

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЧАСТНЫЙ ОФИС РЯЗАНОВОЙ»

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика»
со сроком освоения 72 часа по теме
«УЗИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ».
Форма реализации программы: очная, очно-заочная, заочная

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «Частный офис Рязановой»
к.м.н. _____ Л.К. Рязанова

« 22 » _____ 2018 г.



Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «УЗИ тазобедренных суставов у детей» предназначена для специалистов, имеющих высшее профессиональное образование по специальности «Ультразвуковая диагностика» и сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации по соответствующей специальности. Программа также предназначена для врачей по специальностям «Лечебное дело», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия».

Программа составлена с учетом требований Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017), Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки РФ от 23.08.2007 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, при реализации образовательных программ», Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», Приказа Министерства здравоохранения РФ 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».

Организация-разработчик: Образовательный центр Общества с ограниченной ответственностью «Частный офис Рязановой».

Составители:

Рязанова Л.К. – директор ООО «Частный офис Рязановой», к.м.н.;

Мелентьева О.Н. – заместитель директора ООО «Частный офис Рязановой» по образовательной деятельности, доцент, к.м.н.

Рассмотрено на заседании Образовательного центра (протокол № _____ от «___» _____ 2018 г.).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 72 АКАДЕМИЧЕСКИХ
ЧАСА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА»
ПО ТЕМЕ «УЗИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ»**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области ультразвуковой диагностики в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика».

Трудоемкость освоения – 72 академических часов.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

В дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача по специальности «Ультразвуковая диагностика», его профессиональных знаний, умений и навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских и научных организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по специальности «Ультразвуковая диагностика»: в амбулаторных условиях (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); в стационарных условиях (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

г) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания;

д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 72 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «УЗИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ»

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федеральных образовательных стандартов высшего профессионального образования по специальности «Ультразвуковая диагностика», и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врача ультразвуковой диагностики, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- в организаторской деятельности: владение принципами межведомственного взаимодействия органов управления здравоохранением, органов законодательной и исполнительной власти, территориальных фондов ОМС, страховых медицинских организаций, органов социальной защиты, образовательных учреждений (ПК-1);

- в диагностической деятельности: владение различными методиками ультразвуковой диагностики для выявления функциональных нарушений и/или острых и хронических заболеваний у взрослых и детей (ПК-2); способность и готовность проведения ультразвукового мониторинга эффективности проводимых профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий (ПК-3);

- в лечебной деятельности: способность и готовность, в случае необходимости, проведения малоинвазивных вмешательств под контролем ультразвука с лечебной или лечебно-диагностической целью (ПК-4).

Перечень знаний, умений и навыков врачей ультразвуковой диагностики, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций в области ультразвуковых исследований пациентов различного профиля

По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен знать:

1. Общие знания:
 - организационные принципы и задачи государственной политики в сфере здравоохранения Российской Федерации;
 - принципы врачебной этики и медицинской деонтологии в деятельности врача ультразвуковой диагностики;
 - тенденции состояния здоровья населения в современных условиях;
 - историю возникновения и развития ультразвуковой диагностики;
 - формы и принципы организации службы ультразвуковой диагностики;
2. Специальные знания:
 - современные методы ультразвуковой диагностики;
 - топографическую анатомию человека применительно к специфике проводимых ультразвуковых 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.

По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен 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;
 - учитывать деонтологические проблемы при принятии решения.
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 пациента.

По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен владеть навыками:

1. При проведении ультразвукового исследования:
 - проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры;
 - 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 пациента.
2. 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.
3. При составлении медицинского заключения:
- определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования;
 - относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний;
 - квалифицированно оформлять медицинское заключение;
 - давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего обследования пациента.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной программе повышения квалификации врачей проводится в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку врача ультразвуковой диагностики в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации. При реализации Программы в рамках системы непрерывного медицинского образования (НМО) и наличии заявки на Портале НМО обучающемуся начисляются 72 зачетных единиц (ЗЕТ).

IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.	Анатомия и ультразвуковая анатомия тазобедренного сустава у детей.
2.	Технология ультразвукового исследования сосудов головы и шеи.
3.	Ультразвуковое исследование тазобедренного сустава в норме.
4.	Ультразвуковая диагностика заболеваний тазобедренного сустава у детей.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 72 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «УЗИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ»

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика».

Категория обучающихся: врачи ультразвуковой диагностики. Программа также предназначена для врачей по специальностям «Лечебное дело», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия».

Трудоемкость обучения: 72 академических часа.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 7,2 академических часа в день.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	ПЗ/СЗ, СТ	
1.	Анатомия и ультразвуковая анатомия тазобедренного сустава у детей.	10	3	7	-
2.	Технология ультразвукового исследования сосудов головы и шеи.	10	3	7	-
3.	Ультразвуковое исследование тазобедренного сустава в норме.	25	6	19	-
4.	Ультразвуковая диагностика заболеваний тазобедренного сустава у детей.	26	6	20	-
Итоговая аттестация		1	-	1	Зачет
Всего		72	18	54	

ПЗ/СЗ, СТ – практические/семинарские занятия, стажировка

Форма обучения: очно-заочная.

Режим занятий: 7,2 академических часа в день.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	ПЗ/СЗ, СТ	
1.	Анатомия и ультразвуковая анатомия тазобедренного сустава у детей.	10	5	5	
2.	Технология ультразвукового исследования сосудов головы и шеи.	10	5	5	
3.	Ультразвуковое исследование тазобедренного сустава в норме.	25	10	15	-
4.	Ультразвуковая диагностика заболеваний тазобедренного сустава у детей.	26	10	16	-
Итоговая аттестация		1	-	1	Зачет
Всего		72	30	42	

ПЗ/СЗ, СТ – практические/семинарские занятия, стажировка

Форма обучения: заочная.

Режим занятий: устанавливается слушателем самостоятельно.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	ПЗ/СЗ, СТ	
1.	Анатомия и ультразвуковая анатомия тазобедренного сустава у детей.	10	10	-	-
2.	Технология ультразвукового исследования сосудов головы и шеи.	10	10	-	-
3.	Ультразвуковое исследование тазобедренного сустава в норме.	25	25	-	-
4.	Ультразвуковая диагностика заболеваний тазобедренного сустава у детей.	26	26	-	-
Итоговая аттестация		1	-	1	Зачет

Всего	72	71	1	
--------------	-----------	-----------	----------	--

ПЗ/СЗ, СТ – практические/семинарские занятия, стажировка

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 72 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «УЗИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ»

Реализация Программы осуществляется сотрудниками Общества с ограниченной ответственностью «Частный офис Рязановой», а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

Реализация Программы осуществляется в учебных аудиториях, оснащенных оборудованием для проведения учебного процесса (компьютер, мультимедийный проектор, экран, ультразвуковой сканер, доступ к сети «Интернет») и на клинических базах в медицинских и научных организациях.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 90 процентов.

К реализации Программы на условиях гражданско-правового договора привлекаются лица, деятельность которых связана с областью профессиональных интересов обучающегося, имеющие стаж работы в данной профессиональной сфере не менее трех лет.

VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется по очной, очно-заочной и заочной форме обучения. Все формы обучения реализуются с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Система дистанционного обучения предоставляет доступ к электронной информационно-образовательной среде с использованием системы MOODLE из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- идентификацию слушателя с помощью использования персонального пароля и логина;
- доступ к Программе дисциплины, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в Программе;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной и итоговой аттестации;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Программа предусматривает получение консультаций преподавателя в режимах on-line и off-line.

При очной и очно-заочной формах используется симуляционное обучение и стажировка.

Симуляционное обучение (практические и семинарские занятия) проводится с использованием симуляционного оборудования (тренажеры, манекены) и с привлечением стандартизированных пациентов.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и предусматривает:
- участие обучающегося в проведении ультразвуковых исследований пациентов ООО «Частный офис Рязановой»;

- самостоятельную работу с учебными изданиями, архивом сонограмм, видеоматериалами;

- изучение организации и методики работы;

- участие в совещаниях, научно-практических конференциях и т.д.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся. При очной и очно-заочной форме обучения итоговая аттестация проводится очно, при заочной – дистанционно.

VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Форма итоговой аттестации: зачет.

Задания для итоговой аттестации включают тестовый контроль и решение кейсов или ситуационных задач: обучающемуся предлагается 20 тестовых вопросов и 4 кейса/ситуационные задачи.

Примеры кейсов / ситуационных задач

1. Пациентка А., 43 г. Обратилась к врачу травматологу с жалобами на боли в наружной стороне правого локтевого сустава, при сгибании сустава и при пальпации латерального надмыщелка, отечность мягких тканей сустава. Из анамнеза – занимается яхтовым спортом. Какое заключение вы дадите по следующей эхографической картине?



Варианты ответов:

1. Артрит правого локтевого сустава
2. Отрыв сухожилий разгибателей от латерального надмыщелка
3. Хр. латеральный эпикондилит
4. Отрыв сухожилия трицепса.

Ответ: 3.

Примеры тестовых заданий

Выберите один или несколько правильных ответов:

1. УЗИ тазобедренных суставов у детей по методике Graf (1978) проводится в положении ребенка:

- а) на спине с приведенными нижними конечностями;
- б) на спине с отведенными нижними конечностями;
- в) на животе с приведенными нижними конечностями;
- г) на животе с отведенными нижними конечностями;
- д) на боку со сгибанием в тазобедренном суставе на 20-30 градусов.

Ответ: д

2. При УЗИ тазобедренного сустава угол альфа у детей раннего возраста в норме составляет:

- а) 20 градусов;
- б) 30 градусов;
- в) 40 градусов;
- г) 50 градусов;
- д) 60 градусов и более.

Ответ: д

3. При УЗИ тазобедренного сустава угол бета у детей раннего возраста в норме составляет:

- а) 55 градусов;
- б) 65 градусов;
- в) 75 градусов;
- г) 85 градусов;
- д) 95 градусов.

Ответ: а

4. При УЗИ тазобедренного сустава у детей угол альфа более 60 градусов, угол бета менее 55 градусов характерно для строения сустава:

- а) нормального типа (тип IA)
- б) физиологической незрелости (тип II А, Б)
- в) дисплазии ТБС (тип IIС, D)
- г) подвывиха (тип III А, Б)
- д) вывиха (тип IV).

Ответ: а

5. При УЗИ тазобедренного сустава у детей симптом «пустой ацетабулярной ямки» типичен для сустава:

- а) нормального типа (тип IA)
- б) физиологической незрелости (тип II А, Б)
- в) дисплазии ТБС (тип IIС, D)
- г) подвывиха (тип III А, Б)
- д) вывиха (тип IV)

Ответ: д

Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе

1. Критерии оценки тестового контроля

Оценка (пятибалльная)	Количество верных ответов
отлично	100-91%
хорошо	90-81%
удовлетворительно	80-71%
неудовлетворительно	70% и менее

2. Критерии оценки решения кейсов/ситуационных задач

Оценка	Количество верных ответов
отлично	100%
хорошо	75%
удовлетворительно	50%
неудовлетворительно	менее 50%

**IX. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ
ЛИТЕРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ САЙТОВ ПО ПРОГРАММЕ
«УЗИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ»**

1. Ватолин К.В. Детская ультразвуковая диагностика / К.В. Ватолин, М.И. Пыков. // М., 2001.
2. Викторов И.А. Физические основы применения ультразвуковых волн Рэлея и Лэмба в технике // М.: Наука, 1966;
3. Вовченко А.Я. Ультразвуковая диагностика врожденных нарушений формирования тазобедренного сустава у детей в возрасте до 6 месяцев / А.Я. Вовченко // Визуализация в клинике. –1995.–№7.–С. 1–4.
4. Волков М.В. Детская ортопедия / М.В. Волков, В.Д. Дедова.–2-е изд., перераб. и доп. // М.: Медицина,1980.
5. Голямина И.П. (ред.). Ультразвук. Маленькая энциклопедия // М.: Советская энциклопедия, 1979.
6. Горбатенко С.А. Ультразвуковая диагностика повреждения и заболевания мягких тканей опорно-двигательного аппарата. // Методические рекомендации. – М. 1991, с. 25.
7. Горелик Г.С. Колебания и волны. Введение в акустику, радиофизику и оптику (2-е издание) // М.: Физматлит, 1959;
8. Граф Р. Сонография тазобедренных суставов новорожденных. Диагностические и терапевтические аспекты: рук. 5-е изд., перераб. и расшир. / Р.Граф; пер.с нем. В.Д. Завадовской // Томск: Изд-во Том. ун-та, 2005.
9. Джашилов А.П. Комплексная ультразвуковая диагностика патологии тазобедренного сустава у новорожденных / А.П. Джашилов // Ультразвуковая и функциональная диагностика. –2005. –№2. –С.165–166.
10. Доэрти М. Клиническая диагностика болезней суставов / М. Доэрти, Д. Доэрти // Минск: Тивали, 1993.
11. Зубарев А.В., Гажонова В.Е., Долгова И.В. Ультразвуковая диагностика в травматологии. // Практическое руководство. Под редакцией А.В. Зубарева, 1-е издание. – М.: ООО «Фирма Стром», 2003. – 176 с.: ил.
12. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике в педиатрии / под редакцией Пыкова М.И., Ватолина К.В. Разделы: печень, желчевыводящая система, желудок, двенадцатиперстная кишка, пищевод, поджелудочная железа, эндокринная система, онкология, острые хирургические состояния брюшной полости, ЦНС у детей раннего возраста, тазобедренный сустав. // 1500 эхограмм и схем.
13. Макагонов Г.А. Порядок выполнения: ультразвуковое исследование тазобедренного сустава / Лекция для врачей // 3D-пособие, 8 июня 2019
14. МакНелли Ю. Ультразвуковые исследования костно-мышечной системы: практ. рук. / Ю. МакНелли; пер. с англ. А.Н. Хитровой; под ред. Г.И. Назаренко, И.Б. Героевой // М.: Изд. дом «Видар-М», 2007.
15. Рейнгард Граф. Сонография тазобедренных суставов новорожденных // 2005 г.
16. Семизоров А.Н. Рентгенологическое и ультразвуковое исследование при заболеваниях суставов: пособие для врачей / А.Н. Семизоров, С.В. Романов // 2-е изд., М.: Изд. дом «Видар-М», 2006.
17. Ультразвуковая диагностика в травматологии: практ. рук./ под ред. А.В. Зубарева.–М., 2003.
18. Bianchi S, Martinoli C, Keller A, Bianchi-Zamorani MP. Giant iliopsoas bursitis: sonographic findings with magnetic resonance correlations. // J Clin Ultrasound. 2002, Sep; 30(7): 437-41.

19. Bucklein W., Vollert K., Wohlgemuth A., Bohndorf K. Ultrasonography of acutemusculoskeletal disease. // Eur Radiol 2000, 10:290-296.
20. <http://www.rasudm.org> / Российская ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики в медицине.