# Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет»

Медицинский институт

#### Кафедра акушерства и гинекологии

Утверждаю:		
Ректор ТулГУ		
-		
М.В. Грязев		
(подпись)		
« »	20	$\Gamma$ .

Программа повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в акушерстве»

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

#### 1. Цель реализации программы

**Целью реализации программы** является повышение профессионального уровня по ультразвуковой диагностике в рамках имеющейся квалификации врача акушера-гинеколога: совершенствование следующих компетенций, необходимых для профессиональной деятельности:

- -ПК- 1 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- 2 готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

#### 2. Категория слушателей

Лица, желающие освоить программу повышения квалификации должны иметь высшее профессиональное образование, удостоверенное документом государственного образца, по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия» с присвоением квалификации «врач», а также имеющие документы о послевузовском профессиональном образовании (интернатура, ординатура) по специальностям «Акушерство и гинекология», «Ультразвуковая диагностика».

#### 3. Основание разработки Программы

Основанием и нормативно-правовой базой для разработки программы являются:

- 1. Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»;
- 3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, спе-

циалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»

- 4. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- 5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 01.11.2012 г. № 572Н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)»;
- 6. Приказ Министерства образования и науки РФ №1043 от 25.08.2014 г. «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

#### 4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1:

#### слушатель должен знать:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарноэпидемиологического благополучия населения;
- современные методы ультразвуковой диагностики при беременности;
- правовые аспекты медицинской деятельности.

#### слушатель должен 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 при беременности;
- вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.

#### слушатель должен владеть:

методиками ультразвукового обследования при беременности;

- навыками по оформлению медицинской документации;
- интерпретацией результатов ультразвукового исследования в акушерстве.

#### Содержание программы

#### 1. Учебный план

## Учебный план программы повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в акушерстве»

Срок освоения: 36 часов. Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная с применением дистанционных технологий)

Порядок обучения: единовременно (непрерывно)

(единовременно (непрерывно), поэтапно (дискретно), с применением сетевых форм)

$N_{\!$	Ma .		В том числе			
n/n	Наименование темы	Всего часов	Лекции	Практ	Самостоят	
11/11		44608	Лекции	занятия	работа	
1.	Диагностическое применение	2	2			
	ультразвука в медицине					
2.	Ультразвуковая диагностика	29	8	21		
	в акушерстве					
3.	Допплерографическое иссле-	4	2	2		
	дование					
	Итоговая аттестация	1			1	
Общий объем:		36	12	23	1	

#### 2. Календарный учебный график

#### Календарный учебный график

программы повышения квалификации

«Ультразвуковая диагностика в акушерстве»

	······································	isby no	В том числе:			Даты	
№ заня- тия	Наименование моду- лей и тем	Все- го ча- сов	лек- ции	выездные занятия, стажиров- ка, дело- вые игры и др.	практиче- ские, лабо- раторные, семинары	самосто- ят рабо- та	проведе- ния заня- тий
1	Раздел 1. Диагностическое применение ультразвука в медицине	2	2				
1.1	Физические свойства ультразвука. Отра- жение и рассеивание ультразвука.						
1.2	Устройство ультразвукового прибора. Датчики и ультразвуковая волна.						
1.3	Биологическое дей- ствие ультразвука и безопасность.						
2	Раздел 2. Ультразвуковая диагностика в аку-	29	8		21		
2.1	<b>шерстве</b> Ультразвуковая диагностика беременности в I триместре	6	2		4		
2.2	Ультразвуковая диагностика патологии в I триместре беременности	5	2		3		
2.3	Ультразвуковая диагностика во II и III триместрах беременности	5	2		3		
2.4	Ультразвуковая оценка состояния плаценты	2			2		
2.5	Диагностика врожденных заболеваний, пороков развития и внутриутробной гибели плода	6	2		4		
2.6	Ультразвуковая диагностика в послеродовом периоде	2			2		
2.7	Ультразвуковая ди-	3			3		

	агностика пороков развития матки, опу- холей матки и при- датков при беремен- ности					
3	Раздел 3. Допплерографическое исследование в акушерстве и гинекологии	4	2	2		
	Итоговая аттеста- ция	1			1	
	Итого	36	12	23	1	

#### 3. Рабочие программы модулей (дисциплин)

#### Рабочая программа

программы повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»

#### Раздел 1. Диагностическое применение ультразвука в медицине

- 1.1Физические свойства ультразвука. Отражение и рассеивание ультразвука.
- 1.2Устройство ультразвукового прибора. Датчики и ультразвуковая волна.
- 1.3 Биологическое действие ультразвука и безопасность.

#### Раздел 2. Ультразвуковая диагностика в акушерстве

- 2.1Ультразвуковая диагностика беременности в І триместре
- 2.2Ультразвуковая диагностика патологии в І триместре беременности
- 2.3Ультразвуковая диагностика во II и III триместрах беременности
- 2.4Ультразвуковая оценка состояния плаценты
- 2.5 Диагностика врожденных заболеваний, пороков развития и внутриутробной гибели плода
- 2.6Ультразвуковая диагностика в послеродовом периоде
- 2.7Ультразвуковая диагностика пороков развития матки, опухолей матки и придатков при беременности

### Раздел 3. Допплерографическое исследование в акушерстве и гинекологии

Перечень практических (семинарских) занятий

	akin icekna (ceminapekna) sanaim
Номер темы	Наименование практического (семинарского) занятия
2.1	Ультразвуковая диагностика беременности в I триместре (4 ча-
	ca)
2.2	Ультразвуковая диагностика патологии в I триместре беремен-
	ности (3 часа)
2.3	Ультразвуковая диагностика во II и III триместрах беременно-
	сти (3 часа)
2.4	Ультразвуковая оценка состояния плаценты (2 часа)
2.5	Диагностика врожденных заболеваний, пороков развития и
	внутриутробной гибели плода (4 часа)
2.6	Ультразвуковая диагностика в послеродовом периоде (2 часа)
2.7	Ультразвуковая диагностика пороков развития матки, опухо-
	лей матки и придатков при беременности (3 часа)
3	Раздел 3. Допплерографическое исследование в акушерстве и
	гинекологии (2 часа)

#### 4. Организационно-педагогические условия

Материально-технические условия реализации программы

№ n/n	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование обо- рудования, программного обес- печения
1.	Аудитория	лекции	Hоутбук Toshiba Satellite (2,16 Ghz), мультимедийный проекторNEC Projector LT 280G, экран, доска
2.	Учебная лаборатория	семинарские занятия	учебные плакаты, ма- кеты, имитаторы, тренажеры
3.	Клиническая база	лабораторные работы	оборудование операционной, манипуляционной

#### 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

#### Основная литература

1. Гинекология: Учебник для мед. вузов под ред. Г.М. Савельевой. – М: Геотар-Медиа, 2009-432 с. 10 экз

- 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. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432952.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432952.html</a>
- 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. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427583.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427583.html</a>
- 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

#### Дополнительная литература

- 1. Клинические лекции по акушерству и гинекологии: учебное пособие для мед. вузов./ А.Г. Асланов [и др.]— М: Медицина, 2004. 621 с. 2 экз
- 2. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. 2006. Вып. 2./гл. ред. В.И. Кулаков. М: Геотар-Медиа, 2006. 560с. 10 экз
- 3. Вольф А.С. Атлас детской и подростковой гинекологии под ред. Кулакова В.И. М: Геотар-мед, 2004 304 с. 2 экз.
- 4. Гинекология: новейший справочник/ Н.А. Татарова [и др.] М: Эксмо, 2007 687 с. 2экз.
- 5. Наглядные акушерство и гинекология учеб. пособие Э.Р. Норвитц, Д.О. Шордж М: Геотар-медиа, 2006 144 с. 2 экз.
- 6. Гинекология: новейший справочник/ Н.А. Татарова [и др.] М: Эксмо, 2007 687 с. 29кз.
- 7. 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. 3 экз.
- 8. <u>Серов, В.Н.</u> Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников / В.Н.Серов, Л.И.Кудрявцева .— М. : Триада-Х, 1999 .— 152с. : ил. Библиогр. в конце кн. 36р. 29кз.
- 9. <u>Сметник В.П.</u>, Неоперативная гинекология: Руководство для врачей / В.П.Сметник, Л.Г.Тумилович. 2-е изд.,перераб. М.: Мед.информ.агенство, 2001. 591с.: ил. Библиогр.в конце кн. 145р. 2экз.
- 10. <u>Радзинский, В. Е.</u> Акушерская агрессия / В. Е. Радзинский. Москва: Status Praesens, 2011. 688 с. Дар каф. АиГ ТулГУ ТулГУ: 1340857. ISBN 978-5-91-785-010-8. 1 экз.

- 11. 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. З экз.
- 12. Рациональная фармакотерапия в акушерстве, гинекологии и неонатологии = Rationale for drug therary 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.-3 экз.
- 13. <u>Кулаков, В.И.</u> 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./:140р. 1 экз.
- 14. Кулаков, В.И. Руководство по климактерию: Системные изменения, профилактика и коррекция климактерических расстройств / В.И.Кулаков, В.П.Сметник, А.С.Анкирская 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. 1 экз.
- 15. 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.) . 1 экз.
- 16. Гинекология. Курс лекций: учебное пособие / Под ред. А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова. 2009. 472 с.: ил. ИБС (Консультанат студента).
- 17. Акушерство. Клинические лекции: учебное пособие + CD / Под ред. О.В. Макарова: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 640 с. ИБС (Консультанат студента).

#### Периодические издания

- 1. Акушерство и гинекология: научно-практический журнал. Издательский дом "Бионика"
- 2. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии: научнопрактический журнал. ООО "Издательство "Династия"
- 3. Гинекология: научно-практический журнал. Издательский холдинг "Медиа Медика"
  - 4. Проблемы репродукции. Издательство "Медиа Сфера"
- 5. Российский вестник акушера-гинеколога: научно- практический журнал. Издательство "Медиа Сфера"

#### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- 1. Общесистемное и прикладное программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины:
- 2. Российская академия наук.- Режим доступа: <a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>
- 3. Российский общеобразовательный портал Министерство образования и науки РФ. Система Федеральных образовательных порталов. Режим доступа: http://www.school.edu.ru/default.asp
- 4. 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
- 5. Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова.- Режим доступа: <a href="http://www.mma.ru/">http://www.mma.ru/</a>
- 6. Российский государственный медицинский университет им. Н. И. Пирогова.- Режим доступа: http://rsmu.ru/
- 7. Инфекционные болезни: научно-практический журнал Национального научного общества инфекционистов.— М.: ООО Издательство "Династия", 2009.- Режим доступа: <a href="http://phdynasty.ru">http://phdynasty.ru</a>.
- 8. Электронно-библиотечная система (ЭБС) Консультант-студента (договор с ООО «Институт проблем управления здравоохранением», № 3К/12-039 от 29.12.2012г . Режим доступа: http://www.studmedlib.ru
- 9. Виртуальный читальный зал диссертаций РГБ (договор с ФГУП РГБ, № 095/04/0224 от 26.03.2012 г.) . Режим доступа: http://diss.rsl.ru
- 10. Научная электронная библиотека <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
- 11.Электронная библиотека «Научное наследие России». Режим доступа: <a href="http://www.e-nasledie.ru/index.html">http://www.e-nasledie.ru/index.html</a>
- 12.Издательство Consilium Medicum <a href="http://con-med.ru/">http://con-med.ru/</a>
- 13.ФГБУ "НАУЧНЫЙ ЦЕНТР АКУШЕРСТВА, ГИНЕКОЛОГИИ И ПЕРИНАТОЛОГИИ имени академика В.И. Кулакова Минздрава России http://www.ncagip.ru/
- 14. Московский областной НИИ акушерства и гинекологии www.moniiag.ru
- 15. Российский научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта <a href="http://www.ott.ru/ru">http://www.ott.ru/ru</a>
- 16.Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н.Городкова, Иваново <a href="http://www.niimid.ru/">http://www.niimid.ru/</a>

#### 6. Формы аттестации, оценочные материалы

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования и собеседования. Тестирование считается пройденным в случае правильных ответов не менее чем на 70% тестовых вопросов. Курсанты, успешно прошедшие тестирование

допускаются к собеседованию. Оценка качества освоения программы по результатам собеседования дается на основе пятибалльной системы оценок.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы.

Пример билета для собеседования приведен в приложении 1, тестовых заданий – в приложении 2.

По итогам обучения выдается удостоверение о повышении квалификации государственного образца.

#### Составители программы

Волков В.Г., заведующий кафедрой акушерства и гинекологии, д.м.н., профессор

Сурвилло Е.В., доцент кафедры акушерства и гинекологии, к.м.н., доцент

Программа обсуждена и рекомендована д	для рассмотрения на совете
Медицинского института, протокол заседании	и кафедры АиГ № от
« <u></u> »201_г.	
Зав. кафедрой	В.Г.Волков
Программа утверждена на совете Медицинского от « »201_г.	о института, протокол №
Директор	А.А.Хадарцев
Зам. начальника УМУ	А.В. Моржов
Начальник УМУ	М.А. Анисимова
Программа принята к реализации Директор ЦПКиПК	С.С.Киреев
«»201_г.	

#### Приложение 1.

#### Министерство образования и науки РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет»

Центр повышения квалификации и переподготовки кадров в области медицины

#### «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСТВЕ»

#### БИЛЕТ № 1

#### итоговой аттестации

1.	Физические свойства ультразвука. Отражение и рассеивание ультра-
	звука.
2.	Ультразвуковая диагностика патологии в I триместре беременности

Волков В.Г.

Заведующий кафедрой АиГ \_\_\_\_\_

#### Примеры тестовых заданий:

Ультразвуковая диагностика неполного аборта основывается на выявлении:

значительное увеличение диаметра внутреннего зева пролабирование плодного яйца отсутствие эмбриона в плодном яйце расширенной полости матки с наличием в ней неоднородных эхоструктур

Нормативными значениями отношения длины бедренной кости к бипариентальному размеру головки считаются:

50-60%

65-90%

80-95%

65-70%

71-87%

## Эхографическими критериями полной формы общего предсердножелудочкового канала являются:

коаркация аорты и дефект межжелудочковой перегородки атрезия митрального клапана и дефект межпредсердной перегородки гипоплазия обоих желудочков сердца

дефект нижней части межпредсердной и верхнего отдела межжелудочковой перегородки

#### Черепно-мозговая грыжа наиболее часто локализуется в:

затылочной области

височной области

#### Вопросы для собеседования:

- 1. Физические свойства ультразвука. Отражение и рассеивание ультразвука.
- 2. Устройство ультразвукового прибора. Датчики и ультразвуковая волна.
- 3. Биологическое действие ультразвука и безопасность.
- 4. Ультразвуковая диагностика беременности в І триместре
- 5. Ультразвуковая диагностика патологии в І триместре беременности
- 6. Ультразвуковая диагностика во II и III триместрах беременности
- 7. Ультразвуковая оценка состояния плаценты
- 8. Диагностика врожденных заболеваний, пороков развития и внутриутробной гибели плода
- 9. Ультразвуковая диагностика в послеродовом периоде
- 10. Ультразвуковая диагностика пороков развития матки, опухолей матки и придатков при беременности
- 11. Допплерографическое исследование в акушерстве и гинекологии
- 12. Технология УЗИ беременности в I триместре: показания, подготовка и укладка пациентки, плоскости сканирования.
- 13. Определение срока беременности, локализации, количества плодов и сердцебиения. Особенности УЗ картины.
- 14. УЗД отслоения плодного яйца: УЗ картина гематомы.
- 15.УЗД неразвивающейся беременности и анэмбрионии.
- 16.УЗД шеечной и шеечноперешеечной беременности. Особенности УЗ картины.
- 17.УЗД внематочной беременности. УЗ картина прогрессирующей, прервавшейся и неразвивающейся трубной беременности, стертой формы внематочной и брюшной беременности.
- 18.УЗД пузырного заноса. УЗ картина начальной и деструирующей форм.
- 19. Дифференциальная УЗД заболеваний І триместра беременности.