

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
Медицинский институт
Центр непрерывного медицинского и фармацевтического образования



УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента
инновационной политики
А.Я. Уварова
_____ 20__ г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

Наименование программы	Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики
Вид обучения (ПК, ПП)	Повышение квалификации
Продолжительность обучения, часов	36 часов
Форма обучения	Очная
Контингент слушателей	Врач ультразвуковой диагностики, врач-рентгенолог, врач-терапевт, врач-акушер-гинеколог, врач-хирург.

Программа рекомендована
научно-методическим советом
медицинского института
Протокол № 4 от «14» 01 2017 г.
Председатель научно-методического совета
медицинского института
д.м.н., профессор Бубликова Л.В. Бубликова

Орел – 2017 г.

1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Снимщикова И.А.	д.м.н., профессор	директор медицинского института	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
2.	Белова И.Б.	д.м.н., профессор	профессор кафедры иммунологии и специализированных клинических дисциплин	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
3.	Берестень Н.Ф.	д.м.н., профессор	профессор кафедры последипломного медицинского образования	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
4.	Бычкова Е.С.	к.м.н.	доцент кафедры иммунологии и специализированных клинических дисциплин	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
5.	Мамошин А.В.	к.м.н., доцент	зав. кафедрой последипломного медицинского образования	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
6.	Альянов А.Л.	к.м.н., доцент	Директор Университетской клиники «Трансляционной медицины»	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Цель – дальнейшее совершенствование знаний, умений и компетенций врача ультразвуковой диагностики, подготовка к сдаче сертификационного экзамена по специальности «ультразвуковая диагностика».

Задачи:

- совершенствование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности «ультразвуковая диагностика»;
- расширение научного и практического кругозора врача ультразвуковой диагностики, получение новых знаний и формирование новых умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- совершенствование компетенций врача ультразвуковой диагностики в областях профилактической, диагностической, организационно-управленческой деятельности;
- получение новых знаний в области современного развития смежных дисциплин;
-

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

1. способностью проводить комплекс диагностических мероприятий при различных заболеваниях с использованием современных методов ультразвуковой диагностики;
2. способностью интерпретировать результаты современных методов ультразвукового исследования и формировать заключения на основании полученных данных
3. способностью организовать работу кабинета ультразвуковой диагностики поликлиники и стационара, с учетом выполнения скринингового обследования населения
4. способностью работать с нормативной базой, принятой в здравоохранении РФ (изменения и дополнения)
5. способность самостоятельного изучения научной литературы по ультразвуковой диагностике с целью повышения качества оказания лечебно-диагностической помощи

4. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе				Тип контроля
			лекции	семинары	практические занятия	самостоятельная работа	
Раздел 1. Организация службы ультразвуковой диагностики в Российской Федерации		4	2	1	1		
1. Современные возможности и перспективы развития ультразвуковой диагностики		2	2				
2. Современная нормативная база службы ультразвуковой диагностики		2		1	1		
Раздел 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний поверхностно расположенных органов		8	2	2	2	2	
1. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы		2		1	1		
2. Организация ультразвукового скрининга рака щитовидной железы (TI-RADS)		2	1			1	
3. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы		2		1	1		
4. Организация скрининга рака молочной железы (BI-RADS)		2	1			1	
Раздел 3. Ультразвуковая		8	2	2	2	2	

	диагностика заболеваний органов брюшной полости							
	1. Ультразвуковая диагностика узловых образований печени		2	1		1		
	2. Ультразвуковая диагностика цирроза печени и портальной гипертензии		2		1		1	
	3. Тактика лучевых исследований при механической желтухе		2	1		1		
	4. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта		2		1		1	
	Раздел 4. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии		8	2	2	2	2	
	6.1. Ультразвуковая диагностика заболеваний матки и яичников		2		1	1		
	6.2. Ультразвуковая диагностика неотложных состояний в гинекологии		2	1			1	
	6.3. Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности		2		1	1		
	6.4. Ультразвуковая диагностика во II и III триместрах беременности		2	1			1	
	Раздел 5. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыводящей системы		4	1	1	1	1	
	1. Лучевая диагностика мочекаменной болезни		2		1		1	
	2. Лучевая диагностика новообразований почек и мочевыводящих путей		2	1		1		
	Раздел 6. Ультразвуковая диагностика заболеваний костно-мышечной системы		4	1	1	1	1	
	1. Ультразвуковая диагностика заболеваний суставов		2	1		1		
	2. Ультразвуковой скрининг врожденной дисплазии тазобедренных суставов у детей		2		1		1	
	Всего	1 з.е.	36	10	9	9	8	

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Структура и организация службы УЗД в системе здравоохранения РФ
2. Организация отделения УЗД в различных лечебно-профилактических учреждениях (в стационаре, поликлинике, МСЧ, диспансере)

3. Гигиенические требования к условиям труда медицинских работников, выполняющих ультразвуковые исследования.
4. Учет и отчетность отделений и кабинетов службы УЗД
5. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача специалиста ультразвуковой диагностики
6. Маркетинг и менеджмент в деятельности врача специалиста УЗД
7. История развития медицинской ультразвуковой диагностики
8. УЗД как клиническая дисциплина. Методы ультразвуковых исследований.
9. Основные режимы ультразвуковых исследований. Допплерография
10. Физические основы получения диагностического ультразвукового изображения.
11. Понятие об экзогенности и экоструктуре.
12. Артефакты, их природа и значение в диагностике.
13. Оформление протокола и построение заключения при проведении ультразвукового исследования
14. Психологические аспекты в ультразвуковой диагностике
15. Ультразвуковые аппараты и датчики ультразвукового исследования.
16. Терминология и понятие о методических основах ультразвукового исследования
17. Нормальная ультразвуковая анатомия щитовидной железы.
18. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний щитовидной железы.
19. Ультразвуковая диагностика опухолей щитовидной железы. Классификация TI-RADS.
20. Ультразвуковая диагностика кист щитовидной железы.
21. Нормальная и вариативная ультразвуковая анатомия молочной железы
22. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний молочной железы .
23. Ультразвуковая диагностика опухолей молочной железы Классификация BI-RADS.
24. Нормальная ультразвуковая анатомия органов гепатопанкреатодуоденальной области
25. Ультразвуковая диагностика узловых образований печени.
26. Ультразвуковая диагностика диффузных поражений печени.
27. Ультразвуковая диагностика повреждений и острых состояний брюшной полости.
28. Ультразвуковая семиотика портальной гипертензии.
29. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка.
30. Ультразвуковая диагностика заболеваний кишечника. Синдром поражения полого органа.
31. Нормальная ультразвуковая анатомия и возрастные особенности поджелудочной железы
32. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний поджелудочной железы.
33. Ультразвуковая диагностика опухолей поджелудочной железы
34. Неотложная ультразвуковая диагностика при травмах брюшной полости.
35. Нормальная ультразвуковая анатомия сердца. Стандартные позиции. Основы морфометрии.
36. Ультразвуковая оценка основных показателей гемодинамики.
37. Ультразвуковая диагностика приобретенных пороков сердца.
38. Ультразвуковая диагностика врожденных пороки сердца и аномалий развития сосудов.
39. Ультразвуковая диагностика ишемической болезни сердца.
40. Ультразвуковая диагностика заболеваний костно-мышечной системы.
41. Ультразвуковая диагностика.
42. Ультразвуковая диагностика дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника, суставов.
43. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний суставов.
44. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек, мочевыводящих путей и надпочечников.
45. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин
46. Ультразвуковая диагностика опухолей органов малого таза у женщин

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Васильев, А.Ю. Ультразвуковая диагностика в детской андрологии и гинекологии [Текст] : учеб. пособие. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 152с : ил. - ISBN 978-5-9704-0709-7 : 659-00.

Ультразвук в медицине. Физические основы применения [Текст] = Physical Principles of Medical Ultrasonics : монография / под ред. Хилла К., Бэмбера Дж., Хаар Г. тер.; пер. с англ. Гаврилова Л. Р. и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Физматлит, 2008. - 542с : ил. - Библиогр.: в конце кажд. главы, с.509-512. - ISBN 978-5-9221-0894-2 : 220-00.

Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html>

2. Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : Учеб. пос. / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407790.html>

Дополнительная литература

1. Ультразвуковое исследование сосудов (5-е изд.). Цвибель В., Пеллерито Дж. [Электронный ресурс] М. ВИДАР 2008. www.elibrary.ru
2. Ультразвук в медицине. Физические основы применения [Текст] = Physical Principles of Medical Ultrasonics : монография / под ред. Хилла К., Бэмбера Дж., Хаар Г. тер.; пер. с англ. Гаврилова Л. Р. и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Физматлит, 2008. - 542с : ил. - Библиогр.: в конце кажд. главы, с.509-512. - ISBN 978-5-9221-0894-2 : 220-00.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Сайт «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» - <http://oreluniver.ru>
3. Информационно-коммуникативный центр Библиотечного комплекса «Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева» <http://library.gu-unpk.ru>
4. World Health Organization (ВОЗ) - URL.: <http://www.who.int/features/factfiles/immunization/ru/index.html>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека <http://www.femb.ru/feml>
6. PubMed MEDLINE; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
7. Электронная библиотека медицинской литературы www.bibliomed.ru
8. ЭБС IPRbooks. Общество с ограниченной ответственностью «Ай Пи Эр Медиа/ <http://www.iprbookshop.ru/>
9. Электронно-библиотечная система library. Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>
10. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
11. ЭБС «Консультант врача». <http://www.rosmedlib.ru/>
12. Электронная библиотека (ЭБС) Руконт. <http://rucont.ru/>
13. Сайт врачей радиологов. <http://www.radiographia.ru>
14. Портал радиологов. <https://radiomed.ru>
15. Российская ассоциация врачей ультразвуковой диагностики. <http://www.rasudm.org>
16. Международное интернет-сообщество специалистов ультразвуковой диагностики. <http://www.usclub.ru/>

Периодические издания:

1. Здравоохранение Российской Федерации - <http://rucont.ru/>
2. Клиническая медицина - <http://rucont.ru/>
3. Лазерная медицина - <http://rucont.ru/>

4. Медицинская визуализация (2014 год – IPRbooks).
5. Педагогика – <http://elibrary.ru/>
6. Российский медицинский журнал – ЭБС «Консультант студента»
7. Ультразвуковая и функциональная диагностика - <http://elibrary.ru/>

Перечень ежегодно обновляемого программного обеспечения

Операционные системы семейства MS Windows: Windows Server - Enterprise 2008 Release 2; Windows Server - Enterprise 2008; Windows Server - Standard 2008; Windows 8.1 Professional; Windows 8 Professional; Windows 7 Professional; Windows Vista; Windows XP; Windows 8.1; Windows 8
Пакет программ MS Office: Office Professional Plus 2013; Office Professional Plus 2010, Office Professional Plus 2007; Office Professional 2003; Office Standard 2010; Office Standard 2007; Office Standard 2003
Архиватор WinRAR Standard Licence
Программа для просмотра файлов формата DjView
Программа распознавания текста Adobe Reader
Антивирусный пакет Kaspersky Endpoint Security
Информационно-правовая система ConsultantPlus
Интернет браузер Mozilla FireFox; Google chrome

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебные аудитории кафедры иммунологии и специализированных клинических дисциплин по адресу: г. Орел, ул. Октябрьская, д.25, ауд.410, 412: ASUS Eee PC 1005HA <900A1B-BB1123-937E80AQ> Blac Atom, ноутбук Acer Aspire 5349-B802G32Mikk<LX.RR908.003>, Ноутбук Samsung 300E7A<KNP-300E7A-S02>i3 2330M/3/320/DVD-RW, Ноутбук MSI CR 61 3M-007 RUK 1402000187, Проектор BenQ Projector MX501 -2 шт, Негатоскоп 2-х кадровый, Доска интерактивная Newline R3-800, Ноутбук DEXP Aquilon O140.

2. Учебные аудитории кафедры иммунологии и специализированных клинических дисциплин по адресу: г. Орел, ул. Цветаева, д. 15, учебные ауд. 1-3: учебно-методические комплекты, наборы рентгенограмм, компьютерных и МРТ изображений, ультразвуковых изображений, настенные таблицы, учебные видеофильмы, диски с записями лучевых изображений, персональный компьютер в составе: системный блок Desten eVolution 1129I, монитор Aser TFT 17" V173Dob ET– 1шт., принтер LPB-810– 1шт., проектор NEC Projector NP 215G – 1шт., сканер HP PI/A4 ScanJet G4010 USB (L1956A) – 1шт.

Центр практических умений по адресу: г. Орел, ул. Наугорское шоссе, д.40, пом. 208: полноразмерный манекен человека с моделью головы для отработки навыков восстановления проходимости дыхательных путей «эйрвейларри» отработкой навыков аускультации и симулятором ЭКГ LF03968, учебный мини-манекен для сердечно-легочной реанимации CPR168, тренажер трахеостомии J58, молочный железы «на ремнях» для обучения обследованию молочных желез, подмышечных и ключичных областей и соответствующим коммуникационным навыкам 40100, учебный манекен расширенной сердечно-легочной реанимации CPR280S, модель лечения пневмоторакса I66, учебный электронный манекен половины тела для расширенной сердечно-легочной реанимации CPR175S, модель интубации трахеи J5S/M022, многофункциональный компьютерный робот-симулятор пациента METI man.

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями:

1. Помещения, оснащенные специализированным оборудованием в БУЗ Орловской области «Орловский противотуберкулезный диспансер» по адресу: г. Орел, ул. Цветаева, д. 15: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных, профилактических и лечебных мероприятий, ультразвуковой сканер SonoS-

сар, рентгенодиагностическая установка ЭДР-750 В, проявочная машина Medical SRX-101А, флюорограф ФМЦ-НП-О, расходный материал.

2. Помещения, оснащенные специализированным оборудованием в БУЗ Орловский областной онкологический диспансер по адресу: г. Орел, Ипподромный пер., 2: аппарат рентгеновский Mobildrive, машина проявочная «Оптимакс-Амико», флюорограф малодозный цифровой (ФМЦ), ультразвуковой сканер Siemens Acuson X 300PE WHC 7.0, аппарат рентгеновский маммографический GiottoImage, система ультразвуковая Logiq, маммографическая система Senographe Essential, УЗИ APLIO500, рентгенодиагностический комплекс на 3 рабочих места Precision 500D.