



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ  
ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ  
ОБЛАСТИ «МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
ИМ. М.Ф. ВЛАДИМИРСКОГО»

МЕДИЦИНСКИЙ АККРЕДИТАЦИОННО-СИМУЛЯЦИОННЫЙ ЦЕНТР ГБУЗ  
МО "МОНИКИ ИМ. М.Ф. ВЛАДИМИРСКОГО"

*Кафедра*

*Фундаментальной и прикладной медицинской деятельности*

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по  
организационно-аналитической работе,  
декан факультета усовершенствования  
врачей, к.м.н., доцент

Т.К. Чернявская



29 августа 2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«Подготовка к сдаче объективного структурированного клинического  
экзамена по специальности «Ультразвуковая диагностика»»**

**Общая трудоемкость: 36 академических учебных часов**

**Форма итогового контроля: зачет**

Москва, 2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации подготовлена Медицинским аккредитационно-симуляционным центром ГБУЗ МО "МОНИКИ ИМ. М.Ф. Владимирского" авторским коллективом под руководством Чернявской Т.К., к.м.н., доцента, заместителя директора по организационно-аналитической работе ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского.

**Авторский коллектив (разработчики):**

Чернявская Т.К., Заместитель директора по организационно-аналитической работе, декан факультета усовершенствования врачей, к.м.н., доцент  
Казаков В.В., заведующий МАСЦ;  
Заповитрянная А.А., старший преподаватель.

**Внутренний рецензент:**

Мильто А.С., д.м.н., главный врач МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

**Внутренний рецензент:**

Тюхменев Е.А., к.м.н., заместитель главного врача по медицинской части МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

**Внешний рецензент:**

Рипп Е.Г., к.м.н., доцент, Руководитель Аккредитационно-симуляционного центра Института медицинского образования ФГБУ "Национальный Медицинский Исследовательский Центр им. В.А. Алмазова"

**Внешний рецензент:**

Адашева Т.В., д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

## **Оглавление**

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

1.1 Цель реализации программы

1.2 Планируемые результаты обучения:

1.3 Категория слушателей, требования к уровню образования, квалификации слушателя

1.4 Трудоемкость освоения программы

1.5 Форма обучения и виды образовательных технологий

### **Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

2.1 Учебный план

2.2 Учебно-тематический план

2.3 Календарный учебный график

2.4 Рабочие программы дисциплин

### **РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

3.1 Критерии оценки

3.2 Фонд оценочных средств

3.3 Форма итоговой аттестации

### **РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

4.3 Материально-технические условия реализации

4.3 Кадровые условия реализации

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка к сдаче объективного структурированного клинического экзамена по специальности «Ультразвуковая диагностика»» разработана на кафедре фундаментальной и прикладной медицинской деятельности и рекомендована к утверждению на заседании Ученого совета ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

(протокол № 6 от 29 «августа» 2022 года).

Разработчиками программы «Подготовка к сдаче объективного структурированного клинического экзамена по специальности «Ультразвуковая диагностика»» являются:

Казаков В.В., заведующий МАСЦ;

Заповитрянная А.А., старший преподаватель.

Нормативные документы, на основании которых разработана образовательная программа:

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
6. 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»;
7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (ординатура, ДПО), утверждённый Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022г. № 109.
8. Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики», утверждённый Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019г. №161н
9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02 июня 2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1 Цель реализации программы

Целью освоения дисциплины «Подготовка к сдаче объективного структурированного клинического экзамена по специальности «Ультразвуковая диагностика»» является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности, методах, средствах проведения сердечно-легочной реанимации, проведения врачебных манипуляций, а также в подготовке обучающихся к реализации задач профессиональной деятельности.

#### Задачи дисциплины:

- сформировать систему знаний, необходимых для успешной сдачи объективного структурированного клинического экзамена (далее – ОСКЭ) по специальности «Ультразвуковая диагностика»;
- развивать профессионально важные качества, значимые для практической деятельности;
- сформировать/развить умения, навыки, компетенции, необходимые в профессиональной деятельности;
- сформировать готовность и способность применять знания и умения в профессиональной сфере;

### 1.2 Планируемые результаты обучения

Виды деятельности	Трудовые действия	Необходимые знания	Необходимые умения	Осваиваемые профессиональные компетенции
Проведение ультразвуковых исследований органов и систем органов, тканей и полостей организма	Анализ и интерпретация информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации	Физика ультразвука Физические и технологические основы ультразвуковых исследований Принципы получения ультразвукового изображения, в том числе в серошкальном режиме, доплерографических	Анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в

<p>человека и плода.</p>	<p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению ультразвукового исследования          Выбор методов ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи          Подготовка пациента к проведению ультразвукового исследования          Выбор физико-технических условий для проведения ультразвукового исследования          Проведение ультразвуковых исследований у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии          Выполнение функциональных проб при</p>	<p>режимах, режимах 3D(4D)-реконструкции, эластографии и контрастного усиления          Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов          Биологические эффекты ультразвука и требования безопасности          Методы ультразвукового исследования в рамках мультипараметрической ультразвуковой диагностики (серошкальная эхография, доплерография с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхография, эластография с качественным и количественным анализом, контрастное усиление с качественным и количественным анализом, компьютеризированное ультразвуковое исследование, фьюжен-технологии)          Основы ультразвуковой эластографии с качественным и количественным анализом          Основы ультразвукового исследования с контрастным усилением с качественным и количественным анализом          Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования</p>	<p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования          Выбирать методы ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи          Осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области          Выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования          Производить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма, в том числе:          - головы и шеи;          - грудной клетки и средостения;          - сердца;</p>	<p>соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;          готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов.</p>
--------------------------	---	--	---	---

<p>проведении ультразвуковых исследований</p> <p>Выполнение измерений во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации</p> <p>Оценка ультразвуковых симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний</p> <p>Анализ и интерпретация результатов ультразвуковых исследований</p> <p>Сопоставление результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований</p> <p>Запись результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители</p> <p>Архивирование результатов ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем</p>	<p>Нормальная анатомия и нормальная физиология человека</p> <p>Ультразвуковая анатомия и физиология исследуемых органов и систем организма человека и плода</p> <p>Терминология, используемая в ультразвуковой диагностике</p> <p>Ультразвуковая семиотика (ультразвуковые симптомы и синдромы) заболеваний и (или) состояний</p> <p>Особенности ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний у детей</p> <p>Особенности ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний плода</p> <p>Основы проведения скрининговых ультразвуковых исследований беременных женщин</p> <p>Основы проведения стресс-эхокардиографии и чреспищеводной эхокардиографии</p> <p>Основы проведения ультразвукового исследования скелетно-мышечной системы</p> <p>Основы проведения ультразвукового исследования</p>	<p>- сосудов большого круга кровообращения;</p> <p>- сосудов малого круга кровообращения;</p> <p>- брюшной полости и забрюшинного пространства;</p> <p>- пищеварительной системы;</p> <p>- мочевыделительной системы;</p> <p>- репродуктивной системы;</p> <p>- эндокринной системы;</p> <p>- молочных (грудных) желез;</p> <p>- лимфатической системы;</p> <p>- плода и плаценты</p> <p>Выполнять функциональные пробы при проведении ультразвуковых исследований</p> <p>Выполнять измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации</p> <p>Оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований</p> <p>Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований</p>	
---	--	---	--

	<p>Оформление протокола ультразвукового исследования, содержащего результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение</p> <p>Анализ причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными</p> <p>Консультирование врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий.</p>	<p>периферических нервных стволов</p> <p>Основы проведения ультразвукового наведения при выполнении медицинских вмешательств</p> <p>Основы проведения эндоскопического ультразвукового исследования</p> <p>Визуализационные классификаторы (стратификаторы)</p> <p>Информационные технологии и принципы дистанционной передачи и хранения результатов ультразвуковых исследований</p> <p>Диагностические возможности и ограничения инструментальных исследований, используемых при уточнении результатов ультразвукового исследования</p> <p>Методы оценки эффективности диагностических тестов.</p>	<p>Записывать результаты ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители</p> <p>Архивировать результаты ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем</p> <p>Оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение</p> <p>Анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными</p> <p>Консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий.</p>	
--	--	--	---	--

### 1.3 Категория слушателей, требования к уровню образования, квалификации слушателя

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации допускаются: Врач ультразвуковой диагностики

Требования к уровню образования, квалификации слушателей: Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", " Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика" и подготовка в ординатуре по специальности "Ультразвуковая диагностика" или профессиональная переподготовка по специальности "Ультразвуковая диагностика" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Авиационная и космическая медицина", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология-реаниматология", "Водолазная медицина", "Дерматовенерология", "Детская хирургия", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская эндокринология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Гериатрия", "Инфекционные болезни", "Рентгенология", "Кардиология", "Колопроктология", "Нефрология", "Неврология", "Неонатология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Педиатрия", "Пластическая хирургия", "Профпатология", "Пульмонология", "Ревматология", "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Торакальная хирургия", "Терапия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Фтизиатрия", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия", "Эндокринология"

Основная специальность: Ультразвуковая диагностика

Обоснование выбора целевой аудитории:

№ п/п	Основная специальность	Совершенствуемая ТФ	Законодательный документ, регламентирующий ТФ/ПК для специалиста
1	Ультразвуковая диагностика.	Проведение ультразвуковых исследований органов и систем органов, тканей и полостей организма человека и плода.	Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019г. №161н

## **1.4 Трудоемкость освоения программы**

Трудоемкость освоения программы повышения квалификации, включая все виды аудиторной работы слушателя, стажировки и время, отводимое на контроль качества освоения программы составляет 36 часов.

Режим занятий: 1 неделя, по 6 часов 6 дней.

## **1.5 Форма обучения и виды образовательных технологий**

Форма обучения - очная с применением ДОТ.

Дистанционно проходят лекции 12 часов и итоговая аттестация 6 часов.

В реализации Программы задействованы следующие виды образовательных технологий: лекции, симуляционное обучение.

Для оценки эффективности освоения получаемых слушателями знаний и умений используются следующие формы текущего контроля с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (ДОТ и ЭО).

Дистанционный формат предполагает вариант вебинара: имеется мультимедийное оборудование, компьютерный класс, платформа Webinar.ru (<https://events.webinar.ru/signin>), с доступом по логину и паролю, направленным на почту слушателя. Данная платформа гарантирует одновременный доступ всех обучающихся из любой точки, при наличии Интернета. Система дает возможность проведения неограниченного количества вебинаров продолжительностью до 30 часов каждый. Вещание в реальном времени.

В ходе обучения после каждого вебинара проводится тестирование, как форма текущего контроля успеваемости.

По окончании обучения проводится итоговая аттестация с включением в тестовый контроль всех вопросов, обсуждаемых в период обучения.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Учебно-тематический план

№	Наименование раздела	Общая трудоемкость,ч.	Л	СО
1.	Вводная часть. Аккредитация специалиста.	6	4	2
2.	Разбор базовых станций в рамках IIэтапа аккредитации специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика».	6	4	2
3.	Отработка практических навыков по базовым станциям.	6	-	6
4.	Разбор специальных станций в рамках IIэтапа аккредитации специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика».	6	4	2
5.	Отработка практических навыков по специальным станциям.	6	-	6
6.	Итоговая аттестация	6	-	-
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>18</b>

### 2.2 Содержание программы

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Вводная часть. Аккредитация специалиста.	1.1. Вводный тестовый контроль. 1.2. Вводный инструктаж. 1.3. Нормативно-правовая база аккредитации специалиста. 1.4. Разбор примеров тестовых заданий в рамках I этапа аккредитации специалиста. 1.5. Разбор примеров задач в рамках III этапа аккредитации специалиста. 1.6. Тестовый контроль знаний.
2.	Разбор базовых станций в рамках IIэтапа аккредитации специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика» (ординатура/ДПО).	2.1. Тестовый контроль знаний. 2.2. Разбор станции «Сбор жалоб и анамнеза». 2.3. Разбор станции «Консультирование». 2.4. Разбор станции «Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых». 2.5. Тестовый контроль знаний.
3.	Отработка практических навыков по базовым	3.1. Тестовый контроль знаний. 3.2. Отработка практических навыков по сценариям станции

	станциям.	«Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых». 3.3. Отработка практических навыков по сценариям станции «Сбор жалоб и анамнеза». 3.4. Отработка практических навыков по сценариям станции «Консультирование». 3.5. Тестовый контроль знаний.
4.	Разбор специальных станций в рамках II этапа аккредитации специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика» (ординатура/ДПО).	4.1. Тестовый контроль знаний. 4.2. Разбор сценариев станции «Ультразвуковое исследование поверхностно расположенных органов». 4.3. Разбор сценариев станции «Трансторакальная эхокардиография». 4.4. Разбор сценариев станции «Трансабдоминальное ультразвуковое исследование органов брюшной полости». 4.5. Тестовый контроль знаний.
5.	Отработка практических навыков по специальным станциям.	5.1. Тестовый контроль знаний. 5.2. Отработка практических навыков по сценариям станции «Ультразвуковое исследование поверхностно расположенных органов». 4.3. Отработка практических навыков по сценариям станции «Трансторакальная эхокардиография». 4.4. Отработка практических навыков по сценариям станции «Трансабдоминальное ультразвуковое исследование органов брюшной полости».
6.	Итоговая аттестация.	3.1. Итоговое тестирование с использованием компьютерных технологий. 3.2. Оценка практических навыков.

### 2.3 Календарно-учебный график

	Лекции (ч)	Симуляционное обучение(ч)	График
День 1	4	2	9:00-15:00
День 2	4	2	9:00-15:00
День 3	-	6	9:00-15:00
День 4	4	2	9:00-15:00
День 5	-	6	9:00-15:00
День 6	Итоговый контроль бч		9:00-15:00

План симуляционного обучения:

Цели:

- освоение, совершенствование и контроль сформированности практических навыков и умений, необходимых для профессиональной деятельности и

формирования компетенций врача-специалиста в соответствии с ФГОС ВО, профессиональными стандартами и квалификационными требованиями в рамках аккредитации специалиста.

Задачи:

1. Отработка навыков сердечно-легочной реанимации взрослых в рамках сценария «Остановка кровообращения у пациента в условиях амбулаторно-поликлинической практики/в помещении аптеки при отсутствии АНД в зоне доступности».
2. Отработка навыков сердечно-легочной реанимации взрослых в рамках сценария «Остановка кровообращения у пациента с сердечным ритмом, подлежащим дефибриляции в условиях амбулаторно-поликлинической практики/в помещении аптеки при наличии АНД».
3. Отработка навыков сердечно-легочной реанимации взрослых в рамках сценария «Остановка кровообращения у пациента с сердечным ритмом, не подлежащим дефибриляции в условиях амбулаторно-поликлинической практики/в помещении аптеки при наличии АНД».
4. Отработка навыков сердечно-легочной реанимации взрослых в рамках сценария «Остановка кровообращения у пациента в условиях амбулаторно-поликлинической практики/в помещении аптеки при наличии неисправного АНД».
5. Отработка навыков проведения трансторакальной эхокардиографии в рамках сценария «Анатомия и функция сердца. Парастернальный доступ – длинная ось левого желудочка».
6. Отработка навыков проведения трансторакальной эхокардиографии в рамках сценария «Анатомия и функция сердца. Парастернальный доступ – короткая ось на уровне аортального клапана».
7. Отработка навыков проведения трансторакальной эхокардиографии в рамках сценария «Анатомия и функция сердца. Парастернальный доступ – короткие оси левого желудочка».

8. Отработка навыков проведения трансторакальной эхокардиографии в рамках сценария «Анатомия и функция сердца. Апикальный доступ – апикальная четырехкамерная позиция».
9. Отработка навыков сбора жалоб и анамнеза.
10. Отработка навыков проведения консультирования пациентов.
11. Отработка навыков ультразвукового исследования поверхностно расположенных органов в рамках сценария «Ультразвуковая картина неизменной щитовидной железы».
12. Отработка навыков трансабдоминального ультразвукового исследования органов брюшной полости в рамках сценария «Ультразвуковая картина неизменной печени».
13. Отработка навыков трансабдоминального ультразвукового исследования органов брюшной полости в рамках сценария «Ультразвуковая картина неизменной поджелудочной железы».
14. Отработка навыков трансабдоминального ультразвукового исследования органов брюшной полости в рамках сценария «Ультразвуковая картина неизменной правой почки».
15. Отработка навыков трансабдоминального ультразвукового исследования органов брюшной полости в рамках сценария «Ультразвуковая картина неизменной левой почки».

#### Результаты:

- овладение в полном объеме практическими навыками и компетенциями врача ультразвуковой диагностики в рамках подготовки к сдаче ОСКЭ;
- закрепление навыков работы с оборудованием, инструментарием, материалами, медикаментами станций.

#### Применяемое симуляционное оборудование:

1. Манекен взрослого пациента для обучения СЛР с компьютерной регистрацией результатов
2. Автоматический наружный дефибриллятор (АНД)
3. Тренажер для проведения ультразвукового исследования сердца

4. Тренажер для проведения ультразвукового исследования органов брюшной полости
5. Симулятор для проведения ультразвукового исследования шеи

## **РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **3.1 Форма итоговой аттестации**

Зачет.

Метод контроля: компьютерное тестирование, демонстрация навыка/умения

### **3.2 Средства контроля**

3.2.1 Средства оценки результатов обучения текущего контроля по дополнительной профессиональной программе включает в себя:

- тестирование
- сдача практических навыков.

Сдача практических навыков по сценариям II этапа аккредитации специалиста.

3.2.2 Средства оценки результатов обучения итогового контроля по дополнительной профессиональной программе включает в себя:

1. компьютерное тестирование
2. демонстрация навыка/умения

### **3.3 Критерии оценки итогового контроля**

Оценка качества освоения модуля осуществляется преподавателем кафедры по результатам тестирования, на основе системы «зачтено», «не зачтено»:

- оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на не менее чем 70% вопросов.
- оценка «не зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на менее чем 70% вопросов.

### **3.4 Фонд оценочных средств**

3.4.1 Фонд оценочных средств для текущего контроля по дополнительной профессиональной программе включает в себя:

Примеры тестовых вопросов:

○ Основные мероприятия при выведении пострадавшего из состояния клинической смерти:

- Дать понюхать нашатырный спирт
- Проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ)

- Проведение непрямого массажа сердца и ИВЛ +
- Разгибание головы
- Непрямой массаж сердца проводится в положении:
  - Лежа на боку
  - В положении на спине на твердой поверхности +
  - Произвольном
  - С опущенной вниз головой
- Выберите правильное высказывание о врачебных навыках общения с пациентом:
  - Навыки общения не обязательны, главное – знание медицины
  - Навыки общения повышают доверие пациента к врачу и способствуют активной позиции пациента в процессе лечения +
  - Навыки общения повышают доверие пациента к врачу, но не влияют на активность пациента в процессе лечения
  - Общее впечатление пациента от врачебной консультации не зависит от навыков общения, которыми обладает врач, только от его профессионализма

3.4.2 Фонд оценочных средств для **итогового контроля** по дополнительной профессиональной программе включает в себя:

Примеры тестовых вопросов:

- Какое соотношение скоростей трансмитрального диастолического потока является нормальным при наличии синусового ритма и в отсутствии тахикардии (отношение пиков E/A):
  - Меньше или равно 1
  - Больше или равно 1 +
  - Равно 2,5
  - Больше 2,5
- Какой из ниже перечисленных доплеровских показателей играет важную роль в оценке функции протезированного клапана?
  - Время выброса
  - Интеграл давления
  - Время ускорения потока
  - Градиент давления +

Сдача практических навыков по сценариям станций в рамках II этапа ОСКЭ.

## РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

### 4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

№ п/п	Основная и дополнительная литература по дисциплине	Электр. адрес ресурса
1	Методический центр аккредитации специалистов	<a href="https://fmza.ru">https://fmza.ru</a>
2	Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/</a>
3	Приказ Минздрава России от 22.11.2021 г. №1081н "Об утверждении Положения об аккредитации специалистов" (зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2021 N 66115)	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_402253/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_402253/</a>
4	Российский Национальный совет по реанимации	<a href="http://www.niiorramn.ru/council/">http://www.niiorramn.ru/council/</a>
5	Европейский совет по реанимации (European Resuscitation Council, ERC)	<a href="https://www.erc.edu/">https://www.erc.edu/</a>
6	В.И.Баркляя, В.Ю. Пиковский, Опыт использования компьютеризированных манекенов при обучении первичной легочной реанимации// Скорая медицинская помощь. 2018	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
7	Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 N 477н (ред. от 07.11.2012) "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.05.2012 N 24183)	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129862/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129862/</a>
8	Навыки эффективного общения для оказания пациент-ориентированной медицинской помощи научно-методическое издание / авторы-сост. Боттаев Н.А., Горина К.А., Грибков Д.М., Давыдова Н.С., Дьяченко Е.В., Ковтун О.П., Макаровичкин А.Г., Попов А.А., Самойленко Н.В., Серкина А.В., Сизова Ж.М., Сонькина А.А., Теплякова О.В. Чемеков В.П., Чернядьев С.А., Шубина Л.Б., Эрдес С.И. М.: Издательство РОСОМЕД (Российское общество симуляционного обучения в медицине), 2018. 32 с.	<a href="https://rosomed.ru">https://rosomed.ru</a>
9	Навыки общения с пациентом: симуляционное обучение и оценка в медицинском вузе / Н.С. Давыдова, Е.В. Дьяченко, А.В. Серкина, Н.В. Самойленко. М.: РОСОМЕД, 2020. 187 с.	<a href="https://www.volgmed.ru/uploads/files/2020-3/127809-metodicheskie_rekomenda">https://www.volgmed.ru/uploads/files/2020-3/127809-metodicheskie_rekomenda</a>

		cii_navyki_obcsheniya_i_primery_scenariev
10	Сильверман Дж., Кёрц, С., Дрейпер Дж. Навыки общения с пациентами / пер. с англ. А.А. Сонькина. М.: ГРАНАТ. 2018. 304 с.	<a href="http://xn--d1abknrm.xn--p1ai/books/book71_1.php">http://xn--d1abknrm.xn--p1ai/books/book71_1.php</a>
11	Специалист медицинского симуляционного обучения / под ред. М.Д. Горшкова, 2-е изд. доп. и перераб. М.: РОСОМЕД, 2021 г.: гл.: Дьяченко Е.В., Васильева Е.Ю., Сизова Ж.М. Общение с пациентом: модели, обучение, оценка. С. 176- 212.	<a href="https://rosomed.ru">https://rosomed.ru</a>

#### 4.2 Материально-технические условия реализации

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью;

Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью;

Помещения, предусмотренные для оказания помощи пациентам, оснащенные специализированным оборудованием (мешок Амбу, автоматический наружный дефибрилятор).

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

#### 4.3 Кадровые условия реализации

Наименование темы	Объем часов	ФИО преподавателя	Должность
Вводная часть. Аккредитация специалиста.	6	Кзаков В.В.	Заведующий МАСЦ
Разбор базовых	6	Абушаева М.Н.	Старший преподаватель

станций в рамках IIэтапа аккредитации специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика».		Штанг И.О. Агеева О.П.	Старший преподаватель Инструктор высшей категории
Отработка практических навыков по базовым станциям.	6	Заповитрянная А.А.	Старший преподаватель
Разбор специальных станций в рамках IIэтапа аккредитации специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика».	6	Сидорова А.Н.	Старший преподаватель
Отработка практических навыков по специальным станциям.	6	Сидорова А.Н.	Старший преподаватель
Итоговая аттестация.	6	Дмитрик Е.В. Валеева И.А.	Старший преподаватель Методист первой категории