

Общество с ограниченной ответственностью  
«Дальневосточный Медицинский Центр Независимой Экспертизы и Образования»  
(ООО ДМЦНЭиО)

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор ООО ДМЦНЭиО  
Марочко Н.В.  
МП \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации**

**Избранные вопросы ультразвуковой диагностики в акушерстве**  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ – УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ЗАОЧНАЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И  
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

СРОК ОБУЧЕНИЯ – 36 ЧАСОВ

Вид занятий	Всего часов
Заочная часть с использованием ЭО и ДОТ	36
Тестирование и зачет	
Итого:	36

Хабаровск  
2020

Составитель:

Марочко Наталья Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент  
Блинов Александр Юрьевич, кандидат медицинских наук

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

### 1.2. Цель программы

### 1.3. Планируемые освоения программы

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

### 2.2. Учебно-тематический план

## 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

### 3.3. Организация образовательного процесса

### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Описание организации контроля оценки результатов освоения программы

### 4.2. Оценочные материалы

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Содержание программы соответствует требованиям Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и проводится с учётом уровня полученного ранее образования.

Программа разработана на основе профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 19.03.2019 №161н, на основании квалификационных требований по специальности ультразвуковая диагностика и проводится с учетом уровня полученного ранее образования.

### 1.2. Цель программы

Совершенствование компетенций и повышение профессионального уровня по вопросам ультразвукового исследования в акушерстве в рамках имеющейся квалификации по ультразвуковой диагностике.

### 1.3 Планируемые освоения программы

**Программа направлена на совершенствование (получение) следующих профессиональных компетенций (ПК):**

#### **ПК-02 - в диагностической деятельности:**

ПК 02.1 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

ПК 02.2 - способность и готовность к самостоятельной работе на ультразвуковых аппаратах различного класса, умение провести настройку аппарата на определенное исследование, к использованию новых современных технологий ультразвукового исследования;

ПК 02.3 - способность и готовность анализировать морфологическое и функциональное состояния плода и беременной женщины, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и различные лучевые методики визуализации для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов основных органов и систем;

ПК 02.3.2 Способность и готовность к проведению ультразвукового диагностического исследования у беременных женщин

#### **ОПК-02 в организационно-управленческой деятельности:**

**ПК 02.1** - способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в разделе ультразвуковой диагностики

**ПК 02.2** - способность и готовность использовать знания организационной структуры службы ультразвуковой диагностики, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам.

**ПК 02.3** - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи по профилю специальности с использованием основных медико-статистических показателей и критериев ультразвуковой диагностики.

**Программа направлена на совершенствование (получение) следующих универсальных компетенций (УК):**

**УК 01** - способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности в качестве врача ультразвуковой диагностики;

**Слушатель в результате освоения программы должен:**

**- иметь практический опыт:**

- настройки ультразвукового аппарата в соответствии с задачами исследования;
- выбирать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования;
- методики определения биометрических параметров исследуемых органов;
- проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры
- применения современных программ обработки полученных данных;
- навыка общения с пациентами и с коллегами на основе принципов этики и деонтологии.
- формулировки эхографического заключения
- на основании ультразвуковой семиотики выявлять изменения в органах и системах
- определять характер и выраженность отдельных признаков
- сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования
- определять необходимость дополнительного ультразвукового исследования
- давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего обследования пациентки

**- уметь:**

- организовать работу кабинета ультразвуковой диагностики;
- правильно составить отчет кабинета о работе за определенный период времени;
- выбрать адекватную задачам исследования частоту ультразвукового датчика;
- применять возможности компьютерных программ вычисления биометрических показателей;
- выявить артефакты ультразвукового изображения;
- выбрать адекватный задачам исследования режим доплерографии;
- выявить искажения доплеровского спектра;
- выявлять специфические анамнестические особенности
- получать необходимую информацию о болезни
- анализировать клинко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования
- оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений;
- определять показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования;
- выбирать адекватные методики ультразвукового исследования;

- оценивать состояние здоровья и поставить предварительный диагноз.
- соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;
- проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного.
- проводить биометрию плода;
- оценить состояние плаценты и основные патологические симптомы;
- определить нормальную анатомия плода в 11-14 недель;
- проводить полноценный протокол УЗ исследования в 11-14 недель беременности;
- оценить ЦНС плода в 20 недель в норме и патологии;
- оценить сердце и сосуды плода, выявить признаки пороков их развития

**- знать:**

- историю развития метода;
- основные нормативные документы службы ультразвуковой диагностики;
- основные показатели, характеризующие работу кабинета ультразвуковой диагностики и врача ультразвуковой диагностики;
- вредные факторы в работе врача ультразвуковой диагностики;
- гигиенические требования к кабинету УЗД и режиму работы врача;
- законы распространения ультразвуковой волны;
- критерии качества изображения и артефакты ультразвукового изображения;
- физические основы получения доплеровского спектра;
- преимущества и недостатки различных режимов доплерографии;
- современные методы ультразвуковой диагностики акушерско-гинекологической патологии;
- - топографическую анатомию человека применительно к специфике проводимых ультразвуковых исследований;
- - нормальную и патологическую физиологию исследуемых органов и систем;
- принципы биометрии плода;
- признаки нормально сформированной плаценты и патологические состояния;
- нормальную анатомия плода в 11-14 недель;
- содержание стандартного протокола УЗ исследования в 11-14 недель беременности;
- анатомию ЦНС плода в 20 недель в норме и патологии;
- анатомию сердца и сосудов плода, УЗ признаки пороков их развития

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

программы повышения квалификации

### Избранные вопросы ультразвуковой диагностики в акушерстве

**Требования к слушателям (категории слушателей)** врачи ультразвуковой диагностики

**Срок обучения** – заочная часть 36 акад. час., продолжительность академического часа 45 минут.

**Форма обучения** – заочная с использованием электронного обучения и дистанционных технологий

№ п/п	Наименование компонентов программы	Обязательные учебные занятия			Форма аттестации
		Всего, час.	Из них, час.		
			лекции	самостоятельная работа с онлайн модулями	
1	2	4	5	6	8
1	Организационные и физическо-технические вопросы УЗД	2	2	-	Текущий контроль
2	Биометрия плода	4	2	2	Текущий контроль
3	УЗД патологии плаценты	4	2	2	Текущий контроль
4	УЗД плода в 11-14 недель	10	6	4	Текущий контроль
5	УЗД центральной нервной системы плода	6	4	2	Текущий контроль
6	УЗД сердца плода	10	8	2	Текущий контроль
8	<b>Итоговая аттестация</b>				Экзамен (тестирование, ситуационные задачи)
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	

Руководитель программы к.м.н. Блинов А.Ю.

Генеральный директор ООО ДМЦНЭиО



Марочко Н.В.