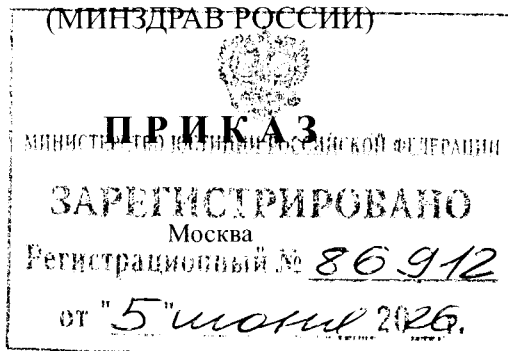




**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(МИНЗДРАВ РОССИИ)



07 мая 2026г.

№ 355н

**Об утверждении типовой дополнительной
профессиональной программы повышения квалификации
по специальности «Ультразвуковая диагностика»**

В соответствии с пунктом 12 части 7 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и подпунктом 5.5.2¹ пункта 5 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 608, п р и к а з ы в а ю:

Утвердить типовую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика» согласно приложению к настоящему приказу.

Министр

М.А. Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от «07» мая 2026 г. № 355н

**Типовая дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика»**

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов¹ с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Ультразвуковая диагностика» (область профессиональной деятельности² – 02 Здравоохранение, уровень квалификации³ – 8 уровень).

2. В результате освоения образовательной программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее – организация), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)⁴, включающих необходимые знания, умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе – очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 144 академических часа.

5. Календарный учебный график обеспечивает реализацию Программы в соответствии с учебным планом и разрабатывается организацией самостоятельно.

¹ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

² Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

³ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

⁴ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
1	<p>ПК-1. Способен проводить ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода, в том числе интерпретировать результаты исследований</p>	<p>1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению в части проведения ультразвуковых исследований, включая порядок оказания медицинской помощи.</p> <p>1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части проведения ультразвуковых исследований.</p> <p>1.33. Действующая Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>1.34. Современная терминология, используемая в ультразвуковой диагностике.</p> <p>1.35. Современные аспекты проведения ультразвуковых исследований при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма человека: головы и шеи, сердца, сосудов большого круга кровообращения, сосудов малого круга кровообращения, брюшной полости и забрюшинного пространства, пищеварительной системы, мочевыделительной системы, эндокринной системы, скелетно-мышечной системы, лимфатической системы, молочных (грудных) желез, мягких тканей, периферических нервов, плода и плаценты.</p> <p>1.36. Современные аспекты ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний у взрослых и детей.</p> <p>1.37. Современные аспекты проведения ультразвукового наведения при выполнении медицинских вмешательств.</p> <p>1.38. Новые технологии ультразвуковой диагностики в современном диагностическом алгоритме с позиций медицины, основанной на доказательствах.</p> <p>1.39. Виды визуализационных классификаторов (страгификаторов) и их применение.</p> <p>1.310. Информационные технологии и принципы дистанционной передачи и хранения результатов ультразвуковых исследований.</p>	<p>Умения (далее – у)</p> <p>1.у1. Выбор методов ультразвукового исследования в соответствии с принципом безопасности при разумной достаточности.</p> <p>1.у2. Выбор физико-технических условий для проведения ультразвукового исследования.</p> <p>1.у3. Анализ и интерпретация информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации.</p> <p>1.у4. Осуществление подготовки пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области.</p> <p>1.у5. Осуществление ультразвуковых исследований при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма человека: головы и шеи, сердца, сосудов большого круга кровообращения, сосудов малого круга кровообращения, брюшной полости и забрюшинного пространства, пищеварительной системы, мочевыделительной системы, репродуктивной системы, эндокринной системы, скелетно-мышечной системы, лимфатической системы, молочных (грудных) желез, мягких тканей, периферических нервов, плода и плаценты.</p> <p>1.у6. Выполнение функциональных проб при проведении ультразвуковых исследований.</p> <p>1.у7. Выполнение измерений во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации.</p> <p>1.у8. Оценка ультразвуковых симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний.</p> <p>1.у9. Анализ и интерпретация результатов ультразвуковых исследований.</p> <p>1.у10. Сопоставление результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных исследований, включая лучевые методы исследований.</p> <p>1.у11. Запись результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители.</p> <p>1.у12. Архивирование результатов ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем.</p> <p>1.у13. Оформление протокола ультразвукового исследования, содержащего результаты ультразвукового исследования и ультразвуковые заключения.</p> <p>1.у14. Анализ причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных исследований, включая лучевые методы исследования, патологоанатомические данные.</p> <p>1.у15. Консультирование врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий.</p>

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям			
№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
2	ПК-2. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовать деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников	<p>1.311. Телемедицинские технологии при проведении консилиумов и консультаций.</p> <p>1.312. Диагностические возможности и ограничения инструментальных исследований, используемых при уточнении результатов ультразвукового исследования.</p> <p>1.313. Методы оценки эффективности диагностических тестов.</p> <p>2.31. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронных документов.</p> <p>2.32. Законодательство Российской Федерации о защите персональных данных.</p> <p>2.33. Обязанности среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>2.34. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>2.35. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>2.36. Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p>2.37. Особенности медицинской статистики с учетом диагностического профиля специальности.</p> <p>2.38. Требования эпидемиологической безопасности ультразвукового исследования.</p>	<p>2.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе.</p> <p>2.у2. Определение статистических показателей своей работы.</p> <p>2.у3. Использование медико-статистической информации для повышения качества оказания диагностической помощи.</p> <p>2.у4. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения.</p> <p>2.у5. Использование в профессиональной деятельности информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>2.у6. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p> <p>2.у7. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении.</p> <p>2.у8. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований противопожарной безопасности, охраны труда.</p> <p>2.у9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>2.у10. Соблюдение эпидемиологической безопасности ультразвукового исследования.</p>
3	ПК-3. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	<p>3.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями.</p> <p>3.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска.</p> <p>3.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания;</p>	<p>3.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц.</p> <p>3.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших).</p> <p>3.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты.</p>

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
	<p>Знания (далее – з)</p> <p>остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимость дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс.</p> <p>3.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи.</p> <p>3.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляци).</p> <p>3.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>3.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.</p> <p>3.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>3.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей.</p> <p>3.312. Правила остановки наружных кровотечений.</p> <p>3.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.</p> <p>3.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств.</p> <p>3.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>3.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p> <p>3.у6. Оценка количества пострадавших.</p> <p>3.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего.</p> <p>3.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест.</p> <p>3.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место.</p> <p>3.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом.</p> <p>3.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута.</p> <p>3.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).</p> <p>3.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей.</p> <p>3.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>3.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.</p> <p>3.у19. Промывание желудка.</p> <p>3.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных.</p> <p>3.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.</p> <p>3.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела.</p> <p>3.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания.</p> <p>3.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.</p>	

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	Умения (далее – у)
	<p>3.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p> <p>3.318. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>		<p>3.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.</p> <p>3.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>

III. Учебный план⁵

7. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	лекции	в том числе по видам учебной деятельности				
				всего	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)		практика	аттестация
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
1	Модуль 1. Общие вопросы оказания медицинской помощи по профилю «ультразвуковая диагностика»	2	2	0	0	0	0	0
1.1	Актуальные вопросы нормативного правового регулирования и организации оказания медицинской помощи по профилю «ультразвуковая диагностика»	2	2	0	0	0	0	0
2	Модуль 2. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики	132	68	63	33	0	0	1
2.1	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов пищеварительной системы	18	12	6	0	0	0	0
2.2	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов мочевой системы	6	3	3	0	0	0	0
2.3	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов мужской половой системы	6	3	3	0	0	0	0
2.4	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов лимфатической системы	3	3	0	0	0	0	0
2.5	Актуальные вопросы ультразвукового исследования поверхностно расположенных органов, основных структур опорно-двигательного аппарата и периферических нервов	18	12	6	0	0	0	0
2.6	Современные технологии ультразвуковой диагностики в исследовании внутренних органов и поверхностных структур	9	0	9	9	0	0	0
2.7	Актуальные вопросы ультразвукового исследования сердца, грудного отдела аорты и сосудов малого круга кровообращения (эхокардиография)	12	9	3	0	0	0	0
2.8	Актуальные вопросы ультразвукового исследования сосудистой системы	12	9	3	0	0	0	0
2.9	Современные технологии ультразвуковой диагностики в исследовании сердечно-сосудистой системы	12	0	12	12	0	0	0
2.10	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов женской половой системы	6	3	3	0	0	0	0
2.11	Актуальные вопросы ультразвукового исследования при беременности	12	9	3	0	0	0	0
2.12	Современные технологии ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии	12	0	12	12	0	0	0
2.13	Актуальные вопросы ультразвукового исследования головного мозга новорожденного (нейросонография)	3	3	0	0	0	0	0
2.14	Актуальные вопросы ультразвукового наведения при выполнении медицинских вмешательств	2	2	0	0	0	0	0
2.15	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1

⁵ Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		в том числе по видам учебной деятельности							
		всего	лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				практика	аттестация
				всего	в том числе				
		практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ						
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0	
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0	
4	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	0	4	
Итого часов (трудоемкость)		144	72	67	33	0	0	5	

IV. Рабочие программы модулей⁶

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Общие вопросы оказания медицинской помощи по профилю «ультразвуковая диагностика»		
1.1	Актуальные вопросы нормативного правового регулирования и организации оказания медицинской помощи по профилю «ультразвуковая диагностика»	Современные нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению по профилю «ультразвуковая диагностика». Актуальные клинические рекомендации. Основные базы медицинской информации. Ранжирование уровней достоверности доказательств. Воспроизводимость ультразвуковых исследований (внутриоператорская и межоператорская).	ПК-1, ПК-2
2	Модуль 2. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики		
2.1	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов пищеварительной системы	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний печени с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании печени. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний желчного пузыря и желчных протоков с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании желчного пузыря и желчных протоков. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний поджелудочной железы с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании поджелудочной железы. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании желудочно-кишечного тракта. Особенности ультразвуковой диагностики заболеваний органов пищеварительной системы у детей.	ПК-1, ПК-2

⁶ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2.2	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов мочевой системы	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний почек и мочеточников с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании почек и мочеточников. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний мочевого пузыря и мочеиспускательного канала с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний почечных артерий с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании почечных артерий. Особенности ультразвуковой диагностики заболеваний органов мочевой системы у детей.	ПК-1, ПК-2
2.3	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов мужской половой системы	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и ампул семявыносящих протоков с учетом действующих клинических рекомендаций, и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании предстательной железы, семенных пузырьков и ампул семявыносящих протоков. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний органов мошонки с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании органов мошонки. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний полового члена с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании полового члена. Особенности ультразвуковой диагностики заболеваний органов мужской половой системы у детей.	ПК-1, ПК-2
2.4	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов лимфатической системы	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний лимфатических узлов с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании лимфатических узлов. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний селезенки с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании селезенки. Особенности ультразвуковой диагностики заболеваний органов лимфатической системы у детей.	ПК-1, ПК-2
2.5	Актуальные вопросы ультразвукового исследования поверхностно расположенных органов, основных структур опорно-двигательного аппарата и периферических нервов	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний щитовидной и околощитовидных желез с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании щитовидной и околощитовидных желез. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний слюнных желез с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного	ПК-1, ПК-2

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		<p>протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании слюнных желез. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний молочных желез с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании молочных желез. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании опорно-двигательного аппарата. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний мягких тканей с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании мягких тканей. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний периферических нервов с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании периферических нервов. Особенности ультразвуковой диагностики заболеваний поверхностно расположенных органов, основных структур опорно-двигательного аппарата, мягких тканей и периферических нервов у детей.</p>	
2.6	Современные технологии ультразвуковой диагностики в исследовании внутренних органов и поверхностных структур	Использование современных технологий ультразвуковой диагностики при проведении ультразвуковых исследований внутренних органов и поверхностных структур с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативно-правовых актов.	ПК-1
2.7	Актуальные вопросы ультразвукового исследования сердца, грудного отдела аорты и сосудов малого круга кровообращения (эхокардиография)	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний сердца, грудного отдела аорты и сосудов малого круга кровообращения с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании сердца, грудного отдела аорты и сосудов малого круга кровообращения. Особенности ультразвуковой диагностики заболеваний сердца, грудного отдела аорты и сосудов малого круга кровообращения у детей.	ПК-1, ПК-2
2.8	Актуальные вопросы ультразвукового исследования сосудистой системы	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний артерий с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании артерий. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний вен с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании вен. Особенности ультразвуковой диагностики заболеваний артерий и вен у детей.	ПК-1, ПК-2
2.9	Современные технологии ультразвуковой диагностики в исследовании сердечно-сосудистой системы	Использование современных технологий ультразвуковой диагностики при проведении ультразвуковых исследований сердечно-сосудистой системы с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов.	ПК-1
2.10	Актуальные вопросы ультразвукового исследования органов женской половой системы	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний матки с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании матки. Актуальные вопросы	ПК-1, ПК-2

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		ультразвуковой диагностики заболеваний придатков матки с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании придатков матки. Особенности ультразвуковой диагностики заболеваний органов женской половой системы у детей.	
2.11	Актуальные вопросы ультразвукового исследования при беременности	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики при проведении пренатального скрининга первого триместра. Особенности описательного протокола и формирования заключения при скрининговом ультразвуковом исследовании первого триместра. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики при проведении пренатального скрининга второго триместра. Особенности описательного протокола и формирования заключения при скрининговом ультразвуковом исследовании второго триместра. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики при проведении пренатального скрининга третьего триместра. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании плода в третьем триместре.	ПК-1, ПК-2
2.12	Современные технологии ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии	Использование современных технологий ультразвуковой диагностики при проведении ультразвуковых исследований в акушерстве и гинекологии с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов.	ПК-1
2.13	Актуальные вопросы ультразвукового исследования головного мозга новорожденного (нейросонография)	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний головного мозга новорожденного с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности описательного протокола и формирования заключения при ультразвуковом исследовании головного мозга новорожденного.	ПК-1, ПК-2
2.14	Актуальные вопросы ультразвукового наведения при выполнении медицинских вмешательств	Актуальные вопросы проведения малоинвазивных вмешательств под ультразвуковым контролем с учетом действующих клинических рекомендаций и нормативных правовых актов. Особенности оформления медицинской документации при проведении вмешательств под ультразвуковым контролем.	ПК-1, ПК-2
2.15	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.14.	ПК-1, ПК-2
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Современное нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-3

V. Формы аттестации⁷

9. Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения. Форма и критерии успешного прохождения промежуточной аттестации определяется организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме, определяемой организацией, и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации⁸.

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Для оценки объема предстательной железы при ультразвуковом исследовании более точным является доступ	А) трансректальный Б) трансабдоминальный В) трансперинеальный Г) не имеет значения	А	1.36

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Статичные и (или) динамичные ультразвуковые изображения пациента без жалоб, а также без особенностей анамнеза жизни и данных объективного статуса. Прилагается: ультразвуковое изображение (статичное и (или) динамичное) печени с типичной гемангиомой размером до 2 сантиметров, которая прилежит к печеночной вене. Изображение получено при использовании

⁷ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

⁸ Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

конвексного датчика в В-режиме и режиме цветового доплеровского картирования с обязательным представлением на изображениях шкалы скоростей кровотока.

Задания

1. Какие режимы ультразвукового исследования представлены на изображениях?
2. Какова эхогенность образования, которое визуализируется в печени?
3. К какой структуре прилежит образование, которое визуализируется в печени?
4. Какое заключение можно сделать по результатам ультразвукового исследования?
5. Какой тип ультразвукового датчика используется при исследовании печени?

Эталоны ответов

1. В-режим и цветовое доплеровское картирование.
2. Гиперэхогенное образование.
3. Образование прилежит к печеночной вене.
4. Ультразвуковые признаки гемангиомы печени.
5. Конвексный датчик.

Коды результатов обучения: 13.4, 13.5, 13.6.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы⁹

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н¹⁰, и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, при этом:

1) лекции модулей 1 и 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Ультразвуковая диагностика», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Ультразвуковая диагностика» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

⁹ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

¹⁰ Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

Не менее 40% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модуля 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Ультразвуковая диагностика», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Ультразвуковая диагностика» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы оказания медицинской помощи по профилю «ультразвуковая диагностика»	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной. 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
Модуль 2. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: проведение ультразвуковых исследований сердца, органов брюшной полости и щитовидной железы.
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности¹¹ в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе – базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 2. Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	<p>1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по ультразвуковой диагностике, гастроэнтерологии, кардиологии, онкологии, урологии, хирургии, эндокринологии, организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача ультразвуковой диагностики на 5 обучающихся.</p> <p>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по ультразвуковой диагностике, анестезиологии и реаниматологии, гастроэнтерологии, кардиологии, онкологии, урологии, хирургии, эндокринологии, организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача ультразвуковой диагностики на 5 обучающихся.</p> <p>3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по ультразвуковой диагностике, детской кардиологии, детской онкологии, детской урологии-андрологии, детской хирургии, детской эндокринологии, организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача ультразвуковой диагностики на 5 обучающихся.</p> <p>4. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по ультразвуковой диагностике, анестезиологии и реаниматологии, детской кардиологии, детской онкологии, детской урологии-андрологии, детской хирургии, детской эндокринологии, неонатологии, педиатрии, организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача ультразвуковой диагностики на 5 обучающихся.</p>

¹¹ Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	<p>5. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара (наличие соответствующей лицензии) по ультразвуковой диагностике, акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий и искусственного прерывания беременности), организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача ультразвуковой диагностики на 5 обучающихся.</p> <p>6. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по ультразвуковой диагностике, анестезиологии и реаниматологии, акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий и искусственного прерывания беременности), акушерству и гинекологии (использованию вспомогательных репродуктивных технологий), неонатологии, организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача ультразвуковой диагностики на 5 обучающихся.</p>

15. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при проведении занятий семинарского типа, промежуточной и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно.

16. Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.