



☎ 8 (499) 702-50-25

🌐 [www.медуниверситет.рф](http://www.медуниверситет.рф)

📍 129515, г Москва,  
ул Кондратюка, 3,  
Эт/пом Тех/19-22

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Маковский М.В.

«*Маковский*»

2019



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности

**«Ультразвуковая диагностика»**

по теме: **«Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»**

(срок освоения-36 академических часов)

Москва 2019

## Нормативно-правовая база

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ "об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации 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 и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. № 210н "О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации"
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 415н "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения"
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 11 ноября 2013 г. № 837 "Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций"
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 ноября 2012 г. № 982н "Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста"

## Паспорт программы

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1.	Наименование программы	«Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»
2.	Объем программы	36 часов
3.	Варианты обучения	заочная
4.	Вид выдаваемого документа по окончании обучения	Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.
5.	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика". Подготовка в ординатуре по специальности "Ультразвуковая диагностика". Либо 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"
6.	Категории обучающихся	Врач ультразвуковой диагностики; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач ультразвуковой диагностики
7.	Дополнительные специальности	<p>Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности <b>"Акушерство и гинекология"</b></p> <p>Категории обучающихся: Врач-акушер-гинеколог; врач-акушер-гинеколог цехового врачебного участка; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-акушер-гинеколог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения)</p>
8.	Предполагаемый период начала обучения	По учебному плану
9.	Аннотация	<p>Данная программа направлена на совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика».</p> <p>Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Каждый модуль подразделяется на темы, каждая тема – на элементы</p>
10.	Цель и задачи программы	Совершенствование профессиональных знаний и практических навыков по основам сестринского дела в педиатрии, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика»
11.	Уникальность программы, ее отличительные	В реализации программы участвуют ведущие специалисты в области ультразвуковой диагностики. Применяются дистанционные

	особенности, преимущества	обучающие технологии. Обсуждаются современные достижения медицины и современные подходы в здравоохранении
--	---------------------------	---

В результате изучения образовательной программы слушатели должны **знать:**

- современные методы ультразвуковой диагностики;
- топографическую анатомию человека применительно к специфике проводимых ультра - звуковых исследований;
- нормальную и патологическую физиологию исследуемых органов и систем;
- физические принципы ультразвукового метода исследования и механизм биологического действия ультразвука;
- особенности аппаратуры, используемой для проведения ультразвуковых исследований; - методы контроля качества ультразвуковых исследований.

**уметь:**

**1. При сборе предварительной информации:**

- выявлять специфические анамнестические особенности; - получать необходимую информацию о болезни;
- анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования;
- оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений;
- оценивать состояние здоровья и поставить предварительный диагноз.

**2. При выборе метода ультразвукового исследования:**

- определять показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования;
- выбирать адекватные методики ультразвукового исследования.

**3. При проведении ультразвукового исследования:**

- соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;
- проверять исправность отдельных блоков и всей установки для ультразвукового исследования в целом;
- выбирать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования;
- получать и документировать диагностическую информацию;
- получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;
- проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного.

**4. При интерпретации данных:**

- 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.

**Нормативный срок освоения программы – 36 акад. часов / 36 зачетных единиц.**

**Форма обучения – заочная**

**2. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

<b>График обучения</b>	<b>Ауд. Часов в день</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы (дней)</b>
<b>Форма обучения</b> Без отрыва от работы (заочная)	36	6	6
Итого:	36	6	6

**3. Учебно-тематический план**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, дисциплин и тем</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Форма контроля</b>
Модуль №1	Организационные и физико-технические основы УЗД	4	Промежуточный тестовый контроль
Модуль № 2	Ультразвуковая диагностика (УЗД). Безопасность и методика исследования	6	Промежуточный тестовый контроль
Модуль № 3	Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии	6	Промежуточный тестовый контроль

Модуль № 4	Ультразвуковая диагностика заболеваний маточных труб	6	Промежуточный тестовый контроль
Модуль № 5	Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников	6	Промежуточный тестовый контроль
Модуль № 6	Ультразвуковая диагностика в акушерстве	6	Промежуточный тестовый контроль
	Итоговая аттестация	2	Экзамен
	Итого:	36	

#### **4. Содержание курса**

##### **МОДУЛЬ 1. Организационные и физико-технические основы ультразвуковой диагностики (УЗД)**

- 1.1 Общие положения и история развития УЗД
- 1.2 Физические основы УЗД
- 1.3 Ультразвуковое изображение
- 1.4 Эхоконтрастные препараты
- 1.5 Ультразвуковая диагностическая аппаратура

##### **МОДУЛЬ 2. Ультразвуковая диагностика (УЗД). Безопасность и методика исследования**

- 2.1 Безопасность УЗД
- 2.2 Методика ультразвукового исследования
- 2.3 Принципы интерпретации сонограммы
- 2.4 Ультразвуковая симптоматика основных патологических процессов

##### **МОДУЛЬ 3. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии**

- 3.1 Методические подходы к проведению ультразвукового исследования в гинекологической практике
  - 3.1.1 Этапы проведения трансабдоминального исследования
  - 3.1.2 Этапы проведения трансвагинального исследования
- 3.2 Ультразвуковая диагностика аномалий развития и заболеваний матки и эндометрия
  - 3.2.1 Аномалии строения матки
  - 3.2.2 Миома матки
  - 3.2.3 Саркома матки
  - 3.2.4 Внутренний эндометриоз
- 3.3 Расширенное ультразвуковое обследование полости матки
- 3.4 Гиперпластические процессы эндометрия

- 3.5 *Изменения, связанные с расширением полости матки*
- 3.6 *Внутриматочные контрацептивы*
- 3.7 *Патологические изменения шейки матки*

#### **МОДУЛЬ 4. Ультразвуковая диагностика заболеваний маточных труб**

- 4.1 *Воспалительные заболевания маточных труб*
- 4.2 *Внематочная (трубная) беременность*
- 4.3 *Скопление жидкости в позадиматочном пространстве*
- 4.4 *Кисты и опухоли маточных труб*

#### **МОДУЛЬ 5. Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников**

- 5.1 *Отсутствие изображения яичников и аномалии развития*
- 5.2 *Неизмененные по строению и размерам неполноценно функционирующие яичники*
- 5.3 *Измененные по строению, но незначительно измененные в размерах яичники*
- 5.4 *Измененные по строению и увеличенные яичники*
- 5.5 *Опухолевидные образования яичников*
- 5.6 *Опухоли яичников*
- 5.7 *Злокачественные опухоли яичников*
- 5.8 *Метастатические опухоли*

#### **МОДУЛЬ 6. Ультразвуковая диагностика в акушерстве**

- 6.1 *Цель и задачи УЗД в I триместре беременности*
- 6.2 *Методика исследования и интерпретация результатов УЗИ*
- 6.3 *Исследование во II и III триместрах беременности. Обязательные показатели, подлежащие оценке*
- 6.4 *Ультразвуковое исследование плаценты*

#### **Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины.**

##### **Виды работ:**

Систематическая проработка материалов для подготовки к тестированию в соответствии с методическими рекомендациями.

Ответы на вопросы для самоконтроля в конце изучения курса.

**К учебной программе  
Профессиональной переподготовки  
«Ультразвуковая диагностика»  
по теме «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»  
ТЕСТЫ**



## ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**1. Процесс, на котором основано применение ультразвукового метода исследования - это:**

- а) визуализация органов и тканей на экране прибора;
- б) взаимодействие ультразвука с тканями тела человека;
- в) прием отраженных сигналов;
- г) **распространение ультразвуковых волн;**

**2. Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:**

- а) 15 кГц;
- б) **20000 Гц;**
- в) 1 МГц;
- г) 30 Гц;
- д) 20 Гц.

**3. Скорость распространения ультразвука определяется:**

- а) частотой;
- б) амплитудой;
- в) длиной волны;
- г) периодом;
- д) **средой.**

**4. Ультразвук отражается от границы сред, имеющих различия в:**

- а) плотности;
- б) **акустическом сопротивлении;**
- в) скорости распространения ультразвука;
- г) упругости;
- д) разницы плотностей и разницы акустических сопротивлений.

**5. У беременной (1 триместр) отмечается дилатация лоханки правой почки до 1,0 см - это:**

- а) норма;
- б) патология;
- в) **это может быть как в норме, так и при патологии;**
- г) норма при наличии крупного плода;
- д) патология при наличии в анамнезе хр. пиелонефрита.

**6. Толщина неизмененного эндоцервикса в репродуктивном возрасте составляет;**

- а) **в среднем 2-5 мм**
- б) от 6 мм и более
- в) 1-2 мм
- г) от 1 до 15 мм в зависимости от фазы цикла

**7. Изменение эндометрия проявляется:**

- а) гетерогенностью строения
- б) асимметрией
- в) кистозными включениями
- г) **верны все ответы**

**8. Диагностические методы, основанные на применении ультразвуковых колебаний**

- а) КТГ
- б) ЭКГ
- в) амниоскопия
- г) гистероскопия

**9. Ранние методы пренатальной диагностики**

- а) амниоцентез
- б) **УЗИ**
- в) кордоцентез
- г) определение плацентарного лактогена

**10. Рекомендуется проведение ультразвукового исследования во время беременности**

- а) только женщинам из группы риска
- б) один раз при постановке на учет
- в) каждый месяц
- г) **3 раза за беременность**

**12. Диагностика эндометриоза основана на данных**

- а) **лапараскопии и УЗИ**
- б) компьютерной томографии
- в) магниторезонансной томографии
- г) флюорографии

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины**

### **Литература:**

1. Эдвард И. Блют, Кэррол Б. Бенсон, Филип У. Раллс, Мэрлин Дж. Сигел. Ультразвуковая диагностика. Практическое решение клинических проблем. В 5 томах. Медицинская литература - Москва, 2010.
2. Карен Л. Рейтер, Т. Кеми Бабагбеми УЗИ в акушерстве и гинекологии; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2013.
3. УЗИ аномалий плода; ЭЛБИ-СПб - Москва, 2013.  
Вики Е. Нобль, Нельсон Брет, А. Николас Сутингко УЗИ при неотложных и критических состояниях; Медицинская литература - Москва, 2009.
4. Айламазян Э.К. и др. Акушерство: Учебник для мед вузов. – 2-е изд., испр. – СПб.: СпецЛит, 2000.
5. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению / Под ред В.И. Кулакова.- М.: ГЭОТАР-Медия, 2006.
6. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии.-СПб., 2002
7. Гинекология: Рук-во для врачей / Серов В.Н., Кира Е.Ф., Аполихина И.А., Антогова И.Б.и др.: под ред. В.Н. Серова, Е.Ф. Кира.-М.: Литтерра, 2008.
8. Гинекология: Нац. Руководство/ под ред. В.И. Кулакова, И.Б. Манухина, Г.М. Савельевой.-М.: ГЭОТАР-Медия, 2007.
9. Горин В.С., Серов В.Н. Диагностика и лечение послеродового эндометрита. // Акуш. и гинек., 2001. - № 6
- 10.Ищенко А.И., Кудрина Е.А. Эндометриоз. Современные аспекты.- М.: «Мед. Информ. Агентство», 2008.
- 11.Клинышкова Т.В. Генитальный эндометриоз. Диагностика и лечение: уч-метод пособие.- Омск: изд-во ОмГМА, 2007.
- 12.Куликова Н.Н. Лабораторная диагностика при послеродовых гнойно-септических заболеваниях // Метод. реком. М., 2000.

13. Сидорова И.С., Коган Е.А., Унанян А.Л. Эндометриоз тела матки и яичников.- М., 2007.
14. Хачкурузов С.Г. Ультразвуковое исследование при беременности раннего срока.-М., 2002
15. Эндометриоз: диагностика, лечение и реабилитация. Клинические рекомендации. М-2013.

### **Список полезных сайтов**

1. <https://www.rosminzdrav.ru> –Министерство здравоохранения российской федерации.
2. <http://fgou-vunmc.ru> ГОУ «ВУНМЦ РОСЗДРАВА» — Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию.
3. <http://rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
4. <https://www.usclub.ru/> международное интернет-сообщество врачей ультразвуковой диагностики
5. <http://prof.ncagp.ru/> Российское общество акушеров-гинекологов
6. <http://www.consultant.ru> Система «Консультант» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты.
7. <http://www.crc.ru> Информационно-методический центр "Экспертиза" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (сокращенное название - ИМЦ "Экспертиза") - федеральное государственное учреждение здравоохранения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
8. <http://www.fcgsen.ru> Федеральное государственное учреждение здравоохранения "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора.
9. <http://www.garant.ru> Система «ГАРАНТ» - компьютерная правовая система, которая содержит нормативные документы, поддерживает их в актуальном состоянии и помогает использовать правовую информацию в интересах Вашего предприятия.

10. <http://www.mednet.ru> Федеральное государственное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ»).
11. <http://www.minzdravsoc.ru> Министерство здравоохранения и социального развития РФ.
12. <http://www.medicinform.net> Медицинская информационная сеть.
13. <http://www.knigafund.ru>- Электронно-библиотечная систем «КнигаФонд»
14. <http://www.studmedlib.ru> Электронно-библиотечная система Консультант