

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЧАСТНЫЙ ОФИС РЯЗАНОВОЙ»

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
врачей по специальности «Функциональная диагностика»
со сроком освоения 144 часа по теме
«ЭХОКАРДИОГРАФИЯ».
Форма реализации программы: очная**

«УТВЕРЖДАЮ»

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

« 09 » марта 2022 г.



Самара
2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Эхокардиография» предназначена для специалистов, имеющих высшее профессиональное образование по специальности «Функциональная диагностика» и сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации по соответствующей специальности. Программа также предназначена для врачей по специальностям «Кардиология», «Лечебное дело», «Терапия», «Ультразвуковая диагностика».

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», Приказа Минобрнауки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 15.11.2013 № 1244), Приказа Минздрава России от 07.10.2015 N 700н (ред. от 09.12.2019) «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование», Приказа Министерства здравоохранения РФ от 11 октября 2016 г. № 771н «О внесении изменений в номенклатуру специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование, утвержденную приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 октября 2015 г. № 700н», приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. №161н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики», приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 г. №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики», приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. №140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог», приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. №293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»).

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.;

Поваляева Р.А. – врач функциональной диагностики высшей квалификационной категории, к.м.н.

Рассмотрено на заседании Образовательного центра (протокол № 8 от «09» марта 2022 г.).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА ПО ТЕМЕ «ЭХОКАРДИОГРАФИЯ»

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 функциональной диагностики в рамках имеющейся квалификации по специальности.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа.

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, стажировка, 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, 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 различным специальностям: 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 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА ПО ТЕМЕ «ЭХОКАРДИОГРАФИЯ»

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федеральных образовательных стандартов высшего профессионального образования по различным специальностям и в соответствии с профессиональными стандартами, и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

врач функциональной диагностики: проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы;

врач ультразвуковой диагностики: проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода;

врач-кардиолог: проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза;

врач-лечебник (врач-терапевт участковый): проведение обследования пациента с целью установления диагноза.

Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций в области исследований сердечно-сосудистой системы у пациентов различного профиля

По окончании обучения врач должен знать:

Врач функциональной диагностики:

- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов, в том числе: эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки;

- нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию сердца и сосудов, гендерные и возрастные особенности анатомии и физиологии, особенности анатомии и физиологии у лиц разного возраста, в том числе у детей;
- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации;
- режимы эхокардиографического исследований, включая доплерэхокардиографию, чреспищеводную эхокардиографию, эхокардиографию с физической нагрузкой и с фармакологической нагрузкой (стрессэхокардиография), тканевое доплеровское исследование, трехмерную эхокардиографию, ультразвуковое исследование коронарных артерий (в том числе внутрисосудистое), программы обработки результатов;
- варианты ультразвукового исследования сосудов, включая: ультразвуковую доплерографию (УЗДГ), УЗДГ с медикаментозной пробой, УЗДГ методом мониторинга, УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, дуплексное сканирование аорты, экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, артерий и вен нижних конечностей;
- методики подготовки пациента к исследованию.

Врач ультразвуковой диагностики:

- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки;
- нормальную анатомию, нормальную физиологию человека, патологическую анатомию и патологическую физиологию сердца и сосудов, гендерные и возрастные особенности анатомии и физиологии, особенности анатомии и физиологии у лиц разного возраста, в том числе у детей;
- принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации;
- режимы эхокардиографического исследований, тканевое доплеровское исследование, трехмерную эхокардиографию, ультразвуковое исследование коронарных артерий (в том числе внутрисосудистое), программы обработки результатов;
- различные варианты ультразвукового исследования сосудов, включая: ультразвуковую доплерографию (УЗДГ), УЗДГ с медикаментозной пробой, УЗДГ методом мониторинга, УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, дуплексное сканирование аорты, экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, артерий и вен нижних конечностей;
- методики подготовки пациента к исследованию.

Врач-кардиолог:

- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

Врач-лечебник (врач-терапевт участковый):

- методы инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов.

По окончании обучения врач должен уметь:

Врач функциональной диагностики:

- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов, в том числе:

Частный офис Рязановой. Эхокардиография

эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов;

- работать на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации;
- проводить исследования: эхокардиографию (трансторакальную, чреспищеводную, нагрузочную), ультразвуковое исследование сосудов;
- анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;
- выполнять трансторакальную эхокардиографию, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;
- выполнять ультразвуковое исследование сосудов головного мозга, сосудов верхних и нижних конечностей, аорты, сосудов внутренних органов, применять функциональные пробы, оценивать и анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования;
- работать с компьютерными программами, проводить обработку и анализировать результаты исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы.

Врач ультразвуковой диагностики:

- проводить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста методом серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом сердца, сосудов большого и малого кровообращения;
- выполнять функциональные пробы при проведении ультразвуковых исследований;
- выполнять измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации;
- оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний;
- анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований;
- записывать результаты ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители;
- архивировать результаты ультразвуковых исследований;
- оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и заключение.

Врач-кардиолог:

- проводить трансторакальную эхокардиографию;
- проводить ультразвуковое исследование сосудов.

Врач-лечебник (врач-терапевт участковый):

- интерпретировать данные, полученные при проведении эхокардиографии и ультразвуковом исследовании сосудов.

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, профессионального стандарта 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) обучающемуся начисляются 144 зачетных единиц (ЗЕТ).

**IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.	Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца
1.1.	Виды исследования сердца.
1.2.	Протокол стандартного эхокардиографического исследования больного.
1.3.	Левый желудочек.
1.4.	Правый желудочек.
1.5.	Предсердия.
1.6.	Митральный клапан.
1.7.	Аортальный клапан.
1.8.	Трикуспидальный клапан.
1.9.	Клапан легочной артерии.
1.10.	Перикард.
1.11.	Протезированные клапаны сердца.
1.12.	Врожденные пороки сердца.
1.13.	Стресс-эхокардиография. Чрезпищеводная эхокардиография.
2.	Допплерография периферических сосудов.

**V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ
144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «ЭХОКАРДИОГРАФИЯ»**

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

Категория обучающихся: врачи функциональной диагностики, врачи ультразвуковой диагностики, врачи-кардиологи, врачи-лечебники (терапевты участковые).

Трудоемкость обучения: 144 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.	Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца.	107	36	53	18	-
2.	Допплерография периферических сосудов.	36	12	20	4	-
Итоговая аттестация		1	-	1		Зачет
Всего		144	48	74	22	

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

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА ПО ТЕМЕ «ЭХОКАРДИОГРАФИЯ»

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 форме обучения 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 форме используется симуляционное обучение и стажировка.

Симуляционное обучение (практические и семинарские занятия) проводится 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.

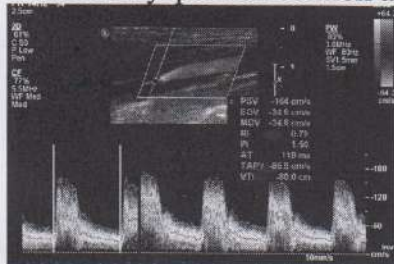
VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Форма итоговой аттестации: зачет.

Задания для итоговой аттестации включают тестовый контроль и решение кейсов или ситуационных задач: обучающемуся предлагается 20 тестовых вопросов и 2 кейса/ситуационные задачи.

Примеры кейсов / ситуационных задач

Кейс/ситуационная задача №1. Опишите полученную сонограмму. Определите степень стеноза внутренней сонной артерии.



Варианты ответов:

1. степень стеноза менее 50%;
2. степень стеноза от 50 до 70%;
3. степень стеноза более 70%

Ответ: 2.

Примеры тестовых заданий

Выберите один или несколько правильных ответов:

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;
д) серошкальное представление изображения на экране прибора.

Ответ: б

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

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

Ответ: б

3. При перпендикулярном падении ультразвукового луча интенсивность отражения зависит:

- а) от разницы плотностей;

- б) от разницы акустических сопротивлений;
- в) от суммы акустических сопротивлений.

Ответ: б

4. Гипоплазия позвоночной артерии характеризуется диаметром артерии:

- а) менее 3 мм;
- б) менее 1,5 мм;
- в) менее 2,0 мм.

Ответ: в

5. Артериит характеризуется следующей ультразвуковой картиной:

- а) поражение артерий в виде «четок» в виде чередующихся участков сужений и расширений артерии;
- б) наличие отслоенной интимы в просвете сосуда;
- в) эксцентричное сужение просвета сосуда с увеличением внешнего диаметра, без признаков сообщения с просветом сосуда;
- г) пролонгированное, гладкое, однородное и умеренно эхогенные концентрическое утолщение артериальной стенки.

Ответ: г.

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. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ
ЛИТЕРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ САЙТОВ ПО ПРОГРАММЕ
«ЭХОКАРДИОГРАФИЯ»**

1. Аллахвердов Ю.А. Атлас ультразвуковой диагностики: учебно-практическое пособие // Издательство: Феникс, 2011. – 120 с.
2. Бокерия Л. А. Врожденные пороки сердца: актуальные вопросы организации реабилитационной помощи / Бокерия Л.А., Милюевская Е.Б., Крупянко С.М., Тамазян Г.В., Осипова Г.Р. // 2015. – ISBN 978-5-7982-0355-0.
3. Бокерия Л.А. Современные ультразвуковые технологии в кардиологии и кардиохирургии / Бокерия Л.А., Алехин М.Н., Машина Т.В., Мрикаев Д.В., Голухова Е.З. / 2018. – ISBN 978-5-7982-0390-1
4. Викторов И.А. Физические основы применения ультразвуковых волн Рэлея и Лэмба в технике // М.: Наука, 1966;
5. Голямина И.П. (ред.). Ультразвук. Маленькая энциклопедия // М.: Советская энциклопедия, 1979.
6. Жерко О.М. Клиническая трансторакальная эхокардиография практическое руководство для врачей. Практическое руководство для врачей / О.М. Жерко // 2020. – ISBN 978-985-7143-89-4
7. Лелюк В.Г., Лелюк С.Э. Ультразвуковая ангиология / Издание второе, дополненное и переработанное // М.: Реальное время, 2003, 324 с.
8. Митьков В. В. Дифференциальная диагностика в эхокардиографии / Митьков В.В., Рыбакова М.К. // Издание 2-е, с DVD-ROM, 2017. – ISBN 978-5-88429-237-6
9. Митьков В.В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике / Видар, 1996, том 5.
10. Отто К. Клиническая эхокардиография: практическое руководство для врачей / К. Отто // 2019. – ISBN 978-5-98657-064-8
11. Рыбакова М.К. Эхокардиография в таблицах и схемах. Настольный справочник / М.К. Рыбакова, В.В. Митьков // Изд.3-е. ISBN 978-5-88429-231-4. – 2016.
12. Рыбакова М.К. Эхокардиография при врожденных пороках сердца у взрослых / М.К. Рыбакова, В.В. Митьков, Д.Г. Балдин // ISBN 978-5-88429-266-6. – 2021.
13. Седов В.П. Клиническая эхокардиография: практическое руководство / В.П. Седов // 2021. – ISBN 978-5-9704-6049-8
14. Цвибель В., Пеллерито Дж. Ультразвуковое исследование сосудов / Практическое руководство. М.: ВИДАР, 2008, 646 с., ил.
15. Шульгина Л.Э. Нормы и критерии патологии в эхокардиографии / Шульгина Л. Э. //2020. – ISBN 978-5-88429-254-3
16. <http://www.angiolsurgery.org> - Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов
17. <http://www.rasudm.org> - Российская ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики в медицине.
18. <http://общество-хирургов.рф> - Российское общество хирургов
19. www.endosono.ru.
20. www.medvis.vidar.ru
21. www.sonoworld.com - Международное общество УЗД, все последние новости в УЗД, лекции и сообщения о конгрессах и конференциях.
22. www.usfd.ru