципов выполнения УЗИ во второй половине беременности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Овладение методологией оценки количеств и особенностей положения и предлежания плода\плодов</li> <li>• Освоение общих принципов оценки ультразвуковой анатомии плода</li> </ul>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение провести оценку особенностей расположения плода\плодов в полости матки</li> <li>• Умение визуализации и оценки органов и систем плода</li> </ul>
2.2.1	УЗИ во II и III триместрах беременности. Фетометрия и оценка нормальной ультразвуковой анатомии плода	4	<p>Овладение методологией проведения стандартной фетометрии по второму и третьему триместрам беременности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Освоение получения стандартных плоскостей УЗИ при выполнении фетометрии</li> <li>• Освоение процентильного подхода при оценке полученных данных</li> </ul>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение выполнить измерение бипариетального и лобно-затылочного размера головки плода, окружности и диаметра его живота и длины длинных трубчатых костей</li> <li>• Умение соотнести полученные данные</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
				<p>с нормативными параметрами для срока гестации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение корректно сформулировать заключение о соответствии плода гестационному возрасту</li> </ul>
2.2.2	УЗИ плаценты, пуповины и околоплодных вод	2	<p>Освоение методологии выполнения ультразвуковой плацентографии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Освоение методологии ультразвуковой оценки особенностей пуповины (место отхождения, количество сосудов в ее составе, наличие\отсутствие истинных\ложных узлов и кист)</li> </ul>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навык оценки особенностей расположения и степени зрелости плаценты, соотнесения полученных данных со сроком гестации</li> <li>• Умение определять уровень расположения нижнего края плаценты</li> <li>• Умение диагностировать предлежание плаценты и провести дифференциальную диагностику между ее формами</li> <li>• Навык оценки количества сосудов пуповины</li> <li>• Умение сформулировать эхографическое заключение по результатам ультразвукового исследования плаценты и пуповины</li> </ul>
2.2.2	УЗИ плаценты, пуповины и околоплодных вод	1	Овладение методами оценки качества и количества околоплодных вод	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навык методологически правильно</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
			<p>Усвоение информации об особенностях дифференциальной диагностики при патологии количества околоплодной среды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Освоение диагностических и лечебных подходов и манипуляций при патологии околоплодных вод</li> </ul>	<p>выполнить измерение индекса амниотической жидкости</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение сформулировать заключение о наличии олиго- или полигидрамниона</li> <li>Умение выбрать методы дополнительного обследования этих пациенток</li> <li>Умение обосновать наиболее целесообразную тактику курации при патологии количества околоплодных вод</li> </ul>
2.2.4	Ультразвуковая оценка функционального состояния плода	2	<p>Усвоение информации о методах оценки состояния внутриутробного пациента, их специфичности, чувствительности и сроках выполнения</p> <p>Освоение диагностических подходов и манипуляций при оценке дыхательной и двигательной активности плода</p> <p>Оценка биофизического профиля плода</p>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение выполнять оценку биофизического профиля плода</li> <li>Умение сформулировать заключение о функциональном состоянии внутриутробного пациента</li> <li>Умение определить тактику наблюдения за плодом с нарушениями внутриутробного состояния</li> </ul>
2.5	УЗИ в послеродовом и послеоперационном периоде	2	<p>Усвоение информации об особенностях физиологического и осложненного течения послеродового периода после родов через естественные</p>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение выполнять органометрию после родов</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
			<p>родовые пути</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Усвоение информации об особенностях физиологического и осложненного течения послеродового периода после абдоминального родоразрешения</li> <li>Освоение методологии оценки инволюции матки после самопроизвольных и оперативных родов</li> </ul> <p>Овладение методологией оценки особенностей выполнения УЗИ в пуэрперии</p>	<p>Умение проводить оценку размеров полости матки и ее содержимого в послеродовом периоде</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение интерпретировать полученные эхографические данные</li> </ul> <p>Умение проводить дифференциальную диагностику между остатками плацентарной и децидуальной ткани в полости матки после родов</p> <p>Умение оценить состояние шва в области нижнего маточного сегмента после кесарева сечения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение диагностировать несостоятельность шва на матке, гематомы в области оперативного вмешательства</li> <li>Умение формулировать ультразвуковое заключение по результатам исследования</li> <li>Навык определения объема и последовательности дальнейших диагностических и</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
				лечебных мероприятий
3.1.2	Нормальная ультразвуковая анатомия внутренних половых органов в различные возрастные периоды жизни женщины и фазы менструального цикла	4	<p>Усвоение информации об особенностях нормальной ультразвуковой анатомии внутренних половых органов у пациенток различного возраста (репродуктивный, перименопаузальный, постменопаузальный) и в динамике менструального цикла</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Освоение методологии измерения размеров матки, эхогенности и структуры миометрия</li> <li>Освоение оценки эндометрия</li> <li>Освоение методологии оценки яичников</li> <li>Освоение методологии оценки шейки матки</li> </ul>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Навык оценки особенностей расположения и положения матки, ее органометрии</li> <li>Умение проводить оценку миометрия</li> <li>Умение выполнять оценку эндометрия и соотносить полученные данные с фазой менструального цикла</li> <li>Умение оценить размеры яичников и их фолликулярного аппарата</li> <li>Умение формулировать ультразвуковое заключение по данным эхографического обследования</li> </ul>
3.1.4	УЗ диагностика патологических изменений миометрия и эндометрия	4	<p>Усвоение информации об эхографических признаках миомы матки, аденомиоза, саркомы матки, гиперпластических процессов и полипов эндометрия, аденокарциномы эндометрия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Освоение методологии оценки расположения и измерения миоматозных узлов</li> <li>Освоение методологии оценки особенностей гемодинамики в узлах миомы</li> <li>Освоение методов оценки</li> </ul>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение оценить эхогенность и эхоструктуру нормального миометрия</li> <li>Умение определять наличие и локализацию, измерять доброкачественные новообразования миометрия</li> <li>Навык выявления</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
			<p>размеров, эхоструктуры и эхогенности эндометрия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Освоение методики оценки кровоснабжения эндометрия в норме и при патологических изменениях в зависимости от возраста и дня менструально-овариального цикла</li> <li>• Усвоение принципов дифференциальной диагностики между злокачественными и доброкачественными заболеваниями эндо- и миометрия</li> <li>• Освоение диагностических подходов и манипуляций при использовании ультразвуковой навигации при лечении и клиническом ведении пациенток совместно с лечащим врачом</li> </ul>	<p>признаков нарушения кровообращения в миоматозном узле</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение провести дифференциальную диагностику между доброкачественными и злокачественными заболеваниями миометрия</li> <li>• Умение оценивать эхогенность, эхоструктуру и толщину эндометрия</li> <li>• Умение определять эхографические признаки гиперплазии эндометрия, полипов эндометрия и проводить дифференциальную диагностику</li> <li>• Умение проводить дифференциальную диагностику между доброкачественными и злокачественными заболеваниями эндометрия</li> <li>• Умение формулировать эхографическое заключение при патологии эндометрия</li> <li>• Определение объема и последовательности дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования при</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
				<p>патологии эндо- и миометрия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение выбрать тактику лечения пациента</li> <li>• Умение обосновать наиболее целесообразную тактику и технику операции при данной патологии</li> </ul>
3.1.6	УЗД объемных образований яичника. Дифференциальная диагностика опухолей и ретенционных образований	6	<p>Усвоение информации об особенностях ультразвукового исследования пациенток с объемными образованиями яичников</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Освоение методологии оценки яичников при функциональных образованиях</li> <li>• Освоение методов измерения и оценки особенностей гемодинамики при фолликулярной кисте яичника и при кисте желтого тела</li> <li>• Освоение принципов дифференциальной диагностики между функциональными и опухолевидными образованиями яичника</li> <li>• Освоение ультразвуковых методов диагностики при опухолевых образованиях яичников</li> <li>• Освоение диагностических и лечебных подходов и манипуляций (с использованием эхографической навигации) при клиническом ведении пациентов совместно с лечащим врачом</li> <li>• Овладение методологией</li> </ul>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навык сбора объективной информации о заболевании и анамнезе заболевания</li> <li>• Умение выполнить эхографическое исследование яичников</li> <li>• Умение измерить размеры, описать форму, эхоструктуру образований яичника</li> <li>• Умение провести дифференциальную диагностику между опухолями яичника на основании проведенного эхографического исследования</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
			дифференциальной диагностики между доброкачественными и злокачественными образованиями яичников	
3.1.7	УЗИ при воспалительных заболеваниях органов малого таза	2	<p>Усвоение информации о чувствительности и специфичности ультразвуковых методов диагностики при воспалительных заболеваниях органов малого таза</p> <p>Овладение методикой оценки эндоцервикса и эндометрия при воспалительных изменениях</p> <p>Овладение методикой оценки состояния яичников при их воспалительных изменениях</p> <p>Овладение принципами дифференциальной диагностики тубоовариального образования и опухолей\опухолевидных образований органов малого таза</p> <p>Освоение диагностических и лечебных подходов и манипуляций (с использованием ультразвуковой навигации) при клиническом ведении пациентов с воспалительными заболеваниями органов малого таза, совместно с лечащим врачом</p>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение выполнять оценку органов малого таза при наличии клинических признаков воспаления</li> <li>• Умение определить объем и последовательность дополнительных лабораторных и инструментальных методов обследования</li> <li>• Умение использовать результаты проведенного эхографического обследования для формулирования заключения</li> </ul>
4.1.1 4.1.2	Допплерография в акушерстве Допплерография в гинекологии	4	<p>Усвоение информации о физических принципах доплерографического исследования в акушерстве и гинекологии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Освоение методологических подходов к выполнению и интерпретации</li> </ul>	<p>Текущий контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навык использования доплерографии для оценки гемодинамики в системе мать-плацента-плод во 2 и</li> </ul>

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Виды учебной деятельности	Контроль сформированных умений и навыков
			<p>результатов доплерографического исследования в акушерстве (в различные гестационные сроки)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Освоение методологических подходов к выполнению и интерпретации результатов доплерографического исследования в гинекологии</li> </ul>	<p>3 триместрах беременности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение проведения исследования маточно-плацентарного, плодово-плацентарного и плодового кровотока в динамике осложненного течения беременности</li> <li>Умение определить объем и последовательность лабораторных и инструментальных методов обследования пациентки при выявлении у нее нарушений гемодинамики</li> <li>Умение выбрать тактику курации пациентки в зависимости от степени тяжести выявленных нарушений</li> <li>Умение использовать методы ультразвуковой доплерографии при выполнении дифференциально-диагностического поиска в гинекологической клинике</li> </ul>
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>		<b>Экзамен (тестирование, собеседование)</b>
<b>Всего</b>		<b>48</b>		

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

**9. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК<sup>14</sup>**

дополнительной профессиональной образовательной программы  
повышения квалификации врачей по теме  
«Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»

**Сроки обучения: 11.02.2019-11.03.2019.**

<i>Наименование рабочих программ учебных модулей (дисциплин)</i>	<i>1<sup>15</sup> неделя</i>	<i>2 неделя</i>	<i>3 неделя</i>	<i>4 неделя</i>
	<i>Трудоемкость освоения (акад. час)</i>			
<b>Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии</b>	4			
<b>Ультразвуковые методы исследования в акушерстве</b>	32	30		
<b>Ультразвуковые методы исследования в гинекологии</b>		6	36	12
<b>Допплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии</b>				12
<b>ОСК</b>				6
<b>Итоговая аттестация</b>				6

<sup>14</sup> Календарный учебный график – это документ, определяющий календарные периоды освоения Программы в соответствии с учебным планом Программы и является основополагающим документом для проведения учебных циклов. Календарный учебный график создается и утверждается ежегодно. График утверждается УМС и обязателен для выполнения всеми участниками образовательного процесса (Календарный учебный график регламентирован п.10 ст.2 Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

<sup>15</sup> Продолжительность учебной недели при реализации ДПП составляет 36 академических часов.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_ С.М. Горбачёва  
(подпись)

Декан хирургического факультета \_\_\_\_\_ Л.Г. Антипина  
(подпись)

Заведующая кафедрой акушерства и  
гинекологии \_\_\_\_\_ Н.В.Протопопова  
(подпись)

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

## 10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии»

**Трудоемкость освоения:** 4 акад. часа или 4 зач. ед.

*Трудовая функция* - оказание высококвалифицированной акушерско-гинекологической медицинской помощи с применением эндоскопических методов лечения в соответствии с установленными требованиями и стандартами.

#### Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
<i>Совершенствующиеся компетенции</i>		
ПК- 3	Знания: - принципов обеспечения санитарно-противоэпидемических мероприятий и предупреждения госпитальных инфекций; - правил проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий	Фронтальный опрос.
	Умения: - обеспечивать безопасность пациентов при проведении обследования и лечения.	Фронтальный опрос.
	Навыки: оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях, при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: проведение профилактической деятельности, осуществление организационно-управленческой деятельности.	Фронтальный опрос.
ПК-4	Знания: основ организации здравоохранения, медицинской	Фронтальный

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию</b>	<b>Форма контроля</b>
	статистики и научной информатики.	опрос.
	Умения: контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам; анализировать данные официальной статистической отчетности, работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; вести медицинскую документацию, в том числе и в электронном виде.	Фронтальный опрос.
	Навыки: анализа работы врача (стационара, участкового) и ведения отчетности о его работе в соответствии с установленными требованиями.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: осуществление организационно-управленческой деятельности.	Фронтальный опрос.
<b>Компетенции врача</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт, обеспечивающие формирование компетенции</b>	
УК-1	<p><u>Знания:</u> – сущности методов системного анализа, системного синтеза.</p> <p><u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</p> <p><u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; – выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач</p>	

**Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов</b>
<b>1.1</b>	<b>Нормативная и правовая база деятельности врача в условиях реформирования здравоохранения</b>
1.1.1	Основы охраны здоровья граждан и организация акушерско-гинекологической службы в РФ
1.1.2	Стандарты и клинические протоколы оказания акушерско-гинекологической помощи по профилю акушерство и гинекология.
1.1.3	Документация, регламентирующая деятельность отделений и кабинетов ультразвуковой диагностики в учреждениях здравоохранения акушерско-гинекологического профиля

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1 «Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии»**

**Тематика самостоятельной работы обучающихся:**

1. Основы охраны здоровья граждан

**Тематика интерактивных форм учебных занятий:**

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Практическое занятие	Документация, регламентирующая деятельность кабинетов ультразвуковой диагностики.	УК-1; ПК-3,4.

**Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 1 «Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии»:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме.**

- А – если правильные ответы 1, 2 и 3;  
Б – если правильные ответы 1 и 3;  
В – если правильные ответы 2 и 4;  
Г – если правильный ответ 4;  
Д – если правильные ответы 1, 2, 3 и 4.

**Показанием для проведения в динамике ультразвукового исследования в случае воспалительных заболеваний органов малого таза является:**

1. отсутствие клинического эффекта от комплексной противовоспалительной терапии гнойного сальпингита и пельвиоперитонита в течение 24-48 часов;
2. распространенный перитонит;
3. наличие гнойного сальпингита у молодых, нерожавших женщин;
4. абсцесс с подозрением на перфорацию.

**Эталонный ответ: Д**

**Литература к учебному модулю 1 «Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии»**

*Основная:*

1. Гинекология. Национальное руководство. Под ред. В.И. Кулакова, И.Б. Манухина, Г.М. Савельевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
2. Федоров И.В., Сигал Е.И., Курбангалеев А.И. Оперативная лапароскопия в хирургии, гинекологии и урологии. М.: Профиль. 2007.
3. Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., Каппушева Л.М.. Гистероскопия. Атлас и руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012.
4. Клиффорд Р., Уиллис. Атлас оперативной гинекологии. - М.: «Медицинская литература», 2007.

*Дополнительная:*

- Дубиле Питер М. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии: пер. с англ./ Питер М. Дубиле, Кэррол Б. Бенсон; Ред. пер. В.Е. Гаждонова. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 328 с: ил
- Протопопова Н.В., Самчук П.М., Кравчук Н.В. Клинические протоколы, Иркутск, 2006.-257с.

- учебно-методические пособия:

- Крамарский В.А. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода: пособие для врачей/ В.А. Крамарский, В.Н. Дудакова, Н.Л. Сверкунова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2008. - 36 с

**Интернет- ресурсы:**

- База данных систематических обзоров и метаанализов в области здравоохранения Cocharane registry of randomized controlled trials. Режим доступа [<http://www.thecochranelibrary.com/>]
- Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. Режим доступа [<http://www.pubmed.gov/>]
- Бесплатная текстовая база данных медицинских публикация Embase. Режим доступа [ <http://www.embase.com/> ]
- Бесплатный медицинско-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. Режим доступа [<http://www.medline.ru/>]
- Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. Режим доступа [<http://www.medlinks.ru/>]
- Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения. Режим доступа [<http://www.who.int/ru/index.html>]

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

## 10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «Ультразвуковые методы исследования в акушерстве»

**Трудоемкость освоения:** 62 акад. часа или 62 зач. ед.

*Трудовая функция* - оказание высококвалифицированной медицинской помощи с применением ультразвуковых методов исследования в соответствии с установленными требованиями и стандартами.

#### Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
<i>Совершенствующиеся компетенции</i>		
ПК - 1	Знания: распространенности основных заболеваний, соответствующих профилю «акушерство и гинекология», факторов риска их развития, включая вредные привычки и влияния внешней среды; - основных принципов здорового образа жизни; - причин, условий возникновения, распространения и раннего проявления заболеваний; - основных принципов профилактики заболеваний, соответствующих профилю «акушерство и гинекология»; - основных нормативных документов, используемых при организации здравоохранения, принципов медико-социальной экспертизы, правил соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи	Фронтальный опрос.
	Умения: -выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования заболеваний, соответствующих профилю «акушерство и гинекология»; - выявлять ранние симптомы заболеваний, выяснять	Фронтальный опрос.

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<p>семейный анамнез, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима</p> <p>Навыки: - оценки риска развития и прогрессирования заболеваний; - снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития методами ранней диагностики заболеваний, методами борьбы с вредными привычками, методами санитарно-просветительной работы; - обучения пациентов способам контроля своего заболевания.</p> <p>Опыт деятельности: - проведение профилактической деятельности;- осуществление психолого-педагогической деятельности.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>
ПК-2	<p>Знания: - целей и значения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, - принципов организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, - нозологических форм, подлежащих диспансерному наблюдению, - количественных и качественных показателей диспансеризации.</p> <p>Умения: проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития.</p> <p>Навыки: организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения.</p> <p>Опыт деятельности: проведение профилактической деятельности.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>
ПК- 3	<p>Знания: - принципов обеспечения санитарно-противоэпидемических мероприятий и предупреждения госпитальных инфекций; - правил проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий</p> <p>Умения: - обеспечивать безопасность пациентов при проведении обследования и лечения.</p> <p>Навыки: оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях, при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Опыт деятельности: проведение профилактической деятельности, осуществление организационно-управленческой деятельности.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>
ПК-4	<p>Знания: основ организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики.</p> <p>Умения: контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам; анализировать данные официальной статистической отчетности, работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; вести медицинскую документацию, в том числе и в электронном виде.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию</b>	<b>Форма контроля</b>
	Навыки: анализа работы врача (стационара, участкового) и ведения отчетности о его работе в соответствии с установленными требованиями.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: осуществление организационно-управленческой деятельности.	Фронтальный опрос.
ПК-5	Знания: -методов обследования беременных, рожениц, родильниц и гинекологических больных; -физиологического и патологического течения беременности, родов и послеродового периода; - физиологических и патологических процессов в женской половой системе вне беременности	Фронтальный опрос.
	Умения: проводить опрос, общее и специальное акушерское объективное обследование, оценку результатов лабораторно-инструментальных методов исследования плода, беременных, рожениц, родильниц и гинекологических больных.	Фронтальный опрос.
	Навыки: алгоритмы диагностики отдельных заболеваний и патологических состояний при беременности, родах и послеродовом периоде у матери, плода, алгоритмы диагностики отдельных заболеваний и патологических состояний в гинекологии.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: осуществление диагностической деятельности	Фронтальный опрос.
<b>Компетенции врача</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт, обеспечивающие формирование компетенции</b>	
УК-1	<p><u>Знания:</u> сущности методов системного анализа, системного синтеза.</p> <p><u>Умения:</u> выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</p> <p><u>Навыки:</u></p> <p>– сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач</p>	

### Содержание рабочей программы учебного модуля 2 «Ультразвуковые методы исследования в акушерстве»

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов</b>
<b>2.1</b>	<b>Методология проведения и интерпретация данных ультразвукового исследования (УЗИ) в I половине беременности</b>
2.1.1	Физические основы и безопасность ультразвукового исследования
2.1.2	Методика трансабдоминального \трансвагинального УЗИ в акушерстве
2.1.3	Эхографическая анатомия передней брюшной стенки и органов малого таза в различные сроки

Код	Наименование тем, элементов
	беременности
2.1.4	УЗИ в I триместре: особенности эхографической картины при неосложненном течении беременности
2.1.5	Ультразвуковая диагностика осложненного течения 1-ой половины беременности
<b>2.2</b>	<b>Методология проведения и интерпретации данных УЗИ во II половине беременности</b>
2.2.1	УЗИ во II и III триместрах беременности. Фетометрия и оценка нормальной УЗ анатомии плода
2.2.2	УЗИ плаценты, пуповины и околоплодных вод
2.2.3	УЗ цервикометрия. Оценка состояния шейки матки после хирургической\нехирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН)
2.2.4	УЗ оценка функционального состояния плода
<b>2.3</b>	<b>Возможности антенатальной диагностики врожденных пороков развития заболеваний плода. Маркеры хромосомной патологии</b>
2.3.1	УЗД ВПР центральной нервной системы - головного и спинного мозга - у плода
2.3.2	УЗД ВПР лицевых структур и шеи у плода
2.3.3	УЗД ВПР органов дыхания у плода
2.3.4	УЗД ВПР сердечно-сосудистой системы у плода
2.3.5	УЗД ВПР органов желудочно-кишечного тракта и аномалий строения передней брюшной стенки у плода
2.3.6	УЗД врожденных пороков развития органов мочевыделительной и половой системы у плода
2.3.7	УЗД скелетных дисплазий
2.3.8	УЗИ при заболеваниях плода: гемолитической болезни, внутриутробном инфицировании, диабетической фетопатии
2.3.9	УЗ-маркеры хромосомных аномалий плода
<b>2.4</b>	<b>УЗИ при многоплодной беременности</b>
<b>2.5</b>	<b>УЗИ в послеродовом и послеоперационном периоде</b>

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2 «Ультразвуковые методы исследования в акушерстве»**

**Тематика самостоятельной работы обучающихся:**

2. Основы охраны здоровья граждан

**Тематика интерактивных форм учебных занятий:**

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
1	Практическое занятие	Эхографическая анатомия передней брюшной стенки и органов малого таза в различные сроки беременности	УК-1; ПК-1,5.
2	Практическое занятие	УЗИ в I триместре: особенности эхографической картины при неосложненном течении беременности	УК -1, ПК – 1,5

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
3	Практическое занятие	Ультразвуковая диагностика (далее - УЗД) осложненного течения 1-ой половины беременности	УК1, ПК-2,3,5
4	Практическое занятие	УЗИ во II и III триместрах беременности. Фетометрия и оценка нормальной УЗ анатомии плода	ПК-2 ПК-3 ПК-5
5	Практическое занятие	УЗИ плаценты, пуповины и околоплодных вод	ПК-5
6	Практическое занятие	УЗ цервикометрия. Оценка состояния шейки матки после хирургической/нехирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности	ПК-2 ПК-3
7	Практическое занятие	УЗ оценка функционального состояния плода	ПК-1 ПК-3 ПК-5
8	Практическое занятие	УЗД ВПР центральной нервной системы - головного и спинного мозга - у плода	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
9	Практическое занятие	УЗД ВПР лицевых структур и шеи у плода	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
10	Практическое занятие	УЗД ВПР органов дыхания у плода	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
11	Практическое занятие	УЗД ВПР сердечно-сосудистой системы у плода	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
12	Практическое занятие	УЗД ВПР органов желудочно-кишечного тракта и аномалий строения передней брюшной стенки у плода	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
13	Практическое занятие	УЗД врожденных пороков развития органов мочевыделительной и половой системы у плода	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
14	Практическое занятие	УЗД скелетных дисплазий	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
15	Практическое занятие	УЗИ при заболеваниях плода: гемолитической болезни, внутриутробном инфицировании, диабетической фетопатии	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
16	Практическое	УЗИ при многоплодной беременности	ПК-2

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
	занятие		ПК-4 ПК-5
17	Практическое занятие	УЗИ в послеродовом и послеоперационном периоде	ПК-1 ПК-4 ПК-5

**Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 2 «Ультразвуковые методы исследования в акушерстве»:**

Оптимальными сроками для проведения 1 скринингового ультразвукового исследования беременных являются:

- А. 9-10нед**
- Б. 10-11нед.**
- В. 14-15нед.
- Г. 12-13нед.

Маркерами хромосомной патологии в 1 скрининговом ультразвуковом исследовании, обязательными для оценки, являются:

- А. Оценка толщины воротникового пространства.**
- Б. Оценка длины костной части спинки носа.**
- В. Объем хориона.
- Г. Оценка лобных швов.

Обязательный объем фетометрии при 1-ом скрининговом исследовании:

- А. Бипариетальный размер головки плода.
- Б. Копчиково-теменной размер плода.**
- В. Длина бедра.

Оценка маркеров хромосомной патологии в 1-ом триместре беременности проводится при КТР:

- А. 39-52мм.
- Б. 41-83мм.
- В. 45-84мм.**

Какой ультразвуковой признак в 1 триместре беременности указывает на высокую степень вероятности врожденной патологии плода

- А) многоводие
- Б) локальный гипертонус матки
- В) увеличение КТР плода по сравнению с предполагаемым сроком беременности
- Г) толщина шейкой складки больше 3 мм.**

**Литература к учебному модулю 2 «Ультразвуковые методы исследования в акушерстве»**

*Основная:*

- Гинекология. Национальное руководство. Под ред. В.И. Кулакова, И.Б. Манухина, Г.М. Савельевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
- Федоров И.В., Сигал Е.И., Курбангалеев А.И. Оперативная лапароскопия в хирургии, гинекологии и урологии. М.: Профиль. 2007.

- Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., \ Капшусева Л.М.. Гистероскопия. Атлас и руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012.
- Клиффорд Р., Уиллис. Атлас оперативной гинекологии. - М.: «Медицинская литература», 2007.

*Дополнительная:*

- Дубиле Питер М. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии: пер. с англ./ Питер М. Дубиле, Кэрол Б. Бенсон; Ред. пер. В.Е. Гажонова. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 328 с: ил
- Протопопова Н.В., Самчук П.М., Кравчук Н.В. Клинические протоколы, Иркутск, 2006.-257с.

- учебно-методические пособия:

- Крамарский В.А. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода: пособие для врачей/ В.А. Крамарский, В.Н. Дудакова, Н.Л. Сверкунова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2014. - 36 с
- Бондаренко Н.Н. Основы проведения ультразвуковых скрининговых исследований в акушерстве: пособие для врачей/ Н.Н.Бондаренко; ГБОУ ДПО ИГМАПО. - Иркутск, 2016. - 54 с.

•

**Интернет- ресурсы:**

- База данных систематических обзоров и метаанализов в области здравоохранения Cocharane registry of randomized controlled trials. Режим доступа [<http://www.thecochranelibrary.com/>]
- Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. Режим доступа [<http://www.pubmed.gov/>]
- Бесплатная текстовая база данных медицинских публикация Embase. Режим доступа [ <http://www.embase.com/> ]
- Бесплатный медицинско-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. Режим доступа [<http://www.medline.ru/>]
- Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. Режим доступа [<http://www.medlinks.ru/>]
- Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения. Режим доступа [<http://www.who.int/ru/index.html>]

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

## 10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «Ультразвуковые методы исследования в гинекологии»

**Трудоемкость освоения:** 54 акад. часа или 54 зач. ед.

*Трудовая функция* - оказание высококвалифицированной медицинской помощи с применением ультразвуковых методов исследования в соответствии с установленными требованиями и стандартами.

#### Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
<i>Совершенствующиеся компетенции</i>		
ПК - 1	Знания: распространенности основных заболеваний, соответствующих профилю «акушерство и гинекология», факторов риска их развития, включая вредные привычки и влияния внешней среды; - основных принципов здорового образа жизни; - причин, условий возникновения, распространения и раннего проявления заболеваний; - основных принципов профилактики заболеваний, соответствующих профилю «акушерство и гинекология»; - основных нормативных документов, используемых при организации здравоохранения, принципов медико-социальной экспертизы, правил соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи	Фронтальный опрос.
	Умения: -выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования заболеваний, соответствующих профилю «акушерство и гинекология»; - выявлять ранние симптомы заболеваний, выяснять	Фронтальный опрос.

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<p>семейный анамнез, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима</p> <p>Навыки: - оценки риска развития и прогрессирования заболеваний; - снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития методами ранней диагностики заболеваний, методами борьбы с вредными привычками, методами санитарно-просветительной работы; - обучения пациентов способам контроля своего заболевания.</p> <p>Опыт деятельности: - проведение профилактической деятельности;- осуществление психолого-педагогической деятельности.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>
ПК-2	<p>Знания: - целей и значения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, - принципов организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, - нозологических форм, подлежащих диспансерному наблюдению, - количественных и качественных показателей диспансеризации.</p> <p>Умения: проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития.</p> <p>Навыки: организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения.</p> <p>Опыт деятельности: проведение профилактической деятельности.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>
ПК- 3	<p>Знания: - принципов обеспечения санитарно-противоэпидемических мероприятий и предупреждения госпитальных инфекций; - правил проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий</p> <p>Умения: - обеспечивать безопасность пациентов при проведении обследования и лечения.</p> <p>Навыки: оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях, при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Опыт деятельности: проведение профилактической деятельности, осуществление организационно-управленческой деятельности.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>
ПК-4	<p>Знания: основ организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики.</p> <p>Умения: контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам; анализировать данные официальной статистической отчетности, работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; вести медицинскую документацию, в том числе и в электронном виде.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию</b>	<b>Форма контроля</b>
	Навыки: анализа работы врача (стационара, участкового) и ведения отчетности о его работе в соответствии с установленными требованиями.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: осуществление организационно-управленческой деятельности.	Фронтальный опрос.
ПК-5	Знания: -методов обследования беременных, рожениц, родильниц и гинекологических больных; -физиологического и патологического течения беременности, родов и послеродового периода; - физиологических и патологических процессов в женской половой системе вне беременности	Фронтальный опрос.
	Умения: проводить опрос, общее и специальное акушерское объективное обследование, оценку результатов лабораторно-инструментальных методов исследования плода, беременных, рожениц, родильниц и гинекологических больных.	Фронтальный опрос.
	Навыки: алгоритмы диагностики отдельных заболеваний и патологических состояний при беременности, родах и послеродовом периоде у матери, плода, алгоритмы диагностики отдельных заболеваний и патологических состояний в гинекологии.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: осуществление диагностической деятельности	Фронтальный опрос.
<b>Компетенции врача</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт, обеспечивающие формирование компетенции</b>	
УК-1	<p><u>Знания:</u> сущности методов системного анализа, системного синтеза.</p> <p><u>Умения:</u> выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</p> <p><u>Навыки:</u></p> <p>– сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач</p>	

### Содержание рабочей программы учебного модуля 3 «Ультразвуковые методы исследования в гинекологии»

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов</b>
<b>3.1</b>	<b>Методология выполнения и интерпретация данных УЗИ у гинекологических больных</b>
3.1.1	Методика трансабдоминального \трансвагинального УЗИ в гинекологии
3.1.2	Нормальная ультразвуковая анатомия внутренних половых органов в различные возрастные периоды жизни женщины и фазы менструального цикла
3.1.3	УЗ диагностика нарушений развития и формирования матки

Код	Наименование тем, элементов
3.1.4	УЗД патологических изменений миометрия и эндометрия
3.1.5.	УЗИ при эндометриозе
3.1.6	УЗД объемных образований яичника. Дифференциальная диагностика опухолей и ретенционных образований
3.1.7	УЗИ при воспалительных заболеваниях органов малого таза
3.1.8	УЗД невоспалительных заболеваний маточных труб
3.1.9	УЗД трофобластической болезни
3.1.10	УЗИ в послеоперационном\ послеабортном периоде
<b>3.2</b>	<b>Методы визуализации в репродуктивной медицине</b>
3.2.1	УЗИ половых органов при эндокринной патологии
3.2.2	Мониторинг фолликулов и оценка состояния эндометрия при использовании вспомогательных репродуктивных технологий

### Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3 «Ультразвуковые методы исследования в гинекологии»

#### Тематика самостоятельной работы обучающихся:

3. Основы охраны здоровья граждан

#### Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Практическое занятие	Методика трансабдоминального \трансвагинального УЗИ в гинекологии	УК-1 ПК-5
2.	Практическое занятие	Нормальная ультразвуковая анатомия внутренних половых органов в различные возрастные периоды жизни женщины и фазы менструального цикла	ПК-2 ПК-3 ПК-5
3.	Практическое занятие	УЗ диагностика нарушений развития и формирования матки	УК-1 ПК-2
4.	Практическое занятие	УЗД патологических изменений миометрия и эндометрия	ПК-2 ПК-3 ПК-5
5.	Практическое занятие	УЗИ при эндометриозе	УК-1 ПК-4 ПК-5
6.	Практическое занятие	УЗД объемных образований яичника. Дифференциальная диагностика опухолей и ретенционных образований	ПК-2 ПК-3
7.	Практическое занятие	УЗИ при воспалительных заболеваниях органов малого таза	ПК-2 ПК-3
8.	Практическое занятие	УЗД невоспалительных заболеваний маточных труб	ПК-4
9.	Практическое занятие	УЗД трофобластической болезни	ПК-1 ПК-2
10.	Практическое занятие	УЗИ в послеоперационном\ послеабортном периоде	УК-1 ПК-1
11.	Практическое	<b>Методы визуализации в репродуктивной</b>	<b>УК-1</b>

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
	занятие	<b>медицине</b>	<b>ПК-4 ПК-5</b>
12.	Практическое занятие	УЗИ половых органов при эндокринной патологии	УК-1 ПК-5
13.	Практическое занятие	Мониторинг фолликулов и оценка состояния эндометрия при использовании вспомогательных репродуктивных технологий	ПК-4 ПК-5

**Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 3 «Ультразвуковые методы исследования в гинекологии»:**

Измерение толщины М-эхо матки следует осуществлять:

- А) в области дна матки
- Б) в области перешейка матки
- В) в месте максимального значения М-эхо**
- Г) верно все

Максимальные численные значения толщины неизмененного М-эхо матки перед менструацией при трансабдоминальном сканировании У пациенток репродуктивного возраста не превышают:

- А) 7мм
- Б) 10 мм
- В) 15 мм**
- Г) 20 мм
- Д) 25 мм

Продольный размер яичника при ультразвуковом исследовании в норме не превышает:

- А. 40 мм**
- Б. 45 мм
- В. 50 мм
- Г. 55 мм

Средние значения диаметра зрелого фолликула при ультразвуковом исследовании составляют:

- А) 10-14мм.
- Б) 12-15 мм.
- В) 14-16 мм.
- Г) 18-23мм.**
- Д) 25-32 мм.

**Литература к учебному модулю 3 «Ультразвуковые методы исследования в гинекологии»**

*Основная:*

- Гинекология. Национальное руководство. Под ред. В.И. Кулакова, И.Б. Манухина, Г.М. Савельевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
- Федоров И.В., Сигал Е.И., Курбангалеев А.И. Оперативная лапароскопия в хирургии, гинекологии и урологии. М.: Профиль. 2007.

- Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., \ Каппушева Л.М.. Гистероскопия. Атлас и руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012.
- Клиффорд Р., Уиллис. Атлас оперативной гинекологии. - М.: «Медицинская литература», 2007.

*Дополнительная:*

- Дубиле Питер М. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии: пер. с англ./ Питер М. Дубиле, Кэрол Б. Бенсон; Ред. пер. В.Е. Гажонова. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 328 с: ил
- Протопопова Н.В., Самчук П.М., Кравчук Н.В. Клинические протоколы, Иркутск, 2006.-257с.

- учебно-методические пособия:

- Крамарский В.А. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода: пособие для врачей/ В.А. Крамарский, В.Н. Дудакова, Н.Л. Сверкунова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2014. - 36 с
- Бондаренко Н.Н. Основы проведения ультразвуковых скрининговых исследований в акушерстве: пособие для врачей/ Н.Н.Бондаренко; ГБОУ ДПО ИГМАПО. - Иркутск, 2016. - 54 с.

•

**Интернет- ресурсы:**

- База данных систематических обзоров и метаанализов в области здравоохранения Cocharane registry of randomized controlled trials. Режим доступа [<http://www.thecochranelibrary.com/>]
- Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. Режим доступа [<http://www.pubmed.gov/>]
- Бесплатная текстовая база данных медицинских публикация Embase. Режим доступа [ <http://www.embase.com/> ]
- Бесплатный медицинско-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. Режим доступа [<http://www.medline.ru/>]
- Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. Режим доступа [<http://www.medlinks.ru/>]
- Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения. Режим доступа [<http://www.who.int/ru/index.html>]

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

## 10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4 «Допплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии»

**Трудоемкость освоения:** 12 акад. часа или 12 зач. ед.

*Трудовая функция* - оказание высококвалифицированной медицинской помощи с применением ультразвуковых методов исследования в соответствии с установленными требованиями и стандартами.

#### Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
<i>Совершенствующиеся компетенции</i>		
ПК-2	Знания: - целей и значения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, - принципов организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, - нозологических форм, подлежащих диспансерному наблюдению, - количественных и качественных показателей диспансеризации.	Фронтальный опрос.
	Умения: проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития.	Фронтальный опрос.
	Навыки: организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: проведение профилактической деятельности.	

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
ПК- 3	Знания: - принципов обеспечения санитарно-противоэпидемических мероприятий и предупреждения госпитальных инфекций; - правил проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий	Фронтальный опрос.
	Умения: - обеспечивать безопасность пациентов при проведении обследования и лечения.	Фронтальный опрос.
	Навыки: оказания экстренной медицинской помощи при аллергических реакциях, при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: проведение профилактической деятельности, осуществление организационно-управленческой деятельности.	Фронтальный опрос.
ПК-5	Знания: -методов обследования беременных, рожениц, родильниц и гинекологических больных; -физиологического и патологического течения беременности, родов и послеродового периода; - физиологических и патологических процессов в женской половой системе вне беременности	Фронтальный опрос.
	Умения: проводить опрос, общее и специальное акушерское объективное обследование, оценку результатов лабораторно-инструментальных методов исследования плода, беременных, рожениц, родильниц и гинекологических больных.	Фронтальный опрос.
	Навыки: алгоритмы диагностики отдельных заболеваний и патологических состояний при беременности, родах и послеродовом периоде у матери, плода, алгоритмы диагностики отдельных заболеваний и патологических состояний в гинекологии.	Фронтальный опрос.
	Опыт деятельности: осуществление диагностической деятельности	Фронтальный опрос.
<b>Компетенции врача</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт, обеспечивающие формирование компетенции</b>	
УК-1	<p><u>Знания:</u> сущности методов системного анализа, системного синтеза.</p> <p><u>Умения:</u> выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</p> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач</li> </ul>	

Содержание рабочей программы учебного модуля 4 «Допплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии»

Код	Наименование тем, элементов
4.1.	Методы оценки гемодинамики в акушерстве и гинекологии у гинекологических пациенток
4.1.1	Доплерография в акушерстве
4.1.2	Доплерография в гинекологии

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4 «Доплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии»**

**Тематика самостоятельной работы обучающихся:**

1. Доплерография в акушерстве
2. Доплерография в гинекологии

**Тематика интерактивных форм учебных занятий:**

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Практическое занятие	Доплерография в акушерстве	ПК-2 ПК-3 ПК-5
2.	Практическое занятие	Доплерография в гинекологии	ПК-2 ПК-3 ПК-5

**Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 4 «Доплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии»:**

Выберите корректное утверждение. Эффект Доплера основан на изменении:

- А. частоты УЗ- волны при отражении от движущегося объекта
- Б. длины УЗ- волны при отражении от движущегося объекта
- В. мощности УЗ-волны
- Г. скорости УЗ-волны**
- Д. направления УЗ-волны

Протокол ДМ в III триместре включает исследование скорости кровотока в сосудах

- 1 Аорте
- 2 Артерии пуповины**
- 3 Маточных артериях**
- 4 Почечных артериях
- 5 Средней мозговой артерии

**Литература к учебному модулю 4 «Доплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии»**

**Основная:**

- Гинекология. Национальное руководство. Под ред. В.И. Кулакова, И.Б. Манухина, Г.М. Савельевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

- Федоров И.В., Сигал Е.И., Курбангалеев А.И. Оперативная лапароскопия в хирургии, гинекологии и урологии. М.: Профиль. 2007.
- Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., \ Каппушева Л.М.. Гистероскопия. Атлас и руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012.
- Клиффорд Р., Уиллис. Атлас оперативной гинекологии. - М.: «Медицинская литература», 2007.

*Дополнительная:*

- Дубиле Питер М. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии: пер. с англ./ Питер М. Дубиле, Кэрол Б. Бенсон; Ред. пер. В.Е. Гажонова. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 328 с: ил
  - Протопопова Н.В., Самчук П.М., Кравчук Н.В. Клинические протоколы, Иркутск, 2006.-257с.
- учебно-методические пособия:
- Крамарский В.А. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода: пособие для врачей/ В.А. Крамарский, В.Н. Дудакова, Н.Л. Сверкунова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2014. - 36 с
  - Бондаренко Н.Н. Основы проведения ультразвуковых скрининговых исследований в акушерстве: пособие для врачей/ Н.Н.Бондаренко; ГБОУ ДПО ИГМАПО. - Иркутск, 2016. - 54 с.

**Интернет- ресурсы:**

- База данных систематических обзоров и метаанализов в области здравоохранения Cocharane registry of randomized controlled trials. Режим доступа [<http://www.thecochranelibrary.com/>]
- Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. Режим доступа [<http://www.pubmed.gov/>]
- Бесплатная текстовая база данных медицинских публикация Embase. Режим доступа [<http://www.embase.com/> ]
- Бесплатный медицинско-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. Режим доступа [<http://www.medline.ru/>]
- Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. Режим доступа [<http://www.medlinks.ru/>]
- Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения. Режим доступа [<http://www.who.int/ru/index.html>]

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

**10. м.. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ  
«ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС»**

**Трудоемкость:** 6 акад. часов или 6 зач. ед.

**Цель обучения:** сформировать трудовую функцию по основам сердечно-легочной реанимации, соровмировать трудовую функцию по основам проведения ультразвукового исследования.

**Задачи:**

- диагностика гинекологической и акушерской патологии с ультразвукового оборудования;
- овладение навыками оказания экстренной помощи;
- отработка алгоритмов проведения манипуляций.

**Описание:** Наличие в классе манекенов для проведения сердечно-легочной реанимации. Это позволяет приобретать практические навыки при оказании экстренной помощи. Отработке практических навыков способствует использование различных ситуационных и клинических задач, разработанных сотрудниками кафедр.

**Симуляционное оборудование:** манекен для проведения сердечно-легочной реанимации

**Место проведения ОСК:** обучающий симуляционный курс проводится в симуляционном классе ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО (г. Иркутск, Юбилейной 100)

**Руководитель:** д.м.н., профессор *Крамарский В.А.*

Код	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
-----	--	----------------------	--	----------------

Код	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
ОСК	<b>Медицина ЧС (неотложные состояния)</b>	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор». Носилки. Шины для фиксации при переломах. Ситуационные задачи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навык медицинской сортировки пострадавших.</li> <li>2. Умение выбора терапевтических мероприятий для устранения травматического шока.</li> <li>3. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей.</li> <li>4. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца.</li> <li>5. Навык иммобилизации поврежденных конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки, головы и транспортировки в лечебное учреждение.</li> <li>6. Навык организации медицинской помощи обожженным и требований к транспортным средствам при перевозке обожженных в специализированное медицинское учреждение.</li> <li>7. Умение выбора медикаментозной терапии с учетом объема поражения при оказании первой медицинской помощи.</li> <li>8. Навык введения препаратов: <ul style="list-style-type: none"> <li>-внутривенно</li> <li>-внутривенно струйно (через катетер в подключичной вене).</li> </ul> </li> <li>9. Навык организации при необходимости противоэпидемических мероприятий</li> <li>10. Навык согласованной работы в команде</li> </ol> <b>УК-1-3, ПК-1-12</b>	зачет

## 11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 11.1. Реализация программы в форме стажировки

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» может реализовываться частично (или полностью) в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программ профессиональной переподготовки или повышения квалификации, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержание дополнительных профессиональных программ.

Сроки стажировки определяются организацией самостоятельно исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах.

По результатам прохождения стажировки слушателю выдается документ о квалификации в зависимости от реализуемой дополнительной профессиональной программы.

## 11.2. Сетевая форма реализации программы

Дополнительные профессиональные программы реализуются образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации.<sup>16</sup>

Сетевая форма реализации программы — организация согласованного образовательного процесса в системе взаимодействия образовательных и иных организаций, а также полностью или частично в форме стажировки.

ДПП является основным документом, регламентирующим образовательную деятельность и организацию образовательного процесса при реализации ДПП в сетевой форме.

ДПП разрабатывается совместно организациями, осуществляющими образовательную деятельность в сетевой форме, либо образовательной организацией самостоятельно при участии специалистов организаций-партнеров по сетевому взаимодействию.

Разработка ДПП (профессиональной переподготовки и повышения квалификации) осуществляется с учетом требований профессиональных стандартов, квалификационных и иных требований.

ДПП согласовывается образовательной организацией с другими организациями, участвующими в ее разработке, а также при необходимости – с заказчиком и утверждается образовательной организацией. В случае, если договором о сетевом взаимодействии предусмотрено получение обучаемым при успешном завершении обучения документов об образовании (квалификации) нескольких организаций, участвующих в реализации образовательной программы, ДПП утверждается всеми организациями, участвующими в ее реализации при организации непрерывного образования взрослых в сетевой форме.

---

<sup>16</sup>Часть 1 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326).

Учебный план, календарный учебный план (график), расписание занятий и иные документы, регламентирующие реализацию образовательной деятельности, разрабатываются образовательной организацией и согласовываются с организациями, участвующими в сетевой форме реализации ДПП.

## 12. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

### 12.1. Промежуточная аттестация обучающихся

**Аттестация промежуточная** — установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам модуля, раздела и др.

### 12.2. Итоговая аттестация обучающихся

**Аттестация итоговая** — установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» проводится в форме *экзамена/зачета*<sup>17</sup> и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-акушера-гинеколога, врача ультразвуковой диагностики в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии».

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

Рекомендуемый порядок проведения итоговой аттестации включает в себя последовательность этапов:

1. Тестирование, направленное на контроль и оценку знаний, умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.
2. Решение ситуационных задач, направленное на контроль и оценку умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.
3. Выполнение практических заданий, проверяющих уровень сформированности профессиональной компетенции.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Выбирается нужный вариант.

<sup>18</sup> ч.10 ст. 60 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263)

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«13» февраля 2020 года  
протокол №1  
Председатель совета,  
заместитель директора  
\_\_\_\_\_ по учебной работе С.М. Горбачёва

### **13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

#### **13.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

**Форма промежуточной аттестации: Зачет.**

**Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:**

1. Аппаратура и оборудование, необходимые для проведения трансабдоминального/трансвагинального ультразвукового исследования.
2. Показания для проведения доплерометрии в акушерской и гинекологической практики

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:**

1. Проведите ультразвуковое исследование плода в 1 триместре беременности.
2. Проведите транвагинальное ультразвуковое исследование длины цервикального канала для диагностики ИЦН.
3. Опишите технику измерения размеров и проведения ЦДК при проведении гинекологического ультразвукового исследования.

**Примеры контрольно-оценочных материалов:**

1. Какой ультразвуковой признак в 1 триместре беременности указывает на высокую степень вероятности врожденной патологии плода
  - А) многоводие
  - Б) локальный гипертонус матки
  - В) увеличение КТР плода по сравнению с предполагаемым сроком беременности
  - Г) толщина шейкой складки больше 3 мм.
2. Критерии модифицированного биофизического профиля плода
  - А) Данные КТГ

- Б) Размеры головки плода
  - В) Длина бедра плода
  - Г) Тонус плода
  - Д) Размеры живота плода
  - Д) Двигательная активность плода
  - Е) Количество околоплодных вод**
  - Ж) УЗ структура плаценты
3. УЗ критерии диагностики ассиметричной формы ЗВУР.
- А) Уменьшение количества околоплодных вод
  - Б) Уменьшение размеров печени плода
  - В) Наличие пороков почек у плода
  - Г) Уменьшение размеров живота при нормальных размерах головки плода**
4. В какие сроки беременности наиболее часто встречается 1 степень зрелости плаценты
- А) 30-36 недель
  - Б) 32 – 34**
  - В) 28 – 32
  - Г) 38 – 40
5. Маловодие может быть признаком
- А) ЗВУР плода
  - Б) Нарушении функции почек плода
  - В) Доношенной беременности
  - Г) Все верно**
  - Д) Все неверно
6. Нормативными эхографическими значениями длины тела матки у пациенток репродуктивного возраста являются:
- А) 20-41 мм
  - Б) 30-59 мм
  - В) 45-70 мм**
  - Г) 50-80 мм
  - Д) 50-90 мм

### 13.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

**Форма итоговой аттестации: Зачет**

**Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:**

1. Основы ультразвукового исследования, УЗ картина при различных гинекологических заболеваниях.
2. Показания для проведения ультразвукового исследования.
3. УЗ картина при гиперпластических процессах эндометрия, миоме матки.
4. Техника проведения ультразвукового исследования для выявления ВПР плода.

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:**

1. Техника выполнения трансвагинального ультразвукового исследования.
2. Техника выполнения доплерометрического исследования.
3. Проведите 1 скрининг и заполните протокол исследования.
4. Проведите 2 скрининг и заполните протокол исследования.

5. Проведите 3 скрининг и заполните протокол исследования.
6. Проведите УЗ исследование при объемном образовании яичника и запишите протокол исследования.

**Примеры контрольно-оценочных материалов:**

**Оптимальными сроками для проведения 1 скринингового ультразвукового исследования беременных являются:**

- А. 9-10нед
- Б. 10-11нед.
- В. 14-15нед.
- Г. 11-14нед.**

**Маркерами хромосомной патологии в 1 скрининговом ультразвуковом исследовании, обязательными для оценки, являются:**

- А. Оценка толщины воротникового пространства.
- Б. Оценка длины костной части спинки носа.**
- В. Объем хориона.
- Г. Оценка лобных швов.

**Оптимальными сроками проведения 2-го скринингового исследования при беременности являются сроки:**

- А. 20-24нед.
- Б. 18-20нед.**
- В. 16-18нед.
- Г. 22-28нед.

**Измерение бипариетального размера головки плода при ультразвуковом исследовании проводится на уровне:**

- А. полушарий мозжечка.
- Б.четверохолмия и полости прозрачной перегородки.**
- В.тел боковых желудочков.

**Эхографическим признаком низкого прикрепления плаценты во 3-м триместре беременности является обнаружение ее нижнего края от внутреннего зева:**

- А. менее 9см
- Б. менее 11см
- В. менее 7см**

**Ариния диагностируется при отсутствии:**

- А. ушных раковин
- Б. глазных яблок
- В. языка
- Г. носа**

**Основной ультразвуковой признак гемолитической болезни плода:**

- А. Утолщение плаценты
- Б. многоводие
- В. гепатомегалия

**Г. увеличение пиковой систолической скорости в средней мозговой артерии**

**Наиболее характерная эхоструктура эндометриoidных кист яичника-это:**

- А. анэхогенная с тонкими перегородками
- Б. гиперэхогенная
- В. анэхогенная с мелкодисперсной взвесью**
- Г. гипоехогенная с пристеночными разрастаниями
- Д. кистозно-солидная

**Ультразвуковая диагностика заболеваний маточных труб возможна:**

- А. при наличии в них содержимого**

- Б. всегда
- В. при асците
- Г. при их опухолевом поражении

**Достоверным эхографическим критерием эктопической беременности является:**

- А. увеличение размеров матки
- Б. ложное плодное яйцо
- В. свободная жидкость в позадиматочном пространстве
- Г. плодное яйцо с эмбрионом вне полости матки
- Д. утолщение М-эхо

**Гематометра-это:**

- А. полость матки, заполненная кровью
- Б. тело матки, окруженное жидкой кровью
- В. нарушение менструации после аборта
- Г. кровотечение из матки в менопаузе

**Банк ситуационных задач для собеседования по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»**

1. У беременной по данным УЗС в 22 недели полное предлежание плаценты расположенной на передней стенке. Ваша тактика?
2. У плода в 30 недель беременности обнаружен гастрошизис. Ваша тактика?
3. У беременной в 36 недель беременности индекс амниотической жидкости составляет 24. Признаков страдания плода нет. Но появились признаки угрозы прерывания беременности. Шейка матки укорочена до 1,5 см. Цервикальный канал пропускает 1,0 см.

**Задача**

Больная 28 лет обратилась с жалобами на боли внизу живота больше слева, ноющего характера. Из анамнеза: 2 месяца назад – медицинский аборт в сроке 9-10 недель, осложнившийся постабортным эндометритом. В течение месяца беспокоят боли внизу живота ноющего характера. При двуручном исследовании: тело матки и правые придатки не изменены. В области левых придатков определяется образование округлой формы, мягкоэластичной консистенции до 5-6 см в диаметре, болезненное при пальпации. Данные УЗИ исследования: в области левого яичника – однокамерное образование, с плотной капсулой со взвесью, до 5 см в диаметре.  
Диагноз? План ведения?

**Задача**

Больная 25 лет. Жалобы на чувство тяжести внизу живота, тянущие боли, больше справа. Из анамнеза: менструации с 15 лет, установились через год, обильные и болезненные. Половая жизнь с 18 лет, беременностей не было. В течение 2-х лет беспокоят вышеперечисленные жалобы. При двуручном исследовании: матка и левые придатки без особенностей. Справа и впереди от матки определяется подвижное округлое образование, неравномерной консистенции, плотное, с неровной поверхностью, до 6 см в диаметре, безболезненное при пальпации. Данные УЗИ исследования: правый яичник смешанного солидно-кистозного строения, с акустической тенью, обусловленной наличием костной ткани, мелкозернистой структуры из-за жирового содержимого.  
Диагноз? План ведения?

## 14. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

### 14.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1.	Модуль 1 «Организационно-правовые аспекты применения лучевых методов диагностики в акушерстве и гинекологии»	Протопопова Наталья Владимировна	Д.м.н., профессор	ГБУЗ ИОКБ ОПЦ, зам глав врача по акушерско-гинекологической помощи	Заведующая кафедрой акушерства и гинекологии и ИГМАПО
2	Модуль 2 «Ультразвуковые методы исследования в акушерстве»	Бондаренко Наталья Николаевна		ГБУЗ ИОКБ ОПЦ, заведующая отделением лучевой и магнитно-резонансной диагностики	Ассистент кафедры акушерства и гинекологии и ИГМАПО
		Дудакова Виктория Николаевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО	Врач УЗД отделения лучевой диагностики и ГБУЗ ГПЦ
		Крамарский Владимир Александрович	Д.м.н.	Профессор кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО	
3	Модуль 3 «Ультразвуковые методы исследования в гинекологии»	Бондаренко Наталья Николаевна		ГБУЗ ИОКБ ОПЦ, заведующая отделением лучевой и магнитно-резонансной диагностики	Ассистент кафедры акушерства и гинекологии и ИГМАПО
		Дудакова Виктория Николаевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО	Врач УЗД отделения лучевой диагностики и ГБУЗ ГПЦ

		Крамарский Владимир Александрович	Д.м.н.	Профессор кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО	
4	Модуль 4 «Допплерографические методы исследования в акушерстве и гинекологии»	Бондаренко Наталья Николаевна  Дудакова Виктория Николаевна  Крамарский Владимир Александрович	Д.м.н.  К.м.н., доцент  Д.м.н.	ГБУЗ ИОКБ ОПЦ, заведующая отделением лучевой и магнитно-резонансной диагностики  Доцент кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО  Профессор кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО	Ассистент кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО  Врач УЗД отделения лучевой диагностики и ГБУЗ ГПЦ
5	Модуль 5 Медицина ЧС (неотложные состояния)	Крамарский Владимир Александрович	Д.м.н.	Профессор кафедры акушерства и гинекологии ИГМАПО	

#### 14.2. Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе<sup>19</sup>

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким</p>	90-100	5

<sup>19</sup>Из указанного перечня критериев оценки ответа обучающегося оставляется только используемая шкала

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
к максимальному		
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	80-89	4
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	70-79	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	69 и менее	2

### 14.3. Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет