

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра оперативной гинекологии ИПО

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Сонографическая диагностика различных форм эндометриоза»

2020 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
М.Н., доцент

И.А. Соловьева

24 » декабря 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Сонографическая диагностика различных форм эндометриоза»

Категория слушателей: врачи всех специальностей «Акушерство и гинекология», «Хирургия», «Урология», «Ультразвуковая диагностика»

Кафедра оперативной гинекологии ИПО

Лекции – 12 час.

Практические занятия – 22 час.

Экзамен – 2 часа

Всего часов – 36

2020 год

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **составлена с учетом требований:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минздрава РФ от 23.07.2010 N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказ Минздрава РФ от 07.10.2015 N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;
- Приказ Минздрава РФ от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры оперативной гинекологии ИПО (протокол № 3 от «16» 11 2020 года)

Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент Т.А. Макаренко Макаренко Т.А.

Согласовано:

Декан института последипломного образования, к.м.н., доцент Е.А. Юрьева Юрьева Е.А.
«23» января 2020 года

Председатель методического совета ИПО, к.м.н. Т.В. Кустова Кустова Т.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 1 от «14» января 2020 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., доцент И.А. Соловьева Соловьева И.А.

Авторы:

- к.м.н., ассистент Борисова Е.А.
- к.м.н., ассистент Кузнецова Д.Е.

Рецензенты:

- главный врач родильного дома №5 Ковалевская О.И.;
- д.м.н., профессор Буланов М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	5
I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1. Цель изучения предмета.....	6
1.3. Требования к уровню образования слушателя и стажу	7
1.5. Форма обучения	7
1.6. Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей	7
II. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ	8
2.1. Учебный план	8
2.2. Учебно-тематический план	10
2.3. Календарный учебный график.....	12
III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	13
IV. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	21
4.1. Формы аттестации.....	21
4.2. Контроль и оценка результатов освоения	22
4.2.1. Результаты обучения и формы контроля.....	22
4.2.2. Оценка результатов обучения.....	25
4.2.3. Перечень теоретических вопросов для подготовки к оценке освоения программы	27
4.2.4. Перечень практических вопросов для подготовки к оценке освоения программы	27
4.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы	27
V. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	28
5.1. Требования к кадровому обеспечению программы	28
5.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы	29
5.3. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно- методической литературой	31
5.4. Формы реализации программы	34

АННОТАЦИЯ

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации (далее – Программа) **«Сонографическая диагностика различных форм эндометриоза»** составлена на основании требований следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности «Лечебное дело».

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации – в совершенствовании и получении новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Реализация Программы направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации педагогических работников меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Основными компонентами Программы являются: общие положения, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочая программа, организационно-педагогические условия реализации Программы, формы аттестации, оценочные материалы, формы реализации Программы.

Трудоемкость освоения Программы – 36 академических часа, в том числе:

аудиторные занятия – 24 часов,

из них:

лекции – 12 часа;

практические занятия (далее – ПЗ) – 22 часа.

Содержание Программы является учебным модулем. Структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел подразделяется на

темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая структурная единица содержания кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, что в свою очередь позволяет кодировать контрольно-измерительные материалы в учебно-методическом комплексе.

В Программе предусмотрен перечень необходимых знаний, умений и навыков (практический опыт) работников с высшим профессиональным образованием, составляющих основу общепрофессиональных и специальных профессиональных компетенций.

Планируемые результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций (трудовых функций), приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования, и в получении новых профессиональных компетенций (трудовых функций).

Учебный план Программы определяет состав изучаемого учебного модуля с указанием его трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Рабочая программа формирует взаимосвязь теоретической и практической подготовки медицинских работников с высшим профессиональным образованием.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- учебно-методическую документацию по всем разделам;
- материально-технические и учебные базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
- кадровое обеспечение в соответствии с квалификационными требованиями и стажем.

Формы аттестации. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена в форме тестирования и собеседования с демонстрацией практического навыка.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель изучения предмета

ЦЕЛЬ: улучшение эффективности ультразвуковой диагностики гинекологических больных, расширение представления о современных возможностях ультразвуковой диагностики в гинекологии, ознакомление с новыми методиками, алгоритмами проведения обследования у пациенток при подозрении на эндометриоз.

1.2. Планируемые результаты обучения

1.2.1 Результаты обучения по дополнительной профессиональной программе направлены на совершенствование компетенций (трудовых функций), приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования.

1.2.2 Характеристика профессиональных компетенций (трудовых функций), подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы: ПК 1-9.

1.2.3 Перечень знаний, умений и навыков (практический опыт), обеспечивающих формирование профессиональных компетенций.

В результате освоения дополнительной профессиональной программы слушатели должны знать / уметь / владеть:

1. Получить знания и навыки о возможностях ультразвуковой диагностики различных форм эндометриоза.

2. Получить информацию о международных классификациях аденомиоза, эндометриоза яичников, инфильтративного эндометриоза, поверхностного эндометриоза.

3. Освоить знания, практические навыки по международной стандартизации этапов обследования пациенток с эндометриозом.

4. Освоить вспомогательную методику ультразвуковой диагностики глубокого инфильтративного и поверхностного эндометриоза.

5. Получить знания о клинических рекомендациях по ведению пациенток с аденомиозом, глубоким инфильтративным эндометриозом, эндометриозом яичников, поверхностным перитонеальным эндометриозом.

1.3. Требования к уровню образования слушателя и стажу

Высшее профессиональное образование по специальностям: ультразвуковая диагностика, акушерство и гинекология, хирургия, урология.

Требования к стажу.

Не предъявляются.

1.4. Нормативный срок освоения программы

Трудоемкость освоения программы – 36 академических часов.

1.5. Форма обучения – очная (3 и более часов в неделю)

1.6. Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей.

II. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Код	Наименование учебного модуля	Всего часов			СР	Форма контроля
			Лекции	ПЗ		
	Сонографическая диагностика различных форм эндометриоза	36	12	12	10	Решение задач, тестирование
1	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), ультразвуковая топография	3	1	1	2	Решение задач, тестирование
2	Классификация аденомиоза (согласно MUSA consensus) Обследование пациенток в аденомиозом согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ	2	1	1	1	Решение задач, тестирование
3	Международные классификации аденомиоза. Дифференциальная диагностика различных форм аденомиоза	2	1	1	-	Решение задач, тестирование
4	Наружный генитальный эндометриоз (глубокий и поверхностный)	6	1	1	5	Решение задач, тестирование
5	Стандарты и инновации при ультразвуковом обследовании пациенток с аденомиозом	2	1	1	-	Решение задач, тестирование
6	Этапы обследования больных с подозрением на наружный генитальный эндометриоз согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ. Рекомендации Международной группы по Анализу Глубокого Эндометриоза (IDEA)	4	-	-	-	Решение задач, тестирование
7	Особенности ультразвуковой визуализации изолированных, поверхностных очагов перитонеального эндометриоза	2	1	1	-	Решение задач, тестирование
8	Ультразвуковая диагностика экстрагенитальных форм эндометриоза	2	1	1	-	Решение задач, тестирование

9	Дифференциальная диагностика эндометриом	2	1	1	-	Решение задач, тестирование
10	Стандарты обследования больных с подозрением на эндометриоз яичников, согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ (RMI, ROMA, IOTA)	3	2	2		Решение задач, тестирование
11	Алгоритмы дифференциальной диагностики опухолей придатков матки: ADNEX, ORADS	4	1	1	2	Решение задач, тестирование
12	Соногистерография, «соноподография» как вспомогательная методика исследования пациенток с подозрением на эндометриоз	2	1	1		Решение задач, тестирование
13	Итоговая аттестация	2	-	-	-	Экзамен (тестирование собеседование)
ИТОГО		36	12	12	10	

2.2. Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), ультразвуковая топография	1	1	2	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
2	Классификация аденомиоза согласно MUSA consensus. Обследование пациенток с подозрением на аденомиоз согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ	1	1	3	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
3	Международные классификации. Дифференциальная диагностика различных форм аденомиоза	1	1	2	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
4	Наружный генитальный эндометриоз (глубокий и поверхностный)	1	1	4	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
5	Стандарты и инновации ультразвукового обследования пациенток с аденомиозом	1	1	2	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
6	Этапы обследования больных с подозрением на глубокий инфильтративный эндометриоз согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ. Рекомендации Международной группы по Анализу Глубокого Эндометриоза (IDEA)	1	1	3	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
7	Особенности ультразвуковой визуализации изолированных, поверхностных очагов перитонеального	1	1	3	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате

	эндометриоза				
8	Экстрагенитальные формы эндометриоза, особенности ультразвуковой диагностики	1	1	3	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
9	Дифференциальная диагностика эндометриом.	1	1	4	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
10	Стандарты обследования больных с опухолевыми новообразованиями яичников, согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ (RMI, ROMA, IOTA)	1	1	4	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
11	Алгоритмы дифференциальной диагностики опухолей придатков матки (ADNEX, ORADS)	1	1	3	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
12	Соногистерография, «соноподогграфия» как вспомогательная методика обследования пациенток с подозрением на эндометриоз	1	1	3	Выполнение тестовых заданий, оценка практических навыков на УЗ-аппарате
13	Итоговая аттестация				тестирование + собеседование+ оценка практических навыков на УЗ-аппарате
	Всего	12	12	36	

2.3. Календарный учебный график

Наименование учебного модуля	Период: неделя / месяц	Всего часов
	1 неделя: 36 часов	
Сонографическая диагностика различных форм эндометриоза	36	36
ВСЕГО учебных часов	36	36

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа

«Сонографическая диагностика различных форм эндометриоза»

Трудоемкость освоения учебного модуля:

общее количество часов - 36

в том числе:

аудиторные занятия - 34 часа,

из них:

лекции - 12 часа;

практические занятия - 22 часов;

Итоговая аттестация – 2 часа.

После изучения учебного модуля слушатель должен

знать:

1. Получить знания и навыки о современных подходах обследования пациенток с подозрением на эндометриоз.
2. Получить информацию о международных классификациях аденомиоза, эндометриоза яичников, глубокого инфильтративного эндометриоза.
3. Освоить знания по международной стандартизации этапов ультразвукового обследования пациенток с различными формами эндометриоза.

уметь:

1. Выявлять ультразвуковые критерии глубокого инфильтративного эндометриоза.
2. Выявлять ультразвуковые критерии эндометриоза яичников.
3. Выявлять ультразвуковые критерии поверхностных форм перитонеального эндометриоза.
4. Выявлять ультразвуковые критерии экстрагенитального эндометриоза.

После изучения учебного модуля слушатель должен

владеть практическими навыками:

1. Освоить навык ультразвуковой диагностики пациенток с различными формами аденомиоза.
2. Освоить методику ультразвуковой диагностики глубокого инфильтративного эндометриоза.
3. Освоить навык ультразвуковой диагностики малых, поверхностных форм перитонеального эндометриоза.
4. Освоить навык ультразвуковой диагностики эндометриоза яичников.
5. Научиться применять на практике вспомогательные методы диагностики.

Содержание учебного материала

Наименование разделов и тем модуля	Содержание учебного материала (наименование элементов, подэлементов) с указанием кода элемента	Объем часов
Наименование учебного модуля «Сонографическая диагностика различных форм эндометриоза»		36
Тема 1.	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), ультразвуковая топография	4
Тема 2	Классификация аденомиоза согласно MUSA consensus Обследование пациенток с подозрением на аденомиоз согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ	2
Тема 3	Международные классификации аденомиоза. Дифференциальная диагностика аденомиоза	2
Тема 4	Стандарты и инновации ультразвукового обследования пациенток с аденомиозом	2
Тема 5	Этапы обследования больных с подозрением на глубокий инфильтративный эндометриоз согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ. Рекомендации Международной группы по Анализу Глубокого Эндометриоза (IDEA)	4
Тема 6	Особенности визуализации изолированных, поверхностных очагов перитонеального эндометриоза	4
Тема 7	Экстрагенитальные формы эндометриоза, особенности ультразвуковой диагностики	2
Тема 8	Дифференциальная диагностика эндометриом	4
Тема 9	Стандарты обследования больных с опухолями придатков матки, согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ (RMI, ROMA, IOTA) ADNEX, ORADS	4
Тема 10	Алгоритм дифференциальной диагностики опухолей придатков матки (ADNEX, ORADS)	4
Тема 11	Соногистерография, «соноподография» как вспомогательная методика исследования пациенток с подозрением на эндометриоз	2
	Итоговая аттестация	2

Тематика лекционных занятий

№	Тема лекционного занятия	Коды разделов, тем, элементов, обеспечивающие содержание лекции	Содержание лекции	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
1	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), ультразвуковая топография	1	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), мочевого пузыря, уретры. Особенности ультразвуковой топографии и визуализации: анатомо-топографическое положение; связочный аппарат; внешнее и внутреннее строение тела матки, придатков матки; рудиментарные образования придатков. Топография мышц тазового дна, строение стенки прямой кишки, сфинктеров прямой кишки, топография ректосигмоидного отдела кишечника, тазовой части сигмовидной кишки, строение стенки. Ультразвуковая анатомия и топография уретры, мочевого пузыря.	3	III
2	Классификация аденомиоза согласно MUSA consensus. Обследование больных с подозрением на аденомиоз согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ	2	Аденомиоз: краткая характеристика морфологии аденомиоза, ознакомление с международной классификацией MUSA consensus.	2	III
3	Международные классификации. Дифференциальная диагностика аденомиоза	3	Этапы ультразвуковой визуализации аденомиоза согласно клиническим рекомендациям от 2018 г. (Минздрава РФ). Ультразвуковая система картографического описания аденомиоза (подсчёт баллов: объем поражения миометрия и степень тяжести аденомиоза).	2	III

4	Наружный генитальный эндометриоз (глубокий и поверхностный)	4	Наружный генитальный эндометриоз: этапы обследования согласно Международной группе по Анализу Глубокого Эндометриоза (IDEA). Расширенный алгоритм ультразвукового обследования. Вспомогательная методика с ретроградным введением физиологического раствора в прямую кишку, динамическая сонография.	6	III
5	Стандарты и инновации ультразвукового обследования пациенток с аденомиозом	5	Особенности визуализации переходносоединительнотканной зоны, морфология переходной зоны. Степени тяжести аденомиоза. Особенности дифференциальной диагностики узловой формы аденомиоза и миомы матки, аденомиомы, ACUM	2	III
6	Этапы обследования больных с подозрением на глубокий инфильтративный эндометриоз согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ.	6	Рекомендации Международной группы по Анализу Глубокого Эндометриоза (IDEA)	4	III
7	Особенности визуализации изолированных, поверхностных очагов эндометриоза	7	Особенности визуализации изолированных, поверхностных очагов эндометриоза. Поверхностный эндометриоз (классификация поражения крестцово-маточных связок).	2	III
8	Экстрагенитальные формы эндометриоза, особенности ультразвуковой диагностики	8	Локализация, особенности ультразвуковой визуализации экстрагенитальных форм эндометриоза	2	III
9	Дифференциальная диагностика эндометриом	9	Объемные новообразования придатков матки: ультразвуковая характеристика функциональных кист яичников, истинные доброкачественные и злокачественные образования яичников, опухоли воспалительного характера, новообразования маточных труб, параовариальные и паратубарные образования, перитонеальные кисты, объемные	4	III

			новообразования малого таза, не относящиеся к внутренним половым органам, требующие дифференциальной диагностики.		
10	Стандарты обследования больных с опухолевыми новообразованиями придатков матки, согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ.	10	Морфологическая классификация опухолей яичников (ВОЗ, 2013) Алгоритмы: IRM, ROMA, правила IOTA	3	III
11	Алгоритмы дифференциальной диагностики опухолей придатков матки (ADNEX, ORADS)	11	Система стратификации образований в проекции придатков матки, основанная на данных анамнеза, биомаркерах и ультразвуковых критериях.	4	III
12	Соногистерография, «соноподогграфия» как вспомогательная методика обследования пациенток с подозрением на эндометриоз	13	Ультразвуковая визуализация рубца на матке после операции кесарево сечение, критерии состоятельности рубца, описание «ниши» согласно методу Delphi. Изучение вспомогательной методики изучения рубца: соногистерографии, соноподогграфии	4	III

Тематика практических занятий

№	Тема лекционного занятия	Коды разделов, тем, элементов, обеспечивающие содержание лекции	Содержание лекции	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
1	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), ультразвуковая топография	1	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), мочевого пузыря, уретры: Особенности ультразвуковой топографии и визуализации: анатомо-топографическое положение; связочный аппарат; внешнее и внутреннее строение тела матки, придатков матки; рудиментарные образования придатков. Топография мышц тазового дна, строение стенки прямой кишки, сфинктеров прямой кишки, топография ректосигмоидного отдела кишечника, тазовой части сигмовидной кишки, строение стенки. Ультразвуковая анатомия и топография уретры, мочевого пузыря.	3	II
2	Классификация аденомиоза согласно MUSA consensus Обследование согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ	2	Аденомиоз: краткая характеристика морфологии аденомиоза, ознакомление с международной классификацией MUSA consensus.	2	II
3	Международные классификации аденомиоза. Дифференциальная диагностика аденомиоза	3	Этапы ультразвуковой визуализации аденомиоза согласно клиническим рекомендациям от 2018 г. (Минздрава РФ). Ультразвуковая система картографического описания аденомиоза (подсчёт баллов: объем поражения миометрия и степень тяжести аденомиоза).	3	II
4	Наружный генитальный эндометриоз (глубокий и поверхностный)	4	Наружный генитальный эндометриоз: этапы обследования согласно Международной группе по	6	II

			Анализу Глубокого Эндометриоза (IDEA). Расширенный алгоритм ультразвукового обследования. Вспомогательная методика УЗИ с ретроградным введением физиологического раствора в прямую кишку, динамическая сонография.		
5	Стандарты и инновации ультразвукового обследования пациенток с аденомиозом	5	Особенности визуализация переходно- соединительнотканной зоны, морфология переходной зоны. Степени тяжести аденомиоза. Особенности дифференциальной диагностики между узловой формой аденомиоза и миомой матки.	2	II
6	Этапы обследования больных с подозрением на глубокий инфильтративный эндометриоз согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ.	6	Рекомендации Международной группы по Анализу Глубокого инфильтративного Эндометриоза (IDEA)	4	II
7	Особенности визуализации изолированных, поверхностных очагов эндометриоза	7	Особенности визуализации изолированных, поверхностных очагов эндометриоза	2	II
8	Экстрагенитальные формы эндометриоза, особенности ультразвуковой диагностики	8	Особенности визуализации экстрагенитальных форм эндометриоза	2	II
9	Дифференциальная диагностика эндометриом	9	Объемные новообразования придатков матки: ультразвуковая характеристика функциональных кист яичников, истинные доброкачественные и злокачественные образования яичников, опухоли воспалительного характера, образования маточных труб, параовариальные и паратубарные образования, перитонеальные кисты, объемные образования малого таза, не относящиеся к внутренним половым органам, требующие	2	II

			дифференциальной диагностики.		
10	Стандарты обследования больных с опухолевыми новообразованиями в области придатков матки, согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ (RMI, ROMA, IOTA)	10	Морфологическая классификация опухолей яичников (ВОЗ, 2014). Алгоритмы дифференциальной диагностики: IRM, ROMA, правила IOTA	4	II
11	Алгоритмы дифференциальной диагностики опухолей придатков матки (ADNEX, ORADS)	11	Система стратификации новообразований в проекции придатков матки, основанная на данных анамнеза, биомаркерах и ультразвуковых критериях.	4	II
12	Соногистерография, «соноподогграфия» как вспомогательная методика исследования пациенток с подозрением на эндометриоз	13	Ультразвуковая визуализация рубца на матке после операции кесарево сечение, критерии состоятельности рубца, описание «ниши» согласно методу Delphi. Изучение вспомогательной методики изучения рубца: соногистерографии, соноподогграфии	2	II

IV. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы аттестации

Текущий контроль осуществляется в форме решения ситуационных задач и тестирования, оценка практических навыков (ультразвуковое исследование пациенток при подозрении на эндометриоз).

Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме итогового экзамена: собеседования и практических навыков на УЗ-аппарате.

Слушатели допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Комплектование набора заданий для каждого слушателя осуществляется с использованием фонда оценочных средств.

Тестовое задание должно быть представлено в одной из следующих стандартизированных форм: закрытой (с выбором одного или нескольких ответов), открытой, на установление соответствия, на установление правильной последовательности. Используемая форма тестового задания определяется содержанием учебного материала. При использовании тестовых заданий закрытой формы использование ответов «все ответы правильные» и «все ответы неправильные» не допускается.

Содержание тестовых заданий должно соответствовать системе целей изучения модуля. Они должны выявлять знание общих, принципиальных положений темы. Недопустимы задания на выявление знаний «мелких» частных и справочных сведений. Задание должно сопровождаться адекватной инструкцией для выполнения. В инструкции к тесту должно быть указано: количество правильных ответов (один или несколько), время выполнения теста.

Тестовое задание должно быть представлено в форме краткого суждения, сформулированного четким языком и исключающего неоднозначность заключения тестируемого на требования тестового задания. Содержание тестового задания не должно содержать повторов, двойных отрицаний и сленга. Формулировка тестового задания должна быть выражена в повествовательной форме (вопрос исключается).

4.2. Контроль и оценка результатов освоения

4.2.1. Результаты обучения и формы контроля.

Результаты обучения и формы контроля (матрица формирования профессиональных компетенций (трудовых функций))

Код раздела/темы	Наименование дисциплины/учебного модуля/раздела/темы/темы занятия	Основные показатели результатов обучения			Формы и методы контроля и оценки
		Знания	Умения	Навыки (практический опыт)	
1	2				
2	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), ультразвуковая топография	Знание анатомических особенностей	Ориентация в анатомических образованиях		Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
3	Классификация аденомиоза согласно MUSA consensus Обследование согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ	Знание современной классификации аденомиоза	Знание современной классификации	Проведение ультразвукового исследования	Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
4	Международные классификации аденомиоза. Дифференциальная диагностика аденомиоза	Критерии дифференциальной диагностики	Проведение ультразвукового исследования с использованием цветового доплеровского картирования		Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
5	Стандарты и инновации ультразвукового обследования пациенток с	Знание типов аденомиоза.	Поставить «ультразвуковой диагноз» степени распространения аденомиоза		Решение заданий в тестовой форме,

	аденомиозом			практические навыки на УЗ-аппарате
6	Наружный генитальный эндометриоз (глубокий и поверхностный)	Ориентация в анатомических образованиях Знание современной классификации наружного генитального эндометриоза	Определение «мягких» маркеров в диагностике эндометриоза, проведение динамической соснографии	Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
7	Особенности визуализации изолированных, поверхностных очагов эндометриоза	Знание особенностей локализации, эхо – анатомии, классификация	Проведение ультразвукового исследования крестцово-маточных связок, осмотр брюшины малого таза	Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
8	Экстрагенитальные формы, особенности ультразвуковой диагностики	Знание современной классификации	Ультразвуковое исследование мягких тканей	Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
9	Дифференциальная диагностика эндометриом	Знание современной классификации	Проведение ультразвукового обследования пациенток с образованиями придатков матки	Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
10	Стандарты обследования больных с опухолевыми	Знание современной	Проведение ультразвукового обследования	Решение заданий в

	новообразованиями придатков матки, согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ. Алгоритмы диагностики: RMI, ROMA, IOTA	классификации опухолей и опухолевидных образований придатков матки. Знание онкомаркеров и их референсных значений	пациенток с образованиями придатков матки. Умение провести расчет риска малигнизации в зависимости от типа алгоритмов.	тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
11	Алгоритм дифференциальной диагностики опухолей придатков матки (ADNEX, ORADS)	Знание современных алгоритмов для дифференциальной диагностики образований придатков матки	Проведение ультразвукового обследования пациенток с образованиями придатков матки. Умение провести расчет риска малигнизации в зависимости от типа алгоритмов.	Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате
12	Соногистерография, соноподография как вспомогательная методика исследования пациенток с подозрением на эндометриоз	Знание этапов обследования, определение показаний и противопоказаний	Самостоятельное проведение процедуры, умение интерпретировать результат исследования	Решение заданий в тестовой форме, практические навыки на УЗ-аппарате

4.2.2. Оценка результатов обучения

Профессиональные компетенции (трудовые функции), которые формируются и/или совершенствуются в процессе получения знаний, умений и навыков (практического опыта) слушателями оцениваются в недифференцированной форме

Критерии оценки уровня освоения полученных знаний, умений, навыков (практического опыта) при использовании **недифференцированной формы** оценки результатов обучения

N п/п	Форма контроля	Критерии качества обучения	
		Результаты обучения не освоены: элементы компетенции (знания, умения, практический опыт) не освоены, для выполнения профессионального вида деятельности необходимы дополнительные знания.	Результаты освоены: элементы компетенции (знания, умения, практический опыт) освоены таким образом, что понимание выполняемого вида деятельности соответствует современному периоду развития системы здравоохранения в изучаемой области, слушатель может самостоятельно без помощи преподавателя выполнять необходимые профессиональные виды деятельности. Допустимо наличие ошибок, носящих случайный характер.
1	2	3	4
1.	Критерии оценки уровня освоения полученных знаний		
1.1.	Решение заданий в тестовой форме	Слушатель правильно выполнил 69% или менее тестовых заданий, предложенных ему для ответа	Слушатель правильно выполнил от 70% до 100% тестовых заданий, предложенных ему для ответа
1.2.	Устное собеседование	При ответе обнаруживается отсутствие владением материалом в объеме изучаемой образовательной программы; ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ, обобщение.	При ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики, и четко формулируется определение, основанное на понимании контекста определенного термина; ответы на вопросы имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; допустимо представление профессиональной деятельности частично в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; допустимо при ответах на вопросы при раскрытии содержания вопросов недостаточный анализ основных противоречий и проблем.
2.	Критерии оценки уровня освоения полученных умений, навыков (практического опыта)		
2.1.	Решение профессиональных (проблемно-ситуационных) задач	Неверная оценка ситуации; неправильное выполнение практических манипуляций, неумение оказать неотложную помощь.	Комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор алгоритма дифференциальной диагностики и правильная последовательность выполнения исследования; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий. Допустимы затруднения с интерпретацией данных по смежным специальностям (референсные значения онкомаркеров), допустимы наводящие вопросы преподавателя.
2.2.	Выполнение практических	Неверная оценка ситуации; неправильное выполнение ультразвукового исследования; нарушение этапов	Последовательное, уверенное выполнение исследования; знание алгоритма исследования, умение интерпретировать комплексную

	навыков	обследования.	информацию. Допустимы затруднения с визуализацией поверхностных форм эндометриоза, комплексной оценкой опухолей придатков матки; допустимы наводящие вопросы преподавателя при выборе тактики действий.
--	---------	---------------	--

4.2.3. Перечень теоретических вопросов для подготовки к оценке освоения программы

1. Аденомиоз: современные классификации, формы заболевания, этапы обследования больных.
2. Дифференциальная диагностика узлового аденомиоза, миомы матки, аденомиомы.
3. Наружный генитальный эндометриоз: формы заболевания, современные классификации.
4. Наружный генитальный эндометриоз: этапы обследования больных, алгоритм ультразвуковой диагностики.
5. Дифференциальная диагностика эндометриом с другими новообразованиями придатков матки.
6. Онкомаркеры в диагностике опухолей придатков матки: виды, референсные значения.
7. Экстрагенитальные формы эндометриоза: особенности ультразвуковой визуализации
8. Соногистероскопия, «соноподография»: показания, противопоказания, этапы ультразвукового исследования.

4.2.4. Перечень практических вопросов для подготовки к оценке освоения программы

1. Проведение ультразвукового обследования при подозрении на аденомиоз.
2. Проведение ультразвукового обследования согласно международному алгоритму при подозрении на наружный генитальный эндометриоз.
3. Обзорное исследование малого таза, брюшной полости и забрюшинного пространства и мягких тканей передней брюшной стенки (с целью исключения экстрагенитальных форм эндометриоза и поражения мочевыделительной системы).
4. Проведение ультразвукового обследования пациенток с опухолями в проекции придатков матки, дифференциальная диагностика с использованием ORADS, ADNEX.
5. Самостоятельное проведение соногистерографии, соноподографии и оформление заключения.

4.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

Лицам, освоившим дополнительную профессиональную программу и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о дополнительном профессиональном образовании – «Удостоверение о повышении квалификации».

V. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Требования к кадровому обеспечению программы

Допускаются к педагогической деятельности по дополнительным профессиональным программам работники организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, при наличии:

- диплома о высшем медицинском образовании;
- диплома об окончании ординатуры или интернатуры для лиц, имеющих диплом о высшем медицинском образовании;
- трудовой книжки, подтверждающей стаж работы не менее 1 года по соответствующей специальности.

Лицам, освоившим программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре или имеющим ученую степень, требования к стажу работы не предъявляются.

5.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

№ п/п	Наименование учебного модуля, разделов, тем, видов работ	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного специального оборудования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3	4
1.	Анатомия внутренних половых органов, толстого кишечника (прямой кишки и тазовой части сигмовидной кишки), ультразвуковая топография	Симуляционный центр КрасГМУ	Организация очной формы обучения, контакт обучающегося с компьютером, доступ к образовательным ресурсам
2.	Классификация аденомиоза согласно MUSA consensus Обследование пациенток с аденомиозом согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ	Симуляционный центр КрасГМУ	Организация очной формы обучения, контакт обучающегося с компьютером, доступ к образовательным ресурсам Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300
3.	Международные классификации. Дифференциальная диагностика аденомиоза	Симуляционный центр КрасГМУ	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы курсантов, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях
4.	Наружный генитальный эндометриоз (глубокий инфильтративный и поверхностный)	Симуляционный центр КрасГМУ	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300
5.	Стандарты и инновации ультразвукового обследования пациенток с аденомиозом	Симуляционный центр КрасГМУ	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300
6.	Этапы обследования больных с подозрением на глубокий инфильтративный эндометриоз согласно клиническим	Симуляционный центр КрасГМУ	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы курсантов, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300

	рекомендациям Минздрава РФ.		
7.	Особенности визуализации изолированных, поверхностных очагов эндометриоза	Симуляционный центр КрасГМУ	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300
8.	Экстрагенитальные формы эндометриоза, особенности ультразвуковой диагностики	Симуляционный центр КрасГМУ	Организация очной формы обучения, контакт обучающегося с компьютером, доступ к образовательным ресурсам Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300
9.	Дифференциальная диагностика эндометриом	Симуляционный центр КрасГМУ	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы курсантов, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300
10.	Стандарты обследования больных с опухолями и опухолевидными новообразованиями придатков матки согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ. Алгоритмы диагностики: RMI, ROMA, IOTA	Симуляционный центр КрасГМУ	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300
11.	Алгоритм дифференциальной диагностики опухолей придатков матки (ADNEX, ORADS)	Симуляционный центр КрасГМУ	Организация очной формы обучения, контакт обучающегося с компьютером, доступ к образовательным ресурсам Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300
12.	Соногистерография, соноподогграфия как вспомогательная методика исследования пациенток с подозрением на эндометриоз	Симуляционный центр КрасГМУ	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов Ультразвуковой сканер Toshiba Apllio 300

5.3. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой

Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

№ п/п	Наименование дисциплины (учебного модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3	
1.	Ультразвуковая диагностика заболеваний женских половых органов	Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов. Практическая ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: руководство для врачей. В 5 т. Т. 3. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Электронный (Word). CD, DVD.
2.	Ультразвуковая диагностика в акушерстве	Г. Е. Труфанов, Д. О. Иванов, В. В. Рязанов. Практическая ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: руководство для врачей. В 5 т. Т. 4. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	Электронный (Word). CD, DVD.
3.	Эндометриоз. Методы диагностики различных форм заболевания. Основы лапароскопической хирургии.	Хохлова С. В., Коломиец Л. А., Кравец О. А., Морхов К. Ю., Нечушкина В. М., Новикова Е. Г. и соавт. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака шейки матки // Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2018 (том 8). С. 178–189.	CD, DVD
4.	Практические рекомендации по лекарственному лечению рака яичников, первичного рака брюшины и рака маточных труб	Злокачественные опухоли. Российское общество клинической онкологии. 2019; 9(3): 164-176.	https://rosoncweb.ru/standarts/RUSSCO/2019/2019-09.pdf
5.	Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии	Карен Л. Рейтер, Джон П. Мак-Гаан; пер. с англ. под ред. А.И. Гуса.- 2-е изд. –М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.-264 с.- (Серия «Дифференциальная диагностика»)	
6.	Ультразвуковые исследование в гинекологии	Берил Бенасэрраф, Стивен Голдстейн, Иветта Гроцман; пер. с англ. ; под общ. ред. О.В. Шараповой.- М. : МЕДпресс-информ, 2016.-288с	Печатный, монография

7.	Ультразвуковая диагностика в гинекологии: международные консенсусы и объемная эхография	М.В. Медведев, Н.А. Алтынник, Ю. В. Шатоха. М.: Реал Тайм, 2018.-200 с.	Печатный, монография
8.	Terms, definitions and measurements to describe sonographic features of myometrium and uterine masses: a consensus opinion from the Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) group	T. Van den Bosch, M. Dueholm, F. Leone. Ultrasound Obstet Gynecol. 2015; 46(3):284-98. doi: 10.1002/uog.14806.	Электронный ресурс
9.	New sonographic classification of adenomyosis: do type and degree of adenomyosis correlate to severity of symptoms?	L. Lazzeri, C. Exacoustos, G. Morosetti. Journal of Minimally Invasive Gynecology 27(6). DOI: 10.1016/j.jmig.2019.09.788.	https://www.researchgate.net/publication/336342329_New_Sonographic_Classification_of_Adenomyosis_Do_Type_and_Degree_of_Adenomyosis_Correlate_to_Severity_of_Symptoms
10.	Морфология рака яичников в классификации ВОЗ 2013 года.	И.Н. Ожиганова. Практическая онкология. Т. 15, №4 – 2014.	Электронный ресурс
11.	O-RADS US Risk Stratification and Management System: A Consensus Guideline from ACR Ovarian-Adnexa Reporting and Data System Committee.	R F. Andreotti, D. Timmerman., L M. Strachowski., W. Froyman at all. Radiology. 2020; 1–18. https://doi.org/10.1148/radiol.2019191150 .	Электронный ресурс
12.	SonoPODography: A new diagnostic technique for visualizing superficial endometriosis	M Leonardia, K.P. Robledod, M. Espada. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2020; 254: 1-8.	https://e.mail.ru/attach/16037103690561306409/0%3B2/?fo
13.	Systematic approach to sonographic evaluation of the pelvis in women with suspected endometriosis, including terms, definitions and measurements: a consensus opinion from the International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) group.	Guerriero S., Condous G. et al. Ultrasound Obstet Gynecol 2016;48 (3):318–32.	Электронный ресурс

14.	Sonographic examination of uterine niche in non-pregnant women: a modified Delphi procedure.	I.P.M. Jordans, R.A. De Leeuw et. all. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. 2018; 53(1): 107-115.	https://doi.org/10.1002/uog.19049
15.	Characterization of exosomes in peritoneal fluid of endometriosis patients.	Nazri H.M., Imran M., Fischer R. et al. Fertil Steril 2020;113(2)364–73 e2.	Электронный ресурс
16.	Systematic approach to sonographic evaluation of the pelvis in women with suspected endometriosis, including terms, definitions and measurements: a consensus opinion from the International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) group: IDEA consensus opinion	S. Guerriero, G. Condous. Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. 2019; 48(3):1-15. DOI: 10.1002/uog.15955.	https://www.researchgate.net/publication/304575374_Systematic_approach_to_sonographic_evaluation_of_the_pelvis_in_women_with_suspected_endometriosis_including_terms_definitions_and_measurements_a_consensus_opinion_from_the_International_Deep_Endometri
17.	Development and content validation of two new patient-reported outcome measures for endometriosis: the Endometriosis Symptom Diary (ESD) and Endometriosis Impact Scale (EIS)	G. Adam , F. Taylor, C. Seitz. 2020. P: 33-50. https://doi.org/10.1186/s41687-020-0177-3 .	Электронный ресурс
18.	Prevalence of pelvic adhesions on ultrasound examination in women with a history of Cesarean section.	Moro F., Mavrelos D., Pateman K. Ultrasound Obstet Gynecol 2015; 45(2): 223–8.	Электронный ресурс
19.	Question mark form of uterus: A simple sonographic sign associated with the presence of adenomyosis.	Di Donato N., Bertoldo V., Montanari G. Ultrasound Obstet Gynecol 2015; 46: 126–7.	Электронный ресурс

5.4. Формы реализации программы

Содержание реализуемой Программы направлено на достижение целей Программы и планируемых результатов ее освоения.

Программа может быть реализована в виде очного обучения в симуляционном центре КрасГМУ.

Возможные варианты реализации Программы:

Варианты	Самостоятельная подготовка (ЭО)	Аудиторная работа	Стажировка	Примечание
1		х	х	Очное обучение
3		х	х	Очно-заочное

Содержание реализуемой Программы направлено на достижение планируемых результатов ее освоения.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией слушателей в виде решения заданий в тестовой форме и оценки освоения практических навыков на УЗ-аппарате.