

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»
(ЧОУ ДПО «МИНО»)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ЧОУ ДПО «МИНО»

Л.Я. Подпорина

14 января 2019 г.

**Аннотация к дополнительной профессиональной программе повышения
квалификации**

«УЗИ. Эхокардиография», 144 ч.

I. Пояснительная записка

1. Актуальность программы.

Вопросы обеспечения высокого качества ультразвуковой диагностики и рационального использования ультразвуковой аппаратуры являются весьма актуальными для практического здравоохранения России. Недостаточная информированность врачей о новейших методиках ультразвуковой диагностики, слабый внутриведомственный контроль, отсутствие действенной связи между лечащим врачом и врачом ультразвуковой диагностики значительно снижает эффективность и своевременность постановки диагноза.

Введение в практическое здравоохранение специалистов занимающихся ультразвуковой диагностикой позволило улучшить проведение профилактического осмотра населения и индивидуальной диагностики основных заболеваний, их своевременное выявление и лечение.

В настоящее время очевидно, что ультразвуковая диагностика заняла прочное место среди других дисциплин при подготовке врача-диагноста и дальнейшей его специализации.

Обучение осуществляется на основании следующих Федеральных законов, постановлений Правительства и приказов Министерства здравоохранения РФ:

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями от: 25 июня 2012г., 2,23 июля, 27 сентября, 25 ноября, 28 декабря 2013 г., 4 июня, 21 июля, 22 октября, 1, 31 декабря 2014г., 8 марта, 6 апреля, 29 июня, 13 июля, 30 сентября, 14, 29 декабря 2015г., 5, 26 апреля, 3 июля 2016г.
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» с изменениями и дополнениями: Приказ Минздрава России от 10 февраля 2016 г. №82н, Приказ Минздрава России от 23 октября 2014 г. №658н, Приказ Минздрава России от 31 июля 2013 г. №515н.
4. Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н (ред. от 11.10.2016) О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование.
5. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

2. Цель образовательной программы

Целью освоения профессиональной программы повышения квалификации, «УЗИ. Эхокардиография» является совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков на основе методов исследования органов и систем с применением высокоинформативной ультразвуковой аппаратуры, а также в целях дальнейшего совершенствования ультразвуковой диагностики

заболеваний и рационального использования аппаратуры, повышения качества и эффективности ультразвуковых исследований.

3. Задачи

1. Совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
2. Сформировать умения в ультразвуковой диагностике и дуплексном сканировании артерий каротидного бассейна, брюшного отдела аорты, сосудов нижних конечностей.
3. Подготовить специалиста к самостоятельному использованию современных методов УЗД и ДС в профессиональной диагностической деятельности, к особенностям выявления сложной патологии сосудов.

4. Требования к квалификации слушателей

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «УЗИ. Эхокардиография» допускаются лица:

- имеющие высшее профессиональное образование по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия", послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика» и «Функциональная диагностика» в соответствии с Квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утверждаемой в установленном порядке, без предъявления требований к стажу работы.

5. Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в процессе обучения.

В результате освоения дополнительной программы повышения квалификации «УЗИ. Эхокардиография» у слушателей должны быть сформированы профессиональные компетенции (ПК).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

в диагностической деятельности:

а) способностью к определению достаточности имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования (ПК-1);

б) способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко- иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний и патологических процессов, имеющих характерные данные при УЗ- исследовании (ПК-2);

с) способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, имеющих характерную картину при УЗ-исследовании, используя знания основ медико- биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом (ПК-3);

д) способностью и готовностью использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)(ПК-4);

е) способностью и готовностью выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе заболеваний, имеющих характерную эхографическую картину (ПК-5);

в реабилитационной деятельности:

а) способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК-8);

в профилактической деятельности:

а) способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, для диагностики которых необходимо применять ультразвуковые методы исследования, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-9).

6. Планируемые результаты обучения

По окончании обучения врач-специалист по ультразвуковой диагностике должен **знать:**

Основы законодательства в здравоохранении и основные нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, всероссийской службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы, лекарственного обеспечения населения; принципы деятельности учреждений здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины; основы социальной гигиены, экономики здравоохранения, медицинской этики и деонтологии; общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний; правила оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, угрожающих жизни больного; основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы; основы санитарного просвещения; правила внутреннего трудового распорядка; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.

Врач - ультразвуковой диагност должен **уметь:**

1. Уметь организовывать работу в отделении (кабинете) ультразвуковой диагностики:

- a. уметь оформлять учетно-отчетную документацию (заявки на расходные материалы, статистические отчеты и др.).
- b. уметь распределить во времени выполнение основных разделов работы и составить индивидуальный план работы на год, квартал, месяц, день.
- c. уметь распределить во времени и месте обязанности персонала и контролировать выполнение этих обязанностей;
- d. уметь проводить систематическую учебу и повышение теоретических и практических знаний персонала.

2. Уметь работать с медицинской документацией:

- a. уметь выявить специфические анамнестические особенности
- b. уметь получить необходимую информацию о болезни
- c. уметь анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования
- d. уметь оценить достаточность предварительной информации для принятия решений
- e. уметь оценить состояние здоровья и поставить предварительный диагноз
- f. уметь определить показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования
- g. уметь дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография и рентгеноскопия, компьютерная рентгеновская томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия);
- h. уметь оценивать результаты других методов визуализации (рентгенография и рентгеноскопия, компьютерная рентгеновская томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия);
- i. уметь учесть деонтологические проблемы при принятии решения

3. Уметь подготовить пациента к ультразвуковому исследованию:

- a. уметь при объективном обследовании выявить специфические признаки предполагаемого заболевания
- b. уметь проводить соответствующую подготовку больного к исследованию

с. уметь производить укладку больного

4. Уметь работать с ультразвуковыми диагностическими системами в серошкальных режимах сканирования:

а. уметь проверять исправность отдельных блоков и всей установки для ультразвукового исследования в целом;

б. уметь соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; уметь выбрать адекватные методики ультразвукового исследования;

с. уметь выбрать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования; уметь проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры

д. уметь проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных

е. задач исследования или индивидуальных особенностей больного;

ф. уметь получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;

г. уметь получить и задокументировать диагностическую информацию

7. Уметь формировать протокол описания по результатам проведенного ультразвукового исследования:

а. владеть навыками и умениями отнести полученные данные к тому или иному классу заболеваний;

б. квалифицированно оформить медицинское заключение

Врач - ультразвуковой диагност должен **владеть:**

5. Владеть навыками проведения ультразвукового исследования тканей, органов и систем в серошкальных режимах сканирования (в зависимости от возможностей ультразвукового прибора):

а. владеть необходимым минимумом ультразвуковых методик

б. владеть двухмерным ультразвуковым сканированием в режиме реального времени (в режимах развертки В и М)

с. владеть режимами цветовой и спектральной доплерографии, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;

d. владеть навыками и умениями провести ультразвуковое исследование в стандартных позициях для оценки исследуемого органа (области, структуры), исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;

e. владеть выполнением основных измерений в М-модальном и В-модальном режимах и режиме спектральной доплерографии, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;

6. Владеть навыками и умениями оценки характера, качества и достаточности полученной в результате проведенного серошкального ультразвукового исследования диагностической информации

a. владеть навыками и умениями провести стандартные измерения исследуемого органа (области, структуры), с учетом рекомендованных нормативов;

b. владеть навыками и умениями оценки нормальной ультразвуковой анатомии исследуемого органа (области, структуры), с учетом возрастных особенностей;

c. владеть навыками и умениями на основании ультразвуковой семиотики выявить признаки изменений ультразвуковой картины исследуемого органа (области, структуры);

d. владеть навыками и умениями определить характер и выраженность отдельных признаков;

e. владеть навыками и умениями сопоставить выявленные при исследовании признаки с данными клинических лабораторно-инструментальных методов исследования

f. владеть навыками и умениями определить достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования;

g. владеть навыками и умениями определить необходимость дополнительного ультразвукового исследования.

II. Учебный план

программы повышения квалификации

«УЗИ. Эхокардиография»

Категория слушателей: имеющие высшее образование, врачи ультразвуковой диагностики-кардиологи

Трудоемкость программы: 144 часа

Форма обучения: заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронных форм обучения.

Режим занятий: 6 часов при шестидневной учебной неделе

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, ч	Всего часов	Электронные формы обучения					Промежуточная аттестация, ч	Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
			Лекции	Практические	Консультации	Работа с электронными базами данных	Работа в форуме, чате		
Модуль 1. Основы социальной гигиены и организации здравоохранения в Российской Федерации	12	10	3	2	-	5	-	2	зачет
Модуль 2. Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура.	18	16	2	4	2	6	2	2	зачет
Модуль 3. Нормальная анатомия и физиология сердца	18	16	2	4	2	6	2	2	зачет
Модуль 4. Клиническая ЭхоКГ	48	46	9	18	1	18	-	2	экзамен
Модуль 5. Ультразвуковая семиотика и диагностика в кардиологии детского возраста	18	16	3	6	1	6	-	2	зачет

Модуль 6. Актуальные вопросы эхокардиографии	24	22	1	10	1	10	-	2	зачет
Итоговая аттестация	6								тестирование
Итого	144	126	20	44	7	51	4	12	