



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

С.А. Сайганов

2021 года.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ТЕМЕ:
«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ»**

Кафедра Акушерства и гинекологии им. С. Н. Давыдова

Специальность Акушерство и гинекология

Санкт-Петербург – 2021

1. Состав рабочей группы

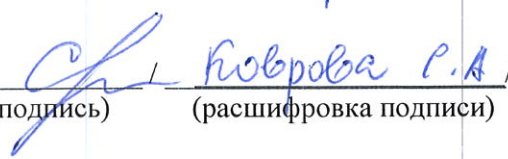
по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии», основная специальность: «Акушерство и гинекология»; дополнительные специальности «Ультразвуковая диагностика» и «Функциональная диагностика»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Кахиани Екатерина Инвериевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии им. С.Н. Давыдова, Декан педиатрического факультета	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России
2.	Дудниченко Татьяна Александровна	к.м.н., доцент	Зав. учебной частью кафедры акушерства и гинекологии им. С.Н. Давыдова	
3.	Гогуа Манана Спиридоновна	к.м.н.	Доцент кафедры акушерства и гинекологии им.С.Н. Давыдова	

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» обсуждена на заседании кафедры акушерства и гинекологии им. С.Н. Давыдова «26» октября 2020 г., протокол № 9 и рекомендована к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования

Заведующая кафедрой, профессор  / Кахиани Е.И. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:
с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «16» ноября 2020 г.

 /
(подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию
«17» ноября 2020 г. протокол № 7

Председатель  /
(подпись) (расшифровка подписи)

2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» (далее – Программа), специальность: «Акушерство и гинекология», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития акушеров-гинекологов по вопросам ультразвукового исследования в области акушерства и гинекологии и обеспечении соответствия квалификации у основных специалистов: акушеров-гинекологов, у специалистов дополнительных специальностей - врачей: ультразвуковой и функциональной диагностики к меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы – систематизация, углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков в сфере ультразвуковой диагностики, с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, в рамках имеющейся квалификации у основных специалистов: акушеров-гинекологов и у специалистов дополнительных специальностей: врачей - ультразвуковой и функциональной диагностики.

2.4. Задачи Программы:

1. Обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам выполнения диагностического ультразвукового исследования в области акушерства и гинекологии.

2. Усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам выполнения ультразвукового исследования в области акушерства и гинекологии, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации акушера-гинеколога - в соответствии с трудовой функцией А/01.8 - Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, в послеродовом периоде, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара; В/01.8-Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, родов, в послеродовом периоде, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в стационарных условиях – (из проекта профессионального стандарта «Врач-акушер-гинеколог», 2019 г.); врачей ультразвуковой диагностики - в соответствии с трудовой функцией А/01.8 - Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов (из профессионального стандарта по специальности: «Врач ультразвуковой диагностики» и врачей функциональной диагностики в соответствии с трудовой функцией А/04.8 - Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (из профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики».

3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 72 академических часа (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения (с отрывом от работы) на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им.И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (лица, завершившие обучение по программам специалитета, ординатуры, профессиональной переподготовки):
-основная специальность: акушерство и гинекологи в соответствии с трудовой функцией А/01.8-Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, в послеродовом периоде, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара; В/01.8-Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, родов, в послеродовом периоде, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в стационарных условиях (из проекта профессионального стандарта «Врач-акушер-гинеколог», 2019 г.);

-дополнительные специальности: ультразвуковая диагностика - в соответствии с трудовой функцией А/01.8 - Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов (из профессионального стандарта по специальности: **«Врач ультразвуковой диагностики»** и врачей функциональной диагностики в соответствии с трудовой функцией А/04.8 - Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (из профессионального стандарта **«Врач функциональной диагностики»**).

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствие с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов, (проекта) и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачёта и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

3.9. Связь Программы с профессиональными стандартами.

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Трудовая функция	Уровень квалификации
<p>«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ»</p>	<p><u>Проект профессионального стандарта «Врач-акушер-гинеколог», 2019 г.</u></p>	<p><u>А/01.8-Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, в послеродовом периоде, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара</u></p>	<p>8</p>

		<u>В/01.8-Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, родов, в послеродовом периоде, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в стационарных условиях</u>	8
	<u>Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года № 161н</u>	<u>А/01.8 - Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов (из профессионального стандарта по специальности: «Врач ультразвуковой диагностики»)</u>	8
	<u>Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года № 138н</u>	<u>А/04.8 - Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (из профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»).</u>	8

4. Планируемые результаты обучения

4.1. Требования к квалификации: уровень профессионального образования – высшее образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», подготовка в интернатуре / ординатуре по специальности «Акушерство и гинекология», «Ультразвуковая диагностика», «Функциональная диагностика».

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках полученного ранее высшего профессионального образования по основной специальности «Акушерство и гинекология» и дополнительным специальностям: «Ультразвуковая диагностика», «Функциональная диагностика», качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
	<u>ПК 1. Способность</u>	Навыки	Правильно оформить	Показания для

<p><u>Диагностическая</u></p>	<p><u>и готовность к определению показаний для проведения ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии</u></p>	<p>Диагностического ультразвука</p>	<p>протокол ультразвукового заключения. Уметь составить отчет о проделанной работе с проведением анализа ультразвуковой диагностики</p>	<p>проведения ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии; Знакомство с работой современных аппаратов УЗД. Диагностические возможности ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии; Понятие о доплероэхографии, цветном картировании и тканевой гармонике</p>
<p><u>Диагностическая</u></p>	<p><u>ПК 2. Способность и готовность к проведению ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии</u></p>	<p>Методики проведения ультразвуковой диагностики</p>	<p>Правильное выведение изображений органов малого таза, их необходимых сечений на экран; УЗ-характеристика матки различные фазы менструального цикла в норме и патологии в различные возрастные периоды жизни женщины; УЗИ матки в пубертатном, репродуктивном и менопаузальном периодах; Оценка эхографической структуры яичников в различные фазы менструального цикла и в различные периоды жизни женщины; УЗ-критерии нормы и патологии яичников; Ультразвуковые критерии эндометриоза и злокачественных опухолей женских половых органов; Проведение дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей женских</p>	<p>Возрастные анатомо-физиологические особенности женского организма; Аппаратура для ультразвукового исследования; Методы ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии; Биологическое действие ультразвука и безопасность; Новые направления в ультразвуковой диагностике;</p>

			половых органов; Проведение УЗ - динамического контроля за пациентами с гинекологической патологией; Проведение доплероэхографического исследования и цветного картирования; УЗ-критерии определения беременности; УЗ-критерии выявления эктопической беременности; Эхографическая оценка биофизического профиля плода в различные периоды гестации;	
Диагностическая	<u>ПК 3. Способность и готовность сделать заключение и дать соответствующие рекомендации на основании полученных проведенного ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии результатов</u>	Определить нозологическую форму заболевания на основании выявленных ультразвуковых признаков органов малого таза	Навыки ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии в норме и при патологии и способность правильной интерпретации	Диагностировать и оценить состояние органов малого таза с помощью ультразвуковой диагностики

5. Календарный учебный график

Виды занятий	Методика проведения занятий	Всего часов по разделам Программы (этапам)
Лекции	Аудиторно	26
ОСК	Аудиторно	2
ПЗ	Аудиторно	36
СЗ	Аудиторно	4
Итоговая аттестация	Экзамен	6

6. Учебный план

Категория обучающихся: основная специальность: врачи акушеры-гинекологи, дополнительные специальности: врачи - ультразвуковой диагностики и врачи - функциональной диагностики.

Трудоемкость: 72 академических часа

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе (аудиторно)				Форма контроля
			Л	ОСК	ПЗ	СЗ	
1	Раздел 1 «Физические основы ультразвука»	8	4	-	2	2	Текущий контроль
1.1	Физические основы ультразвука, применение в медицине	2	2	-	-	-	Текущий контроль
1.2	Инновации в ультразвуковой диагностике	4	-	-	2	2	Текущий контроль
1.3	Понятие о доплероэхографии, цветном картировании и тканевой гармонике	2	2	-	-	-	Текущий контроль
2	Раздел 2 «Эхосемиотика репродуктивной системы»	6	2	-	2	2	Текущий контроль
2.1	Эхосемиотика передней брюшной стенки и органов малого таза в норме	2	-	-	-	2	Текущий контроль
2.2	УЗ-критерии оценки молочных желёз в практике врача акушера-гинеколога	2	2	-	-	-	Текущий контроль
2.3	Основные правила написания заключения о результатах ультразвукового исследования	2	-	-	2	-	Текущий контроль
3	Раздел 3 «Ультразвуковые методы в акушерстве и гинекологии»	52	20	2	30	-	Текущий контроль
3.3	УЗ диагностика беременности в I триместре	4	2	-	2	-	Текущий контроль
3.3.1	УЗ диагностика изменений матки в I триместре беременности	4	2	-	2	-	Текущий контроль
3.3.2	УЗ оценка плода в I триместре беременности	2	-	-	2	-	Текущий контроль
3.4	УЗ диагностика патологии в I триместре беременности	3	1	-	2	-	Текущий контроль
3.4.1	УЗ диагностика отслойки и неразвивающейся беременности	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.4.2	УЗ диагностика внематочной беременности	3	2	-	1	-	Текущий контроль
3.5	УЗ диагностика во II и III триместрах беременности	3	1	-	2	-	Текущий контроль
3.5.1	УЗ оценка биофизического профиля плода	1	1	-	-	-	Текущий контроль
3.5.2	УЗ оценка амниотической жидкости	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.5.3	УЗ диагностика срока беременности и вычисление массы плода	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.6	УЗ оценка состояния плаценты	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.6.1	УЗ оценка состояния плаценты при нормальной и осложненной беременности	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.6.2	УЗ оценка состояния плаценты при экстрагенитальной патологии	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.7	Диагностика врожденных заболеваний, пороков развития и внутриутробной гибели плода	2	-	-	2	-	Текущий контроль
3.7.1	УЗ диагностика врожденных	1	-	-	1	-	Текущий

	заболеваний и пороков развития плода						контроль
3.7.2	УЗ диагностика задержки внутриутробного роста плода. Внутриутробная гибель плода	1	-	1	-	-	Текущий контроль
3.8	Ультразвуковая диагностика в послеродовом периоде	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.8.1	УЗ диагностика физиологического и патологического течения послеродового периода	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.8.2	УЗ диагностика состояния молочной железы	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.9	УЗ диагностика пороков развития матки, опухолей матки и придатков при беременности	2	2	-	-	-	Текущий контроль
3.9.1	УЗ диагностика опухоли матки и придатков при беременности	2	2	-	-	-	Текущий контроль
3.10	УЗ диагностика в гинекологии	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.10.1	УЗ исследование внутренних половых органов	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.11	УЗИ в диагностике осложнений искусственного аборта	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.11.1	УЗИ в диагностике осложнений искусственного аборта	1	-	-	1	-	Текущий контроль
3.12	УЗ диагностика миомы матки, аденомиоза и рака матки	3	2	-	1	-	Текущий контроль
3.12.1	УЗ критерии диагностики миомы матки, аденомиоза	2	1	-	1	-	Текущий контроль
3.12.2	УЗ диагностика рака эндометрия	1	1	-	-	-	Текущий контроль
3.13	УЗ диагностика опухолей и опухолевидных образований яичников	2	2	-	-	-	Текущий контроль
3.13.1	УЗ диагностика опухолей яичников	1	1	-	-	-	Текущий контроль
3.13.2	УЗ диагностика трофобластической болезни	1	-	1	-	-	Текущий контроль
3.14	Варианты заключений УЗ исследования	1	-	-	1	-	Текущий контроль
Итоговая аттестация		6	-	-	6	-	
Всего		72	26	2	40	4	

**7. Рабочая программа
по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»**

РАЗДЕЛ 1. «Физические основы ультразвука»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Физические основы ультразвука, применение в медицине
1.2	Инновации в ультразвуковой диагностике
1.3	Понятие о доплероэхографии, цветном картировании и тканевой гармонике

РАЗДЕЛ 2. «Эхоэмиотика репродуктивной системы»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Эхоэмиотика передней брюшной стенки и органов малого таза в норме
2.2	УЗ-критерии оценки молочных желёз в практике врача акушера-гинеколога

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.3	Основные правила написания заключения о результатах ультразвукового исследования

РАЗДЕЛ 3. «Ультразвуковые методы в акушерстве и гинекологии»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.3	УЗ диагностика беременности в I триместре
3.3.1	Изменения матки в I триместре беременности
3.3.2	Характеристики плода
3.4	УЗ диагностика патологии в I триместре беременности
3.4.1	Отслойка и неразвивающаяся беременность
3.4.2	Внематочная беременность
3.5	УЗ диагностика во II и III триместрах беременности
3.5.1	Характеристики плода
3.5.2	Амниотическая жидкость
3.5.3	Диагностика срока беременности и вычисление массы плода
3.6	УЗ оценка состояния плаценты
3.6.1	При нормальной и осложненной беременности
3.6.2	При экстрагенитальной патологии
3.7	Диагностика врожденных заболеваний, пороков развития и внутриутробной гибели плода
3.7.1	Диагностика врожденных заболеваний и пороков развития плода
3.7.2	Задержка внутриутробного роста плода. Внутриутробная гибель плода
3.8	Ультразвуковая диагностика в послеродовом периоде
3.8.1	Физиологическое и патологическое течение послеродового периода
3.8.2	Диагностика состояния молочной железы
3.9	УЗ диагностика пороков развития матки, опухолей матки и придатков при беременности
3.9.1	Опухоли матки и придатков при беременности
3.10	УЗ диагностика в гинекологии
3.10.1	УЗ исследование внутренних половых органов
3.11	УЗИ в диагностике осложнений искусственного аборта
3.11.1	УЗИ в диагностике осложнений искусственного аборта
3.12	УЗ диагностика миомы матки, аденомиоза и рака матки
3.12.1	Миома матки, аденомиоз
3.12.2	Рак эндометрия
3.13	УЗ диагностика опухолей и опухолевидных образований яичников
3.13.1	Опухоли яичников
3.13.2	Трофобластическая болезнь
3.14	Варианты заключений УЗ исследования

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1.	Физические основы ультразвука, применение в медицине	1.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	УЗ-критерии оценки молочных желёз в практике врача акушера-гинеколога	2.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.	УЗ диагностика изменений матки в I	3.3.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
	триместре беременности			
4.	УЗ диагностика внематочной беременности	3.4.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
5.	УЗ оценка биофизического профиля плода	3.5.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
6.	УЗ диагностика опухоли матки и придатков при беременности	3.9.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
7.	УЗ критерии диагностики миомы матки, аденомиоза	3.12.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
8.	УЗ диагностика рака эндометрия	3.12.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
9.	УЗ диагностика опухолей яичников	3.13.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3
10.	УЗ диагностика трофобластической болезни	3.13.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-3

Тематика практических занятий:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Основные правила написания заключения о результатах ультразвукового исследования	2.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	УЗ диагностика изменений матки в 1 триместре беременности	3.3.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.	УЗ диагностика отслойки и неразвивающейся беременности	3.4.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
4.	УЗ диагностика внематочной беременности	3.4.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
5.	УЗ оценка амниотической жидкости	3.5.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
6.	УЗ диагностика срока беременности и вычисление массы плода	3.5.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3
7.	УЗ оценка состояния плаценты при нормальной и осложненной беременности	3.6.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
8.	УЗ оценка состояния плаценты при экстрагенитальной патологии	3.6.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
9.	УЗ диагностика физиологического и патологического течения послеродового периода	3.8.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
10.	УЗ диагностика состояния молочной железы	3.8.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
11.	УЗ исследование внутренних половых органов	3.10.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
12.	УЗИ в диагностике осложнений искусственного аборта	3.11	ПК-1, ПК-2, ПК-3
13.	УЗИ в диагностике осложнений искусственного аборта	3.11.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
14.	УЗ критерии диагностики миомы матки, аденомиоза	3.12.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
15.	Варианты заключений УЗ исследования	3.14	ПК-1, ПК-2, ПК-3

Тематика семинарских занятий:

№	Тема занятия	Содержание	Формируемые компетенции
1.	УЗ оценка плода в 1 триместре беременности	3.3.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	УЗ диагностика врожденных заболеваний и пороков развития плода	3.7.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3

Тематика обучающего симуляционного курса:

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
1.	УЗ-диагностика задержки внутриутробного роста плода. Внутриутробная гибель плода	3.7.2	Разбор клинических случаев	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	УЗ-диагностика трофобластической болезни	3.13.2	Разбор клинических случаев	ПК-1, ПК-2, ПК-3

8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Наличие изданий и количество экземпляров можно проверить на сайте библиотеки <http://lib.szgmu.ru/> в рубриках «Электронный каталог» и «Электронные ресурсы. Базы данных».

Основная литература:

1. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации. Под ред. Г.М. Савельевой, В.Н. Серова, Г.Т. Сухих, ГЭОТАР-Медиа, М. 2016, 1024 стр., ISBN 978-5-9704-3976-0
2. Ультразвуковая гинекология. Курс лекций в 2-х частях, 3-е издание. М.Н. Буланов, М. ВИДАР, 2014, т.1-568стр., т.2-520 стр., ISBN 978-5-88429-192-8
3. Акушерство и гинекология. Стандарты медицинской помощи. Дементьев А.С., Дементьева И.Ю., Кочетков С.Ю., Чепанова Е.Ю., ГЭОТАР-Медиа, М. 2016, 992 стр., ISBN 978-5-9704-3866-4
4. УЗИ в гинекологии. Симптоматика. Диагностические трудности и ошибки. 11-е издание. С.Г. Хачкурузов, СПб. ЭЛБИ-СПб, 2015, 672 стр., ISBN 978-5-93979-005-5

Дополнительная литература:

1. Ультразвуковая симптоматика и дифференциальная диагностика кист и опухолей яичников. Хачкурузов С.Г., М. МЕДпресс-информ, 2014, 288 стр., ISBN 978-5-00030-138-8
2. Ультразвуковые исследования в гинекологии. Бенасэрраф Б., М. МЕДпресс-информ, 2016, 288 стр., ISBN: 978-5-00030-324-5

Базы данных, информационно-справочные системы:

- 1.«eLibrary»
- 2.«EastView»
- 3.Medline
4. ЭБС "АЙБУКС"
- 5.Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru>
6. Сайт Всемирной организации здравоохранения <https://www.who.int.ru>

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки: учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения; клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. Формы контроля и аттестации

- 9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме опроса.
- 9.2. Промежуточный контроль проводится в форме опроса.
- 9.3. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета, предусматривающего ответы на контрольные вопросы и прохождение тестирования.

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

9.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

10. Оценочные средства

10.1 Формы оценочных средств, в соответствии с формируемыми компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции	Оценочные средства	Номер оценочного средства из перечня (п. 10.3 ФОС)
ПК-1	Способность и готовность к определению показаний для проведения ультразвукового исследования в области акушерства и гинекологии	Контрольные вопросы	1-7
		Практические задания	1-3
		Тестовые задания	1-5
ПК-2	Способность и готовность к проведению ультразвуковой диагностики акушерской и гинекологической патологии	Контрольные вопросы	6-10
		Практические задания	1-3
		Тестовые задания	1-5
ПК-3	Способность и готовность к постановке заключения во время проведения ультразвуковой диагностики акушерской и гинекологической патологии	Контрольные вопросы	7-22
		Практические задания	4-7
		Тестовые задания	1-5

10.2 Критерии оценивания, шкалы оценки

Промежуточный контроль (опрос): оценка «отлично» - правильные ответы: 100-90%; оценка «хорошо» - правильные ответы: 89-80%; оценка «удовлетворительно» - правильные ответы: 70-79%

Контрольные вопросы: оценка «отлично» - демонстрация полного знания вопроса, оценка «хорошо» - демонстрация почти полного знания вопроса, требуются несколько наводящих вопросов; оценка «удовлетворительно» - демонстрация частичного знания вопроса; постоянно требуются наводящие вопросы;

Итоговая аттестация: оценка «отлично» - полное выполнение всех требований к освоению материалов программы, оценка «хорошо» - частичное выполнение требований, оценка «удовлетворительно» - частичное выполнение требований, частичные ответы на уточняющие вопросы.

Перечень возможных контрольных вопросов:

1. Особенности развития репродуктивной системы женщины в разные возрастные периоды жизни
2. Ультразвуковая характеристика оценки менструального цикла.
3. Молочные железы. Возможности ультразвуковой диагностики в интерпретации изменений в молочных железах.
4. Ультразвуковые методы оценки функции яичников.
5. Миома матки. Дифференциальная диагностика.
6. Доброкачественные и злокачественные опухоли яичников: возможности ультразвуковой диагностики
7. Возможности ультразвука в диагностике внематочной беременности
8. Острый живот в гинекологии – апоплексия яичника - диагностические критерии
9. Воспалительные заболевания органов малого таза. Возможности ультразвука в дифференциальной диагностике.
10. Наружный генитальный эндометриоз. Методы диагностики и дифференциальный диагноз
11. Аденомиоз. Методы диагностики и дифференциальный диагноз
12. Ультразвуковая диагностика послеабортных осложнений
13. Ультразвук в дифференциальной диагностике нарушений менструального цикла

14. Аномальные маточные кровотечения в репродуктивном периоде. Диагностические возможности ультразвуковой диагностики.
15. Гиперпластические процессы эндометрия. Возможности ультразвука в дифференциальной диагностике.
16. Полип цервикального канала: методы диагностики.
17. Опухолевые процессы органов малого таза. Дифференциальный диагноз злокачественных опухолей органов малого таза.
18. Рак шейки матки. Диагностические возможности ультразвука..
19. Рак тела матки Ультразвуковая диагностика.
20. Ультразвуковая картина при отслойке плаценты.
21. Диагностические возможности ультразвуковой диагностики при внематочная беременность.
22. Особенности ультразвукового исследования в I триместре беременности.
23. Особенности ультразвукового исследования во II триместре беременности.
24. Особенности ультразвукового исследования в III триместре беременности.

**Примеры заданий, выявляющие практическую подготовку обучающегося
(ситуационные задачи)**

Задача 1.

Увеличение передне-заднего размера тела матки. Выберите наиболее вероятный вариант заключения УЗИ.

У женщины 43 лет наблюдаются периодические тянущие боли в нижней трети живота, увеличение продолжительности месячных. При УЗИ: определяется увеличение передне-заднего размера тела матки на 10 мм, деформация эндометрия, в области которого лоцируется округлое гипоэхогенное образование с достаточно ровными контурами; наружные контуры тела матки-ровные, четкие.

- 1 - субсерозная миома
- 2 - рак тела матки
- 3 - послеродовая матка
- 4 - беременность
- 5 - интрамуральная миома
- 6 - субмукозная миома матки
- 7 - саркома матки

Задача 2.

Увеличение передне-заднего размера тела матки. Выберите наиболее вероятный вариант заключения УЗИ.

Женщина 26 лет отмечает задержку месячных, половая жизнь без предохранения от беременности. При УЗИ: в полости тела матки лоцируется анэхогенное образование, размером 10 мм с четкими наружными контурами, внутри которого гиперэхогенная структура размером 5 мм, полость матки расширена, передне-задний размер тела матки увеличен.

- 1- субсерозная миома
- 2 - рак тела матки
- 3- послеродовая матка
- 4 - беременность
- 5 - интрамуральная миома
- 6 - субмукозная миома матки
- 7 - саркома матки

Задача 3.

Увеличение поперечного размера шейки матки. Выберите наиболее вероятный вариант заключения УЗИ.

У женщины 31 года задержка месячных, тянущая боль в нижней трети живота. Предохранение от беременности сомнительное. При УЗИ в области канала шейки матки определяется округлое анэхогенное образование размером 8 мм с гиперэхогенным включением, размером 4 мм, контуры образования недостаточно четкие. Поперечный размер шейки матки увеличен на 0,9 см.

- 1 - субмукозная миома шейки матки
- 2 - маточная беременность

- 3 - эндоцервицит
- 4 - шеечная беременность
- 5 - наботова киста
- 6 - рак шейки матки
- 7 - полип в шейке матки

Задача 4.

Увеличение поперечного размера шейки матки. Выберите наиболее вероятный вариант заключения УЗИ.

У женщины 64 лет мажущие кровянистые выделения, нарушение общего состояния, ускорение СОЭ свыше 20 мм. При УЗИ: определяется расширение на 1,5 см шейки матки с неровными контурами расширенного внутришеечного канала. Внутренняя структура шейки матки неоднородна.

- 1 - субмукозная миома шейки матки
- 2 - маточная беременность
- 3 - эндоцервицит
- 4 - шеечная беременность
- 5 - наботова киста
- 6 - рак шейки матки
- 7 - полип в шейке матки

Задача 5.

Неровные наружные контуры тела матки. Выберите наиболее вероятный вариант заключения УЗИ.

У женщины 42 лет периодически тянущие боли в нижней части живота, менструальный цикл не нарушен. При УЗИ: определяется увеличение ширины и передне-заднего размера тела матки, наружный контур ее имеет волнистую деформацию, но четкий; под ним в теле матки определяются одиночные образования однородной гипэхогенной структуры; эндометрий не расширен и не деформирован.

- 1 - интрамуральная миома тела матки
- 2 - спаечный процесс
- 3 - периметрит
- 4 - параметрит
- 5 - субсерозная миома тела матки
- 6 - рубцовые изменения в теле матки
- 7 - рак тела матки

Задача 6.

Неровные наружные контуры тела матки. Выберите наиболее вероятный вариант заключения УЗИ.

У женщины 30 лет в раннем послеродовом периоде повышение температуры до 38,2, боли в нижней части живота, ускоренное СОЭ до 34 мм, сдвиг в гемограмме. При УЗИ: определяется увеличение послеродовой матки, эндометрий умеренно расширен; миометрий однородной структуры, наружные контуры тела матки неровные и нечеткие, умеренная гиперплазия регионарных лимфатических узлов.

- 1 - интрамуральная миома тела матки
- 2 - спаечный процесс
- 3 - периметрит
- 4 - параметрит
- 5 - субсерозная миома тела матки
- 6 - рубцовые изменения в теле матки
- 7 - рак тела матки

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: выберите один правильный ответ:

- 1. Наиболее характерным ультразвуковым признаком субсерозной миомы матки является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
1	Увеличение длины матки	-
2	Отклонение матки кзади	-
3	Деформация «М-эхо»	-
4	Смещение «М-эхо» от средней линии	-
5	Деформация контуров матки	+

2. В норме при УЗИ ширина тела матки в середине менструального цикла:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
1	25-35 мм	-
2	45-60 мм	+
3	70-75 мм	-
4	20-30 мм	-
5	35-40 мм	-

3. «Пузырный занос» при УЗИ определяется в виде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
1	Множественных неоднородных структур, имеющих губчатое строение	+
2	Гипоэхогенного образования в полости матки диаметром свыше 3 см	-
3	Гиперэхогенного образования в полости матки диаметром свыше 3 см	-
4	Кистовидных образований в полости матки	+
5	Все перечисленное не соответствует истине	-

4. Наиболее важным эхографическим признаком полипа эндометрия является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	Округлая форма тела матки	-
	Смещение «м-эхо» к одной из стенок матки	-
	Четкие границы образования в эндометрии и эхонегативный ободок вокруг него	+
	Увеличение передне-заднего размера матки	-
	Нет характерных акустических признаков	-

Инструкция: выберите правильные ответы:

5. Ведущим ультразвуковым параметром для точного определения срока беременности является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
1	Измерение окружности головки плода	-
2	Длина бедренной кости эмбриона	-
3	Все перечисленное не соответствует истине	-
4	Бипариетальный размер головки эмбриона	-
5	Копчико-теменной размер эмбриона	+

Перечень практических навыков

- 1.Методика ультразвукового исследования в акушерстве.
- 2.Методика ультразвукового исследования в гинекологии.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

- 1.Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
- 2.Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).
- 3.Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
- 4.Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- 5.Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Закон РФ «Об образовании» и ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 16 июня 2011 г. № 144-ФЗ
- 6.Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г.
- 7.Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 N 136-ФЗ, от 30.11.2011 N 369-ФЗ, от 03.12.2011 N 379-ФЗ)
- 8.Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
- 9.Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»
- 10.Приказ Министерства здравоохранения РФ от 01.11.2012 г. N 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» (с изменениями и дополнениями от: 17.01.2014 г., 11.06.2015 г., 12.01.2016 г.)
- 11.Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 ноября 2012 г. № 594н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при доброкачественных новообразованиях яичников»
- 12.Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 ноября 2012 г. № 599н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при доброкачественных заболеваниях шейки матки»
- 13.Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 декабря 2012 г. № 1473н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи женщинам при аномальных кровотечениях (маточных и влагалищных) различного генеза»
- 14.Государственный стандарт послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности № 040101 «Акушерство и гинекология», Министерство Здравоохранения РФ, М.2000
- 15.Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»