

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю  
Ректор



\_\_\_\_\_ М.В. Грязев

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»

Срок освоения программы – 144 часа

Тула 2018 год

## **1 Цель программы повышения квалификации**

Целью программы повышения квалификации является совершенствование компетенций обучающегося, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

## **2 Планируемые результаты обучения**

Результаты обучения по программе повышения квалификации направлены на совершенствование ранее приобретенных компетенций обучающегося, необходимый для профессиональной деятельности, в рамках имеющейся квалификации.

Перечень компетенций обучающегося, планируемых к совершенствованию в результате освоения программы повышения квалификации:

- готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2).

В результате освоения программы повышения квалификации обучающийся должен:

### **знать:**

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- современные методы ультразвуковой диагностики по профилю "акушерство и гинекология";

- ультразвуковые признаки изменений в органах малого таза у женщин;

- правовые аспекты медицинской деятельности.

### **уметь:**

- организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача акушера-гинеколога;

- определить показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования;

- провести ультразвуковое обследование пациентов с акушерско-гинекологической патологией;
- выявить ультразвуковые признаки изменений в органах малого таза у женщин, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности;
- вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.

**иметь навыки:**

- ультразвукового обследования по профилю "акушерство и гинекология";
- по оформлению медицинской документации;
- интерпретации результатов ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии.

### 3 Учебный план

Срок освоения программы: 144 часа

Форма обучения: очная

Порядок обучения: одновременно и непрерывно.

№ п/п	Наименование модуля	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Виды учебных занятий и учебных работ			Самостоятельная работа	
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Иные виды учебных занятий и учебных работ*		
1	Модуль «Диагностическое применение ультразвука в медицине»	4	4				Промежуточная аттестация (зачет)
2	Модуль «Ультразвуковая диагностика в акушерстве»	80	22	16	20	22	Промежуточная аттестация (зачет)
3	Модуль «Ультразвуковая диагностика в гинекологии»	42	14	2	14	12	Промежуточная аттестация (зачет)
4	Модуль «Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыделительной системы»	8	2	2		4	Промежуточная аттестация (зачет)

5	Модуль «Допплерографическое исследование»	4	2	2		Промежуточная аттестация (зачет)
Итоговая аттестация		6				
<b>Итого:</b>		<b>144</b>				

#### 4 Календарный учебный график

	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Модуль «Диагностическое применение ультразвука в медицине»	4			
Модуль «Ультразвуковая диагностика в акушерстве»	32	36	12	
Модуль «Ультразвуковая диагностика в гинекологии»			20	22
Модуль «Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыделительной системы»				8
Модуль «Допплерографическое исследование»			4	
Итоговая аттестация				6

#### 5 Рабочие программы модулей

##### Рабочая программа модуля «Диагностическое применение ультразвука в медицине»

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			
			Виды учебных занятий и учебных работ			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Иные виды учебных занятий и учебных работ	
1.	Тема 1. Физические свойства ультразвука. Отражение и рассеивание ультразвука. Биологическое действие ультразвука и безопасность.	2	2			
2.	Тема 2. Устройство ультразвукового прибора. Датчики и ультразвуковая волна.	2	2			

##### Рабочая программа модуля «Ультразвуковая диагностика в акушерстве»

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			
			Виды учебных занятий и учебных работ			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Иные виды учебных занятий	

				нарские) занятия	тий и учебных работ	
1.	Тема 1. Ультразвуковая диагностика беременности в I триместре	14	4	2	4	4
2.	Тема 2. Ультразвуковая диагностика патологии в I триместре беременности	14	4	4	4	2
3.	Тема 3. Ультразвуковая диагностика во II и III триместрах беременности	14	4	2	4	4
4.	Тема 4. Ультразвуковая оценка состояния плаценты	6	2	2		2
5.	Тема 5. Диагностика врожденных заболеваний, пороков развития и внутриутробной гибели плода	14	4	2	4	4
6.	Тема 6. Ультразвуковая диагностика в послеродовом периоде	8	2	2	2	2
7.	Тема 7. Ультразвуковая диагностика пороков развития матки, опухолей матки и придатков при беременности	10	2	2	2	4

**Рабочая программа модуля  
«Ультразвуковая диагностика в гинекологии»**

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			
			Виды учебных занятий и учебных работ			Само- стоятель- ная работа
			Лекции	Практиче- ские (семи- нарские) занятия	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1.	Тема 1. Диагностика гинекологической патологии	10	4		2	4
2.	Тема 2. УЗИ в диагностике осложнений искусственного аборта	6	2		2	2
3.	Тема 3. Ультразвуковая диагностика миомы матки, аденомиоза	10	4	2	2	2
4.	Тема 4. Ультразвуковая диагностика рака матки	8	2		4	2
5.	Тема 5. Ультразвуковая диагностика опухолей и опухолевидных образований яичников	8	2		4	2

**Рабочая программа модуля**

**«Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыделительной системы»**

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			
			Виды учебных занятий и учебных работ			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Иные виды учебных занятий и учебных работ	
1.	Тема 1. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыделительной системы	8	2	2		4

**Рабочая программа модуля  
«Допплерографическое исследование»**

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			
			Виды учебных занятий и учебных работ			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Иные виды учебных занятий и учебных работ	
1.	Тема 1. Допплерографическое исследование в акушерстве	4	2	2		

**6 Организационно-педагогические условия реализации программы повышения квалификации**

**6.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

Для проведения лекционных занятий требуется аудитория, оборудованная настенным или переносным экраном, проектором, ноутбуком и аудиосистемой.

Для проведения практических (семинарских) занятий требуется кабинет, оснащенный учебными плакатами, макетами, имитаторами, тренажерами и 2 флипчарта с комплектом разноцветных маркеров. Некоторые практические занятия проводятся на клинических базах кафедры, где используется оборудование операционных, манипуляционных, диагностических кабинетов.

Для проведения иных видов учебных занятий и учебных работ требуется кабинет, оснащенный учебными плакатами, макетами, имитаторами, тренажерами и 2 флипчарта с комплектом разноцветных маркеров. Некоторые практические занятия проводятся на клинических базах кафедры, где используется оборудование операционных, манипуляционных, диагностических кабинетов.

Для проведения итоговой аттестации требуется аудитория для проведения тестирования.

## **6.2 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения**

1. Гинекология: Учебник для мед. вузов под ред. Г.М. Савельевой. – М: Геотар-Медиа, 2009 – 432 с.
2. Гинекология: Учебник / Под ред. Г.М. Савельевой, В.Г. Бреусенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 432 с.: ил. ИБС (Консультант студента).
3. Акушерство [Электронный ресурс] : учебник / Савельева Г.М., Шалина Р.И., Сичинава Л.Г., Панина О.Б., Курцер М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432952.html>
4. Гинекология [Электронный ресурс] / Б. И. Баисова и др.; под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко" - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429945.html>
5. Гинекология [Электронный ресурс] / Впод ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427583.html>
6. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] / под ред. В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428962.html>
7. Клинические лекции по акушерству и гинекологии: учебное пособие для мед. вузов./ А.Г. Асланов [и др.]– М: Медицина, 2004. – 621 с. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. 2006. Вып. 2./гл. ред. В.И. Кулаков. – М: Геотар-Медиа, 2006. – 560с.
8. Вольф А.С. Атлас детской и подростковой гинекологии под ред. Кулакова В.И. – М: Геотар-мед, 2004 – 304 с.
9. Гинекология: новейший справочник/ Н.А. Татарова [и др.] – М: Эксмо, 2007 – 687 с. Наглядные акушерство и гинекология учеб. пособие Э.Р. Норвитц, Д.О. Шордж – М: Геотар-медиа, 2006 – 144 с.
10. Гинекология: новейший справочник/ Н.А. Татарова [и др.] – М: Эксмо, 2007 – 687 с.
11. Бесплодный брак: руководство для врачей / В.И. Кулаков [и др.] ; под ред. В. И. Кулакова .— М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006 .— 616с. : ил. — Библиогр.в конце кн. — ISBN 5-9704-0268-0 : 250.00. Серов, В.Н. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников / В.Н.Серов, Л.И.Кудрявцева .— М. : Триада-Х, 1999 .— 152с. : ил. — Библиогр. в конце кн..
12. Сметник В.П., Неоперативная гинекология: Руководство для врачей / В.П.Сметник, Л.Г.Тумилович. — 2-е изд.,перераб. — М.: Мед.информ.агентство, 2001. — 591с.: ил. — Библиогр.в конце кн. Радзинский, В. Е. Акушерская агрессия / В. Е. Радзинский. — Москва: Status

Praesens, 2011. — 688 с. — Дар каф. АиГ ТулГУ ТулГУ: 1340857. — ISBN 978-5-91-785-010-8.

13. Медико-биологические аспекты реабилитационно-восстановительных технологий в акушерстве: монография / А. А. Хадарцев [и др.], под ред. К. А. Хадарцевой; Европейская академия естественных наук [и др.]. — Тула: Тульский полиграфист, 2013. — 222 с. : ил. — ТулГУ : 1347248 .— Библиогр.: с.209-217 .— ISBN 978-5-88422-523-7.

14. Рациональная фармакотерапия в акушерстве, гинекологии и неонатологии = Rationale for drug therapy in obstetrics, gynecology and neonatology: рук. для практикующих врачей: в 2 т / под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. — 2-е изд., испр. и доп.— М. : Литтерра, 2010 .— (Рациональная фармакотерапия) .— ISBN 978-5-904090-25-8.

15. Кулаков, В.И. Акушерско-гинекологическая помощь:(руководство для врачей / Под ред. В.И.Кулакова. — М.: МЕДпресс, 2000. — 512с.: ил. — Библиогр. в конце кн. — ISBN 5-93059-024-9: /В пер./:

16. Кулаков, В.И. Руководство по климактерию: Системные изменения, профилактика и коррекция климактерических расстройств / В.И.Кулаков, В.П.Сметник, А.С.Анكيرская и др.; Под ред.: В.И.Кулакова, В.П.Сметник. — М.: Мед. информ. агенство, 2001. — 685с. — Библиогр. в конце гл. — ISBN 5-89481-076-0: /В пер./:250р.

17. Сперофф, Л. Клиническое руководство по контрацепции = A Clinical Guide for Contraception / Л. Сперофф, Ф. Д. Дарни; пер. с англ. под ред. В. Н. Прилепской .— М.: Бином, 2009 .— 432 с : ил. — Парал. тит. л. англ. — Дар АиГ ТулГУ ТулГУ : 1324134 .— ISBN 978-5-9518-0282-8 (в пер.).

18. Гинекология. Курс лекций: учебное пособие / Под ред. А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова. 2009. - 472 с.: ил. ИБС (Консультанат студента).

19. Акушерство. Клинические лекции: учебное пособие + CD / Под ред. О.В. Макарова: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 640 с. ИБС (Консультанат студента).

20. Акушерство и гинекология: научно-практический журнал. Издательский дом "Бионика"

21. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии: научно-практический журнал. ООО "Издательство "Династия"

22. Гинекология: научно-практический журнал. Издательский холдинг "Медиа Медика"

23. Проблемы репродукции. Издательство "Медиа Сфера"

24. Российский вестник акушера-гинеколога: научно- практический журнал. Издательство "Медиа Сфера"

25. Общесистемное и прикладное программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины

26. Российская академия наук.- Режим доступа: <http://www.ras.ru/>

27. Российский общеобразовательный портал Министерство образования и науки РФ. Система Федеральных образовательных порталов.- Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/default.asp>

28. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Профессиональное образование / Медицинское и фармацевтическое образование.- Режим доступа: [http://window.edu.ru/window/catalog\\_p\\_rubr=2.2.81](http://window.edu.ru/window/catalog_p_rubr=2.2.81)

29. Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова.- Режим доступа: <http://www.mma.ru/>

30. Российский государственный медицинский университет им. Н. И. Пирогова.- Режим доступа: <http://rsmu.ru/>

31. Инфекционные болезни: научно-практический журнал Национального научного общества инфекционистов.— М.: ООО Издательство "Династия", 2009.- Режим доступа: <http://phdynasty.ru>.

32. Электронно-библиотечная система (ЭБС) Консультант-студента (договор с ООО «Институт проблем управления здравоохранением», № ЗК/12-039 от 29.12.2012г . – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

33. Виртуальный читальный зал диссертаций РГБ (договор с ФГУП РГБ, № 095/04/0224 от 26.03.2012 г.) . – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>

34. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

35. Электронная библиотека «Научное наследие России». – Режим доступа: <http://www.e-nasledie.ru/index.html>

36. Издательство Consilium Medicum <http://con-med.ru/>

37. ФГБУ "Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова Минздрава России <http://www.ncagip.ru/>

38. Московский областной НИИ акушерства и гинекологии [www.moniiag.ru](http://www.moniiag.ru)

39. Российский научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта <http://www.ott.ru/ru>

40. Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова, Иваново <http://www.niimid.ru/>

### **6.3 Требования к кадровому обеспечению**

Реализация программы повышения квалификации осуществляется педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

## **7 Формы аттестаций и оценочные материалы**

Промежуточная аттестация обучающегося по каждому модулю осуществляется в виде зачета в форме собеседования. В ходе зачета обучающемуся предлагается ответить на 2 устных вопроса по тематике модуля. Обучающийся, давший удовлетворительные ответы, получает оценку «Зачтено».

Итоговая аттестация обучающегося по программе повышения квалификации осуществляется в виде зачета в форме тестирования на основе 100-балльной системы оценок. К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Итоговая аттестация считается успешно пройденной в случае получения обучающимся на зачете не менее 70 баллов.

В случае успешного прохождения итоговой аттестации обучающемуся выдается документ о квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

В приложении к программе повышения квалификации приводятся примеры оценочных материалов для проведения промежуточных и итоговой аттестаций обучающегося.

## **8 Методические материалы по проведению итоговой аттестации**

Про подготовке материалов для итоговой аттестации обучающихся использованы методические рекомендации Минобрнауки России (Письмо Минобрнауки России от 30 марта 2015 г. «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»).

9 Лист согласования программы повышения квалификации

Разработчики программы повышения квалификации:

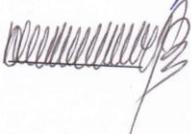
Волков В.Г., зав. каф. АиГ, д.м.н., профессор

Сурвилло Е.В., доц. каф. АиГ, к.м.н., доцент

  
Подпись  
  
Подпись

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению решением совета медицинского института, протокол № 1 от «24» сентября 2018 г.

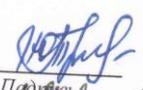
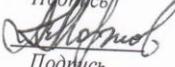
Директор медицинского института

  
А.А. Хадарцев

Согласовано с УМУ:

Специалист по УМР

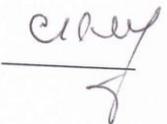
Зам. начальника УМУ

  
Подпись Ю.В. Трофимова  
  
Подпись А.В. Моржов

Программа планируется к реализации Центром повышения квалификации и переподготовки кадров в области медицины.

Согласовано:  
Директор ЦПКиПК

«24» сентября 2018 г.

  
С.С. Киреев

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

### **Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю**

#### **«Диагностическое применение ультразвука в медицине»**

1. Физические свойства ультразвука. Отражение и рассеивание ультразвука.
2. Биологическое действие ультразвука и безопасность.
3. Устройство ультразвукового прибора.

### **Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю**

#### **«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»**

1. Исследование экстраэмбриональных структур (хориона, желточного мешка и амниона).
2. Достоверные эхографические признаки истмико-цервикальной недостаточности.
3. Кисты сосудистых сплетений боковых желудочков головного.

### **Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю**

#### **«Ультразвуковая диагностика в гинекологии»**

1. УЗИ в диагностике осложнений искусственного аборта.
2. Ультразвуковая диагностика миомы матки, аденомиоза.
3. Ультразвуковая диагностика опухолевидных образований яичников.

### **Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю**

#### **«Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыделительной системы»**

1. Эхографические эквиваленты воспалительных заболеваний почек и верхних мочевыводящих путей.
2. Принципы интерпретации изображений почечного синуса при наличии в нем мелких эхо-позитивных структур.
3. УЗИ критерии аномалий развития мочевого пузыря и терминальных отделов мочеточников.

**Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю  
«Допплерографическое исследование»**

1. Особенности кровоснабжения матки, доплерографические критерии оценки патологических процессов.
2. Маточно-плацентарный кровоток.
3. Критическое состояние плодово-плацентарного кровотока.

**Примеры оценочных материалов для проведения итоговой аттестации**

1. Ультразвуковая диагностика неполного аборта основывается на выявлении:
  - А. значительное увеличение диаметра внутреннего зева;
  - Б. пролабирование плодного яйца;
  - В. отсутствие эмбриона в плодном яйце;
  - Г. расширенной полости матки с наличием в ней неоднородных эхоструктур.
2. Нормативными значениями отношения длины бедренной кости к бипаритальному размеру головки считаются:
  - А. 50-60%;
  - Б. 65-90%;
  - В. 80-95%;
  - Г. 65-70%;
  - Д. 71-87%.
3. Эхографическими критериями полной формы общего предсердно-желудочкового канала являются:
  - А. коаркация аорты и дефект межжелудочковой перегородки;
  - Б. атрезия митрального клапана и дефект межпредсердной перегородки;
  - В. гипоплазия обоих желудочков сердца;
  - Г. дефект нижней части межпредсердной и верхнего отдела межжелудочковой перегородки.
4. Черепно-мозговая грыжа наиболее часто локализуется в:
  - А. затылочной области;
  - Б. височной области;
  - В. теменной области;
  - Г. лобной области.
5. Эхографическим критерием низкого прикрепления плаценты в III триместре беременности является обнаружение ее нижнего края от внутреннего зева на расстоянии:
  - А) менее 7 см;

- Б) менее 5 см;
- В) менее 3 см;
- Г) менее 10 см.

6. При ультразвуковом трансабдоминальном исследовании эмбрион выявляется с:

- А) 10-11 недель;
- Б) 8-9 недель;
- В) 6-7 недель;
- Г) 9-10 недель.

7. Основным ультразвуковым дифференциально-диагностическим критерием параовариальной кисты и серозоцеле является:

- А) наличие пристеночного включения;
- Б) отсутствие капсулы;
- В) визуализация интактного яичника;
- Г) размеры образования;
- Д) структура образования.

8. Кривые скоростей кровотока в опухолевом узле при раке матки характеризуются:

- А) снижением диастолической скорости;
- Б) снижением численных значений индекса резистентности;
- В) возрастанием систолической скорости;
- Г) возрастанием численных значений индекса резистентности.

9. Ретенционные образования придатков матки при трансабдоминальной ультразвуковой диагностике характеризуются:

- А) большими размерами, нечеткими контурами;
- Б) четкими округлыми образованиями с перифокальными изменениями;
- В) небольшими размерами, четкими контурами, отсутствием внутренних эхоструктур;
- Г) неоднородностью внутренней структуры.

10. Зрелая тератома яичника может иметь следующее строение:

- А) кистозное с пристеночным эхопозитивным компонентом;
- Б) кистозно-солидное;
- В) солидное.