

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт дополнительного профессионального образования
Кафедра клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии

<p>«УТВЕРЖДЕНО» На заседании ученого совета ИДПО № <u>3</u> от <u>18.03</u> 2026 г.</p>	<p>«СОГЛАСОВАНО» Директор института дополнительного профессионального образования СтГМУ, профессор  Н.В. Агранович «<u>18</u>» <u>03</u> 2026 г.</p>
---	--

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«Ультразвуковая диагностика»**

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ЦИКЛА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»

Всего часов - 36 часов (1 неделя, 0,25 месяца)

из них

аудиторных:
лекций — 6 час.
семинарских занятий — 4 час.
практических занятий — 20 час.
итоговый контроль — 6 час.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 часов в день

Отчетность зачет

Ставрополь, 2026 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Ультразвуковая диагностика в акушерстве» (заведующий кафедрой д.м.н., профессор Г.Я. Хайт) обсуждена и одобрена на заседании кафедры клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии.

«25» 02 2026 года

протокол № 4

Заведующий кафедрой клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии

д.м.н., профессор _____ Г.Я. Хайт.

Одобрена Учебно-методической комиссией ИДПО

«17» 03 2026 года

Председатель УМК _____ доц. Кечеджиева С.Г.

Согласована:

Декан факультета _____ доц. Гатило И.А.

Рецензенты:

1. Дроботя Н.В., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой Кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.
2. Ягода Александр Валентинович д.м.н., профессор, заведующий кафедрой поликлинической терапии ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей **«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»** является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

Актуальность программы «Ультразвуковая диагностика в акушерстве». Создание теоретического и практического фундамента для постепенного перехода врачей от уровня знания к уровню умения, готовых к самостоятельной работе с учетом потребностей органов практического здравоохранения, ориентированных на работу в условиях рыночной экономики.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей ультразвуковой диагностики **«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»** разработана с учетом требований:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказ Минздравсоцразвития России № 541н от 23.07.2010 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минздравсоцразвития России от 07.10.2008 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (с изменениями и дополнениями);
- Профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики», утвержденного Приказом Минтруда России от 19.03.2019 № 161н и зарегистрированного в Минюсте России 15.04.2019 № 54375;
- Приказ МЗ РФ от 31.08.2023 № 458н «Об утверждении порядка и сроков прохождения медицинскими работниками и фармацевтическими работниками аттестации для получения квалификационной категории»;
- «Типовой программой дополнительного профессионального образования врачей по Ультразвуковой диагностики», Москва, 2007 г.

Цель дополнительной профессиональной программы. Дополнительная профессиональная программа направлена на совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение

профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика». Повышение уровня знаний, умений, практических навыков области ультразвуковой диагностики по разделу «Ультразвуковая диагностика в акушерстве»

Задачи освоения дополнительной профессиональной программы:

Совершенствование теоретических знаний, умений в вопросах современных взглядов на техническое оборудование, показания и противопоказания метода ультразвуковой диагностики в акушерстве, особенностей подготовки к исследованию, методики исследования в рамках профессиональной компетенции (ПК-4- способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов).

Планируемые результаты обучения.

В результате освоения программы повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в акушерстве» слушатель должен приобрести знания, умения и владения, необходимые для качественного изменения профессиональных компетенций в соответствии с профессиональным стандартом «Врач ультразвуковой диагностики», утвержденного Приказом Минтруда России от 19.03.2019 № 161н. Трудовая(ые) функция(и):

- Код А. Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода. Уровень квалификации 8;

Структура дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в акушерстве» состоит из требований к результатам освоения программы, требований к итоговой аттестации, учебно-тематического плана, календарного учебного графика, содержания программы, условий обеспечения реализации программы: учебно-методического, материально-технического. В структуру дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по программе «Ультразвуковая диагностика в акушерстве» включен перечень основной и дополнительной литературы.

В содержании дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в акушерстве» предусмотрены необходимые знания, практические умения по вопросам ультразвуковой диагностики, оформления заключения по результатам исследования.

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»**

В результате освоения программы ПК «Ультразвуковая диагностика в акушерстве» у слушателя должны быть усовершенствованы профессиональные (ПК) компетенции. Нумерация компетенций здесь и далее приведена в соответствии с профессиональным стандартом «Врач ультразвуковой диагностики».

У обучающегося должны быть сформированы следующие **профессиональные компетенции (ПК):**

в диагностической деятельности:

- 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-5);
- готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

Перечень знаний, умений и владений слушателей по окончании обучения

По окончании обучения врач должен (ЗН):

ЗН-1 ультразвуковые признаки нормально протекающей беременности в 1-ом триместре, нормальной анатомии плода во 2-ом и 3-ем триместрах, пуповины, плаценты;

ЗН-2 ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития органов малого таза у женщин;

ЗН-3 ультразвуковые признаки наиболее распространенных пороков развития и заболеваний плода, плаценты, пуповины;

По окончании обучения врач должен уметь (УМ):

УМ 1. При сборе предварительной информации:

- выявлять специфические анамнестические особенности;
- получать необходимую информацию о болезни;

УМ 2. При выборе метода ультразвукового исследования:

- определять показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования,
- выбирать адекватные методы исследования,
- учитывать деонтологические проблемы при принятии решения;

УМ 3. При проведении ультразвукового исследования:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;
- проверять исправность отдельных блоков и всей установки для ультразвукового исследования;
- выбирать правильный алгоритм исследования с учетом предполагаемого заболевания;
- проводить исследование на различных видах аппаратуры;
- выбирать необходимый режим и датчик для ультразвукового исследования;
- проводить расчет основных параметров и их производных в оптимальном режиме исследования;
- получать и документировать диагностическую информацию;
- получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;

УМ 4. При интерпретации данных:

- выявить ультразвуковые признаки наиболее распространенных осложнений в 1-ом триместре беременности;
- выявить ультразвуковые признаки потенциально диагностируемых врожденных пороков развития и заболеваний плода, аномалий развития плаценты и пуповины, оценить количество околоплодных вод во 2-ом и 3-ем триместрах беременности;

УМ 5. При составлении медицинского заключения:

- определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным исследования,
- относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний,
- квалифицированно оформлять медицинское заключение,

По окончании обучения врач должен владеть (ВД):

ВД 1. При проведении ультразвукового исследования:

- выявить ультразвуковые признаки наиболее распространенных осложнений в 1-ом триместре беременности;

ВД 2. При проведении ультразвукового исследования:

- выявить ультразвуковые признаки потенциально диагностируемых врожденных пороков развития и заболеваний плода, аномалий развития плаценты и пуповины, оценить количество околоплодных вод во 2-ом и 3-ем триместрах беременности;

ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация после дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ультразвуковая диагностика в акушерстве**» осуществляется посредством зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика» в соответствии с содержанием образовательной программы.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после успешного освоения рабочей программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «**Ультразвуковая диагностика в акушерстве**» получают удостоверение о повышении квалификации, образец которого самостоятельно устанавливается организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения, образец которого самостоятельно устанавливается организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»**

Категория обучающихся: врачи по специальности «Ультразвуковая диагностика»

Срок обучения: 36 часов (1 неделя, 0,25 месяца)

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная

Распределение часов по модулям (курсам).

№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия*	семинары	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Модуль 1. Ультразвуковая диагностика в акушерстве.	30	6	20	4	ОПН Опрос
	Итоговый контроль	6				Зачет
ИТОГО		36	6	20	4	

*Практические занятия реализуются в виде стажировки в отделении ультразвуковой диагностики АНМО «СКККДЦ» с отработкой следующих навыков: знакомство с работой кабинета, с перечнем медицинского оборудования, перечнем расходных материалов, структурирование консультации (сбор жалоб и анамнеза, разъяснение) использование различных режимов при проведении исследования, оценка анатомии и функции органов, получение изображения и формирование заключения

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»**

№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия*	семинары	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Модуль 1. Ультразвуковая диагностика в акушерстве.	30	6	20	4	ОПН Опрос
1.1	Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности.	15	3	10	2	Опрос ОПН
1.1.1	Ультразвуковая анатомия матки и придатков в I триместре беременности.	2			2	
1.1.2	Ультразвуковая оценка жизнедеятельности эмбриона.	4	1	3		
1.1.3	Ультразвуковая диагностика осложнений в I триместре беременности.	4	1	3		
1.1.4	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития в конце I триместра беременности.	5	1	4		
1.2	Ультразвуковая диагностика в II и III триместрах беременности.	15	3	10	2	
1.2.1	Ультразвуковая анатомия плода во II и III триместрах беременности.	2			2	
1.2.2	Ультразвуковая диагностика заболеваний плода.	3	1	2		
1.2.3	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода.	3	1	2		
1.2.4	Дифференциальная диагностика пороков развития плода.	4	1	3		
1.2.5	Ультразвуковая диагностика многоплодной беременности.	3		3		
	Итоговый контроль	6				Зачет
ИТОГО		36	6	20	4	

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»**

Дни цикла	Часы	Лекция / Практ. зан. / Семинар	Тема
	1	Лекции	Ультразвуковая оценка жизнедеятельности эмбриона
	2	Семинар	Ультразвуковая анатомия матки и придатков в I триместре беременности.
	3	Практ. зан.	Ультразвуковая оценка жизнедеятельности эмбриона.
2	1	Лекции	Ультразвуковая анатомия матки и придатков в I триместре беременности.
	1	Лекции	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития в конце I триместра беременности.
	3	Практ. зан.	Ультразвуковая диагностика осложнений в I триместре беременности.
	1	Практ. зан.	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития в конце I триместра беременности.
3	1	Лекции	Ультразвуковая диагностика заболеваний плода.
	2	Семинар	Ультразвуковая анатомия плода во II и III триместрах беременности.
	3	Практ. зан.	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития в конце I триместра беременности.
4	1	Лекции	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода.
	1	Лекции	Дифференциальная диагностика пороков развития плода.
	2	Практ. зан.	Ультразвуковая диагностика заболеваний плода.
	2	Практ. зан.	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода.
5	3	Практ. зан.	Дифференциальная диагностика пороков развития плода.
	3	Практ. зан.	Ультразвуковая диагностика многоплодной беременности.
6	6	Зачет	Итоговый контроль. Зачет

Учебный график может корректироваться в соответствии с запросом Заказчика.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

(коды приведены в соответствии с «Типовой программой дополнительного профессионального образования врачей по Ультразвуковой диагностике» Москва 2007 г.)

МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 1

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСТВЕ.

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
1.1	Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности.
1.1.1	Ультразвуковая анатомия матки и придатков в I триместре беременности.
1.1.2	Ультразвуковая оценка жизнедеятельности эмбриона.
1.1.3	Ультразвуковая диагностика осложнений в I триместре беременности.
1.1.4	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития в конце I триместра беременности.
1.2	Ультразвуковая диагностика в II и III триместрах беременности.
1.2.1	Ультразвуковая анатомия плода во II и III триместрах беременности.
1.2.2	Ультразвуковая диагностика заболеваний плода.
1.2.3	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода.
1.2.4	Дифференциальная диагностика пороков развития плода.
1.2.5	Ультразвуковая диагностика многоплодной беременности.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»**

Тематика лекционных занятий:

№	Часы	Тема лекционных занятий	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.1	1	Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности.	Ультразвуковая оценка жизнедеятельности эмбриона.	ЗН-1 ЗН-2 ЗН-3
	1		Ультразвуковая диагностика осложнений в I триместре беременности	
	1		Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития в конце I триместра беременности.	
1.2	1	Ультразвуковая диагностика в II и III триместрах беременности.	Ультразвуковая диагностика заболеваний плода.	ЗН-1 ЗН-2 ЗН-3
	1		Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода.	
	1		Дифференциальная диагностика пороков развития плода.	
ВСЕГО			6	

Тематика практических занятий:

№	Часы	Тема практических занятий	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.1	3	Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности.	Ультразвуковая оценка жизнедеятельности эмбриона.	ЗН-1 ЗН-2 ЗН-3
	3		Ультразвуковая диагностика осложнений в I триместре беременности	
	4		Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития в конце I триместра беременности.	
1.2	2	Ультразвуковая диагностика в II и III триместрах беременности.	Ультразвуковая диагностика заболеваний плода.	ЗН-1 ЗН-2 ЗН-3
	2		Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода.	
	3		Дифференциальная диагностика пороков развития плода.	
	3		Ультразвуковая диагностика многоплодной беременности.	
ВСЕГО			20	

Тематика семинаров:

№	Часы	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1	2	Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности.	Плодное яйцо. Эмбрион. Желточный мешок. Хорион. Киста желтого тела	ЗН-1 ЗН-2 ЗН-3
2	2	Ультразвуковая диагностика в II и III триместрах беременности.	Голова плода. Лицо плода. Шея плода. Позвоночник плода. Грудная клетка плода. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Пол плода. Конечности плода.	ЗН-1 ЗН-2 ЗН-3
ВСЕГО		4		

:

Формы текущего контроля:

№	Формы контроля	Контролируемые компетенции
1.	Оценка выполнения практических работ	УМ-1-5 ВД-2 ПК-5; ПК-6

Формы промежуточного контроля:

№	Формы контроля	Контролируемые компетенции
1.	Опрос	ЗН-1-3
2.	Оценка выполнения практических работ	УМ-1-5 ВД-2 ПК-5; ПК-6

Формы итогового контроля:

№	Формы контроля	Контролируемые компетенции
1.	Оценка практических навыков	ЗН-1-3
2.	Итоговый зачет по всем модулям цикла	УМ-1-5 ВД-2 ПК-5; ПК-6

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Для проведения текущего контроля в форме оценки практических навыков.
2. Для проведения промежуточного контроля в форме опроса, оценки практических навыков по модулю.
3. Для проведения итогового контроля в форме итогового зачета по всем модулям цикла в форме собеседования, оценки практических навыков по модулю.

I. Паспорт комплекта оценочных средств

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки
Тесты	Знания слушателей	Положительный результат – дано свыше 70% правильных ответов. Понимает сущностное содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик предложенных вопросов
Собеседование	Знания, умения, навыки слушателей	Понимает сущностное содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик предложенных вопросов
Оценка выполнения умений и навыков	Знания, умения, навыки слушателей	Положительный результат – получено свыше 70% от максимальной оценки по балльной шкале. Понимает сущностное содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик, предложенных вопросов; умениями и навыками врача, согласно профессионального стандарта и квалификационной характеристики

Описание организации оценивания и правил определения результатов оценивания

К **итоговой аттестации** допускаются слушатели, полностью выполнившие программу обучения. Зачет проводится в 2 этапа: оценка практических навыков и собеседование (зачет) по вопросам.

Практический контроль навыков и умений – устный, проводится индивидуально у каждого слушателя преподавателем, проводившим занятия по учебному модулю дисциплины, в присутствии всей группы. Суждение об уровне умений и навыков проводится по разработанным и утвержденным на кафедре шкалам балльной оценки.

Вопросы для подготовки к собеседованию (зачету) по модулям цикла (не менее 50) и слушатели получают в первые дни начала цикла обучения.

Набор из билетов для собеседования (не менее 35) имеется на кафедре, утвержден деканом. Слушатель получает билет, содержащий 3 вопроса из разных разделов и смежных дисциплин, изучаемых на цикле.

Собеседование комиссии, состоящей из основных преподавателей (не менее трех человек), читавших лекции по дисциплине, проводится с одним испытуемым. Председателем комиссии является заведующий кафедрой.

Длительность собеседования не более 30 минут, вместе с подготовкой к ответу не более 60 минут. Оценка проводится по пятибалльной шкале.

В случае успешного прохождения итогового зачета слушатели получают удостоверение о повышении квалификации, образец которого самостоятельно устанавливается организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Промежуточная аттестация проводится при завершении изучения слушателями разделов учебного модуля. Зачет проводится в 2 этапа: контроля совершенствуемых знаний в виде оценки практических навыков и опрос по модулю.

Вопросы для подготовки к опросу (не менее 100), перечень навыков и умений, совершенствуемый в рамках каждого учебного модуля цикла, утвержденные заведующим кафедрой, слушатели получают в первые дни начала цикла обучения.

Практический контроль навыков и умений – устный, проводится индивидуально у каждого врача преподавателем, проводившим занятия по учебному модулю дисциплины, в присутствии всей группы. Суждение об уровне умений и навыков проводится по разработанным и утвержденным на кафедре шкалам балльной оценки.

Формулировка результата «зачтено – не зачтено» проводится по критериям, изложенным в таблице паспорта комплекта оценочных средств. При результате промежуточной аттестации – «неудовлетворительно» дальнейшая проверка знаний, умений и навыков слушателя по данному модулю проводится комиссией из основных преподавателей (не менее 3-х) во время проведения итоговой аттестации. Председателем комиссии является заведующий кафедрой. Проверка осуществляется путем собеседования по вопросам, разбираемым в рамках учебного модуля, дополнительно к вопросам экзаменационного билета.

Текущий контроль проводится преподавателем на всех этапах проведения лекций и практических занятий. Проверка усвоения совершенствуемых знаний, умений и навыков осуществляется во время выполнения заданий в форме оценки практических навыков в зависимости от содержания модуля цикла.

Суждение об уровне умений и навыков проводится по разработанным и утвержденным на кафедре шкалам балльной оценки. Результат оценивается по пятибалльной шкале, показатели оценки приведены в таблице «Паспорт комплекта оценочных средств». При оценке «неудовлетворительно» слушатель получает индивидуальное задание для самостоятельной работы на дому с последующим обсуждением темы с преподавателем, проводившим занятие, на индивидуальной консультации.

Наборы заданий для самостоятельной работы (перечень навыков и умений, совершенствуемый в рамках темы, учебная медицинская документация, список рекомендуемой литературы по теме) утверждены заведующим кафедрой.

II. Комплект оценочных средств

2.1. Задания, выполняемые при проведении итоговой аттестации в форме собеседования (зачета) по всем модулям цикла, оценки практических навыков.

1. Практические навыки:

Пример задания для оценки практических навыков:

1. Выбирать необходимый режим для исследования;
2. Получать и документировать диагностическую информацию
3. Получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;
4. Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования;
5. Относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний;
6. Квалифицированно оформлять медицинское заключение;

2.Собеседование (зачет по всем модулям программы)

Текст примерного набора вопросов для собеседования (зачета).

1. Ультразвуковое исследование матки и яичников во время беременности.
2. Ранняя диагностика маточной беременности при трансабдоминальной эхографии возможна на?
3. Наполнение мочевого пузыря при ультразвуковом исследовании в ранние сроки беременности необходима при?
4. При ультразвуковом трансабдоминальном исследовании эмбрион визуализируется с?
5. Наиболее точным параметром биометрии при определении срока беременности в I триместре является?
6. Если при трансвагинальном ультразвуковом исследовании в 12 недель беременности структурных аномалий эмбриона не обнаружено, то проведение во II триместре повторно скринингового исследования является?

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Оценка выполнения полученных умений и практических навыков	Знания, умения, навыки слушателей	Применение умений (выполнение действий) на практике, в различных ситуациях.	Положительный результат – получено свыше 70% от максимальной оценки по балльной шкале. Понимает сущностное содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик, предложенных вопросов; умениями и навыками врача, согласно профессионального стандарта и квалификационной характеристики
Собеседование (зачет) по модулям программы	Знания, умения, навыки слушателей	Понимает сущностное содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик предложенных вопросов	5- знает, понимает и в полной мере владеет материалом; 4 – знает, может интерпретировать содержательные характеристики изученного материала; 3- имеет недостаточно полное представление о сущности изученного феномена; 2- отсутствуют знания, представления, информация об изучаемом феномене.
<p>Условия выполнения задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Место (время) выполнения задания: собеседование (зачет) по модулям программы и практические навыки - учебные аудитории 2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа 3. Указать другие характеристики, отражающие сущность задания: <i>при выполнении заданий в модельных условиях профессиональной деятельности должны соблюдаться правила техники безопасности, правила внутреннего распорядка лечебных учреждений, уставом учебного заведения.</i> 			

2.2. Задания, выполняемые при проведении промежуточной аттестации в форме опроса и оценки практических навыков по модулю.

1. Практические навыки:

Пример задания для оценки практических навыков:

1. Анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования;
2. Оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений;
3. Оценивать состояние здоровья и ставить предварительный диагноз.
4. Проводить исследование на различных типах ультразвуковой аппаратуры;
5. Соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;

2. Собеседование

Текст примерного набора вопросов для промежуточного контроля.

1. Показания к проведению ультразвукового исследования в I триместре беременности.
2. Подготовка пациентки к ультразвуковому исследованию в I триместре беременности.
3. На каком сроке беременности при ультразвуковом трансабдоминальном исследовании визуализируется эмбрион?
4. Дифференциальная диагностика пороков развития плода.
5. Ультразвуковая анатомия плода во II и III триместре беременности.
6. Ультразвуковая диагностика осложнений в I триместре беременности.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Оценка выполнения полученных умений и практических навыков	Знания, умения, навыки слушателей	Применение умений (выполнение действий) на практике, в различных ситуациях.	Положительный результат – получено свыше 70% от максимальной оценки по балльной шкале. Понимает сущностное содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик, предложенных вопросов; умениями и навыками врача, согласно профессионального стандарта и квалификационной характеристики
Собеседование	Знания, умения, навыки слушателей	Понимает сущностное содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик предложенных вопросов	5- знает, понимает и в полной мере владеет материалом; 4 – знает, может интерпретировать содержательные характеристики изученного материала; 3- имеет недостаточно полное представление о сущности изученного феномена; 2- отсутствуют знания, представления, информация об изучаемом феномене.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: опрос и практические навыки - учебные аудитории (на кафедре)
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.
3. При выполнении заданий, позволяющих оценить умения и навыки врача, как в реальных, так и в модельных условиях профессиональной деятельности должны соблюдаться правила техники безопасности, правила внутреннего распорядка лечебных учреждений, уставом учебного заведения.

2.3. Задания, выполняемые при проведении текущего контроля в форме оценки практических навыков.

1. Практические навыки:

Пример задания для оценки практических навыков:

1. Определять медицинские показания к проведению УЗИ.
2. Собирать анамнез заболевания и анамнез жизни пациента, анализировать полученную от пациентов (их законных представителей) информацию.
3. Подготавливать пациента к исследованию.
4. Проводить исследование, выявлять общие и специфические признаки акушерских и гинекологических заболеваний.
5. Давать заключение по полученным данным.
6. Оформить медицинскую документацию, в том числе в электронном виде
7. Консультирование врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Оценка выполнения полученных умений и практических навыков	Знания, умения, навыки слушателей	Применение умений (выполнение действий) на практике, в различных ситуациях.	Положительный результат – получено свыше 70% от максимальной оценки по балльной шкале. Понимает сущностное содержание предложенного материала; владеет навыками анализа и интерпретации содержательных характеристик, предложенных вопросов; умениями и навыками врача, согласно профессионального стандарта и квалификационной характеристики

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: практические навыки - учебные аудитории
2. Максимальное время выполнения задания: согласно расписанию занятий
3. При выполнении заданий, позволяющих оценить умения и навыки врача, как в реальных, так и в модельных условиях профессиональной деятельности должны соблюдаться правила техники безопасности, правила внутреннего распорядка лечебных учреждений, уставом учебного заведения.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1. Условия реализации программы

1.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы обеспечена оборудованными учебными аудиториями:

1	Площадь в совместном пользовании	135,3 кв.м.
2	Наличие учебных помещений и специализированных кабинетов	Учебная комната № 708 Учебная комната № 712 АНМО «СКККДЦ», учебные аудитории
3	Технические средства, используемые в учебном и научном процессах (указать количество):	4

1	<p style="text-align: center;">Кафедра</p> <p><u>Аудитория № 708 для лекций, практических занятий и разбора больных:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Аппарат ультразвуковой Mini Focus 1402 – Цифровая многоцелевая мобильная ультразвуковая система LOGIQ P6 	355017, Россия. Ставропольский край, город Ставрополь, улица Ленина 304, АНМО «СКККДЦ», кафедра.
2	<p><u>Отделения Ультразвуковой диагностики АНМО «СКККДЦ», Филиала на Западном обходе «ККДЦ»:</u></p> <p>Кабинеты УЗД Sono Ace-8000” (производство Корея – фирма Medison)</p> <ul style="list-style-type: none"> – аппарат LOGIQ 9 (производство США – фирма GE) с программным обеспечением – Zonare (производство США – фирма Zonare Medical Systems) – аппарат Aixplorer (производство Франция фирма SuperSonic Imagine). 	355017, Россия. Ставропольский край, город Ставрополь. 1. Отделение ультразвуковой диагностики АНМО «СКККДЦ» Ул. Ленина 304. 2. Отделение ультразвуковой диагностики Филиал на Западном обходе «ККДЦ», ул. Западный обход 64.

Оборудование кафедры клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии.

№ п/п	Наименование оборудования	Из каких средств приобретено
1	Проектор Toshiba XD-2000	Средства СтГМУ
2	Ноутбук: Acer Aspire 1642 WLM1	Средства СтГМУ
3	Документ-камера Avermedia AverVision SPB 370,	Средства СтГМУ
4	Цифровая многоцелевая мобильная УЗ-система LOGIQ P6	Средства СтГМУ

1.2 Информационное обеспечение

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

по освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Ультразвуковая диагностика в акушерстве».

Основная литература:

1. Умаров Т.М., Хамидова Л.Т., Атлас по ультразвуковой диагностике в гинекологии МЕДпресс-информ, 2020.-320 с.
2. Митькова В.В., Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика, . - 6-е изд. - Видар-М, 2019.-756 с.
3. Аллахвердов, Ю. А.Ультразвуковая диагностика. Атлас [Текст] : учеб.-практ. пособие / Ю.А. Аллахвердов. - Ростов н/Д., 2013. - 320 с.
4. Насникова, И.Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: Учеб. пос. / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с.: ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407790.html>
5. Хачкурузов, С. Г.Ультразвуковое исследование при беременности раннего срока [Текст] / С. Г. Хачкурузов. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 248 с.
6. Смит, Н. Ч. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии понятным языком [Текст] / Н. Ч. Смит, Э. П. М. Смит ; пер. с англ. под ред. А. И. Гуса. - М. : Практическая медицина, 2010. - 304 с.
7. Мерц Э.Ультразвуковая дифференциальная диагностика в акушерстве и гинекологии [Текст] / Мерц Э. – 2-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2016.- 720 с.
8. Квинан, Спонг, Локвуд: Беременность высокого риска. Протоколы, основанные на доказательной медицине [Текст] / Квинан Д. Т., Локвуд Ч.Дж., Спонг К.И., ГЭОТАР-Медиа, 2020 г. – 560 с.
9. Дубиле П. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии / Питер М. Дубиле, Кэрол Б. Бенсон ; пер. с англ. ; под общ. ред. В.Е.Гажоновой. — 3-е изд. — М. : МЕДпресс-информ, 2011. — 328 с.
10. Тапильская, Гзгзян, Коган: Ведение беременности ранних сроков, наступившей в результате протоколов ВРТ. Руководство / Тапильская Н. И., Коган И. Ю., Гзгзян А. М. ГЭОТАР-Медиа, 2020 г. – 144 с.
11. Рейтер, Карен Л. - Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии/Рейтер, Карен Л. ГЭОТАР-Медиа Россия 2019.- 264 с.
12. Абухамад А., Шауи Р. - Ультразвуковая диагностика аномалий развития плода в первом триместре беременности/Абухамад А., Шауи Р. Видар-М Россия, 2019. -384 с.
13. Некрасова, Е. С. Пренатальная диагностика при многоплодной беременности / Е.С. Некрасова. – М.: Издательский дом Видар-М, 2019. – 220 с.

Дополнительная литература:

1. Адамян, Л.В. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии» / гл. ред. серии С.К. Терновой). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421178.html>
2. Змитрович, О. А. Ультразвуковая диагностика в цифрах [Текст] : справ.-практ. рук. / О. А. Змитрович. - СПб. : СпецЛит, 2011. - 72 с.
3. Руководство по технологическим стандартам инструментальных методов исследований [Текст] / С. В. Гусев, Т. П. Магазинюк, В. Г. Калашников [и др.] ; под ред. Г. Я. Хайта - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2013. - 856 с.

4. Васильев, Александр Юрьевич. Ультразвуковая диагностика в детской андрологии и гинекологии : учеб.пособие / А. Ю. Васильев, Е. Б.Ольхова.-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.-150с.
5. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в детской практике : учеб. пособие для врачей / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 159 с.
6. Догра, В. Секреты ультразвуковой диагностики [Текст] / В. Догра, Д. Дж. Рубенс ; пер. с англ. А. К. Смирнова, П. П. Тихонова ; под ред. Н. Л. Пигановой ; под общ. ред. А. В. Зубарева. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 464 с.

Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам в образовательных и научных организациях»;
5. Приказ Минздравсоцразвития России № 541н от 23.07.2010 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (с изменениями и дополнениями);
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (с изменениями и дополнениями);
7. Приказ Минздравсоцразвития России от 07.10.2008 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (с изменениями и дополнениями);
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (с изменениями и дополнениями);
9. Профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики», утвержденного Приказом Минтруда России от 19.03.2019 № 161н и зарегистрированного в Минюсте России 15.04.2019 № 54375;
10. Приказ МЗ РФ от 08.06.2020 № 557н «Об утверждении правил проведения ультразвуковых исследований».

Базы данных, справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы, ссылки.

С целью создания условий для самостоятельной работы обучающихся, Ставропольский государственный медицинский университет обеспечивает каждого обучающегося неограниченным доступом к электронным образовательным ресурсам через сеть Интернет или через локальную информационную сеть образовательной организации.

Русскоязычные ресурсы	
Ультразвуковая диагностика, Атлас ультразвуковой диагностики, документация, методические рекомендации, статьи.	http://www.sono.nino.ru
Ультразвуковая диагностика. АРМ врача ультразвуковой диагностики	http://www.lins.ru

Сайт врачей ультразвуковой диагностики	http://acustic.ru/
Кафедра ультразвуковой диагностики Уральской Государственной Медицинской Академии Дополнительного Образования	http://www.uzd.rbstudio.ru/
Клуб радиологов и врачей ультразвуковой и функциональной диагностики.	http://www.y3u.ru
Российская ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики	http://rasudm.org/
Ультразвуковая диагностика. Эссенцуки.	http://www.ultrasound.kmv.ru
Сонография.ру	http://www.sonography.ru
Компьютерные технологии в медицине (Алтай)	http://www.ctmed.altai.ru
АНО Центр иммунологии и репродукции	http://cir.msk.ru/
Русский медицинский сервер	http://www.rusmedserv.com
Ультразвуковые технологии (Карелия)	http://ultrasound.karelia.ru
TELEMED - ultrasound medical systems	http://www.telemed.lt
Ультразвуковая диагностика (случаи из жизни. Новые ультразвуковые технологии - теория и практика. Телемедицина - прикладные вопросы, вопросы и ответы)	http://www.alkor.nort.kiev.ua/
Радиология, ультразвуковая и функциональная диагностика (аппаратура и методы УЗ и функциональной диагностики, лучевой диагностики и терапии, радиологии, томографии, КТ, МРТ, рентгенологии, ангиологии. Образование и дискуссии врачей)	http://www.radiology.ru
Ультразвуковая диагностика (публикации; документы; приказы, методические рекомендации; атлас ультразвуковых изображений; о производителях ультразвуковой техники; тематические ссылки)	http://www.sono.nino.ru:8100/
Англоязычные ресурсы	
Ultrasound Basics: From the Harvard Beth Israel Hospital	http://www.chem.duke.edu/
SRI Center for Medical Technology- Ultrasound	http://os.sri.com/medical/
IBUS - International Breast Ultrasound School (Medical Education)	http://www.ibus.org
European forum for radiologists	http://eufora.org
Публикации, библиотеки (Medline), журналы, посвященные ультразвуковой диагностике	
Русский Медицинский журнал	http://www.rmj.net
Journal of Ultrasound in Medicine	http://www.aium.org/Journals/
European Journal of Ultrasound	http://www.elsevier.nl
Medscape (MEDLINE and more)	http://www.medscape.com/
Radiology	http://radiology.rsna.org
Медицинские издательства	
Издательство «Практика»	http://practica.ru
«Видар»	http://www.vidar.ru
«МедиаСфера»	http://www.madiasphera.aha.ru

1.3. Кадровое обеспечение

Профессорско-преподавательский состав, реализующий программу

Профессорско-преподавательский состав, проводящий занятия с обучающимися (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
4	1	2

СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы:

1. Хайт Г.Я., д.м.н., проф., заведующий кафедрой клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии.
2. Гусев С.В., к.м.н., доцент кафедры клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии.

Составители программы:

1. Хайт Г.Я., д.м.н., проф., заведующий кафедрой клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии.
2. Гусев С.В., к.м.н., доцент кафедры клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии.
3. Попова Н.Н., ассистент кафедры клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии, врач функциональной диагностики АНМО «СКККДЦ», врач высшей категории.
4. Калашников В.Г. к.м.н., ассистент кафедры клинической физиологии, кардиологии с курсом интроскопии, врач ультразвуковой диагностики высшей категории.