

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«ТЮМЕНСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБУЧЕНИЯ»**

**УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор АНО ДПО ТМЦО

\_\_\_\_\_ Е.В. Ильина  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ЦИКЛА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Ультразвуковая диагностика молочных желез»**

**По специальности** – «Ультразвуковая диагностика»

**Форма обучения** – очно-заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

**Срок обучения** – 16 часов

Тюмень- 2018

## **ВВЕДЕНИЕ**

Заболевания молочной железы относятся к одной из наиболее часто встречающихся групп патологических изменений у женщин развитых стран, и охватывает, как онкологические, так и неопухолевые заболевания. Рак молочной железы прочно занимает лидирующие позиции среди онкологических заболеваний у женщин, как по показателю заболеваемости (20,9%), так и смертности (16,7%). На сегодняшний день метод ультразвуковой диагностики играет огромную роль в распознавании заболеваний и патологических состояний различных органов. Значение данного метода в диагностике заболеваний молочной железы трудно переоценить. Современная диагностика рака молочной железы, дифференциальная диагностика разнообразных доброкачественных изменений невозможна без проведения ультразвукового исследования. Настоящая образовательная программа посвящена особенностям проведения ультразвукового исследования молочной железы.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ**

### **I. Заочная часть**

**Тема 1.** Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура

**Тема 2** Технология ультразвукового исследования молочных желёз. Анатомия и ультразвуковая анатомия молочных желез

**Тема 3.** УЗД доброкачественных заболеваний молочных желез

**Тема 4.** УЗД злокачественных образований молочных желез

### **II. Самостоятельная работа**

**Тема 1.** Место УЗИ в скрининге новообразований молочных желез.

**Тема 2** Ультразвуковая анатомия молочной железы и прилегающих органов.

**Тема 3.** Интервенционные методы диагностики и лечения заболеваний молочной железы

### **III. Итоговая аттестация**

Тестовый контроль.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы повышения квалификации по специальности  
«Ультразвуковая диагностика» «Ультразвуковая диагностика молочных желез»

Форма обучения: очно-заочная с использованием дистанционных  
образовательных технологий.

№	Наименование модулей и разделов	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Дист. обучение	Лекции	ПЗ, СЗ	СР	
1	Учебный модуль 1 Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура	4	1	1	1		Исходный контроль
2	Учебный модуль 2 Технология ультразвукового исследования молочных желез. Анатомия и ультразвуковая анатомия молочных желез	4	2	1	1		Тестовый контроль
3	Учебный модуль 3 УЗД доброкачественных заболеваний молочных желез	4	2	1		1	Тестовый контроль
4	Учебный модуль 4 УЗД злокачественных образований молочных желез	4	2	2		1	
<b>Итого</b>		<b>16</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Итоговая аттестация по циклу</b>							Экзамен

## ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ

№	Практические навыки	Уровень усвоения		
		Знать	Уметь	Владеть
1	современные методы ультразвуковой диагностики	+		
2	нормальную и патологическую физиологию исследуемых органов и систем	+		
3	выбирать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования		+	
4	получать и документировать диагностическую информацию		+	
5	получать и документировать диагностическую информацию			+
6	проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного			+

## ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

### А. Тестовый контроль.

1. Средняя скорость распространения ультразвука в мягких тканях составляет:

- а) 1450 м/с;
- б) 1620 м/с;
- в) 1540 м/с;
- г) 1300 м/с;
- д) 1420 м/с.

Ответ: в

2. Процессы старения и инволюции молочных желез:

- а) повышают информативность эхографии железы;
- б) снижают информативность эхографии железы;
- в) не изменяют информативность эхографии железы.

Ответ: б

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. Основная литература**

#### **На бумажных носителях:**

1. Атлас лучевой анатомии человека / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 448с.

### **2. Дополнительная литература**

#### **На бумажных носителях:**

1. Васильев, А.Ю. Анализ данных лучевых методов исследования на основе принципов доказательной медицины: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей / А. Ю. Васильев, А. Ю. Малый, Н. С. Серова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 25с.
2. Илясова, Е.Б. Лучевая диагностика: Учеб.пособие для системы ППОВ / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 275с.
3. Габуня Р.И., Колесникова Е.К. Компьютерная томография в клинической диагностике: Руководство для врачей. М.: Медицина, 1996 г.
4. Дергачев А.И. Ультразвуковая диагностика заболеваний внутренних органов: Справочное пособие. М.: изд-во РУДН, 1995 г.
5. Диагностический ультразвук. Руководство под ред. Зубарева А.В. М.: Реальное время, 1999 г., 175 с.
6. Митьков В.В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. Т.1- V. М.: ВИДАР, 1996 - 1999 г.г.
7. Демидов В.А., Зыкин Б.И. Ультразвуковая диагностика в гинекологии. М.: Медицина, 1990 г.
8. Заболотская Н.В., Заболотский В.С. Ультразвуковая маммография. Учебный атлас. Фирма СТРОМ, 1998 г.
9. Линденбратен Л.Д., Бурдина Л.М., Пинхосевич Е.Г. Маммография (учебный атлас). М.: Видар, 1997 г.
10. Рожкова Н.И. Рентгенодиагностика заболеваний молочной железы. Под ред. Павлова А.С. М.: Медицина, 1993 г.

### **3. Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «Интернет» Ресурсы открытого доступа:**

1. Федеральная электронная медицинская библиотека;
  2. Univadis.ru – интернет-ресурс для специалистов здравоохранения;
  3. Российский электронный журнал лучевой диагностики ([www.rejr.ru](http://www.rejr.ru));
  4. Общество специалистов по лучевой диагностике ([www.radiologia.ru](http://www.radiologia.ru));
- Информационная справочная система:
1. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) – Справочная правовая система «Консультант Плюс»

#### **Электронные библиотечные системы:**

1. Министерство образования и науки РФ [www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru).
2. Российское образование. Федеральный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
3. Национальная медицинская библиотека США ([www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)).

4. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru)).