



**федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

Программа заслушана и утверждена на
заседании ЦКМС
протокол № 7 от 15 мая 2019г.

Изменения и дополнения
утверждены на заседании ЦКМС
Протокол № 4 от 16 мая 2023 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по молодежной политике и
региональному развитию

_____ С.В. Соловьева
15.06. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Ультразвуковая и функциональная диагностика»
Специальность 31.08.28 Гастроэнтерология
(программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре)
Кафедра терапии с курсом эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики
Год обучения: 1,2
Семестр: 1,2,3,4
Зачетные единицы: 3
Форма контроля (зачет): 4 семестр
Лекции: 18 час.
Практические (семинарские) занятия: 72 час.
Самостоятельная работа: 18 час.
Всего: 108 часов

Разработчики:

Кафедра терапии с курсами эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики
Кляшев С.М. Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор
Кузьмина Е.Н.. Доцент кафедры, к.м.н.

Рабочая программа терапии с курсами эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики
(протокол № 17 от 07.05.2019 года)

Рецензенты:

- 1) Заведующий кафедрой инфекционных болезней и клинической иммунологии, проректор по довузовской и последипломной подготовке ФГБОУ ВО Уральский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ Сабитов А.У.
- 2) Заведующий кафедрой медицинской профилактики и реабилитации ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д.м.н., доцент Туровина Е.Ф.
- 3) Руководитель терапевтической службы
ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2» Оконечникова Н.С.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология, утверждённого приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1070; Профессионального стандарта «Врач-гастроэнтеролог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.03.2019 г. № 139н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	16.05.2023, № 4
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т. Н.	Согласовано	___. ___. 202__., № ____

1. Цель и задачи дисциплины

Цель – сформировать у обучающихся систему теоретических знаний, практических умений и навыков по важнейшим разделам и направлениям ультразвуковой диагностики заболеваний брюшной полости, органов малого таза, поверхностных органов и структур, сердечно-сосудистой системы, закономерностях постановки диагноза с учетом результатов ультразвуковых исследований.

Задачи:

- обеспечение специалиста современными знаниями о возможностях различных методов ультразвуковой диагностики, их диагностической эффективности при распознавании различных заболеваний органов брюшной полости, органов малого таза, поверхностных органов и структур, сердечно-сосудистой системы;
- ознакомление с принципами организации и работы отделений ультразвуковой диагностики, с правилами техники безопасности при работе с соответствующим оборудованием;
- формирование навыков подготовки пациентов для исследований и оформления направлений для их проведения; навыков общения и взаимодействия с коллективом, коллегами, пациентами и их родственниками;

2. Место дисциплины в структуре программы ординатуры:

Дисциплина входит в состав вариативной части дисциплин, которые изучают в ПО специальности «Гастроэнтерология».

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

В результате изучения дисциплины ординатор должен

Знать:

- организацию работы отделений ультразвуковой диагностики
- вопросы врачебной этики и деонтологии;
- нормативные документы, регламентирующие деятельность специалиста ультразвуковой диагностики;
- современные виды ультразвуковой диагностики и клинических методов исследования органов и систем;
- основы клинической физиологии внутренних органов;
- методические аспекты проведения исследований вышеуказанных систем организма;
- показания и противопоказания к проведению различных ультразвуковых методов исследования при заболеваниях внутренних органов;
- технические возможности диагностических приборов и систем, аппаратное обеспечение кабинетов ультразвуковой диагностики;
- технику безопасности при работе с приборами и системами.

Уметь:

- определить перечень методик ультразвукового обследования, необходимых для постановки и уточнения диагноза при различной терапевтической патологии;
- определить показания и противопоказания к проведению различных методов обследования пациента с учетом имеющейся у него основной и сопутствующей патологии;
- оформить направление на исследование и обосновать необходимость проведения конкретных методов обследования пациента;

- оценить результаты инструментальных методов обследования, выявить общие и специфические признаки заболеваний;
- правильно интерпретировать данные ультразвукового обследования;
- оценить, на основании полученных результатов, состояние внутренних органов и выраженность патологических изменений;
- оценить тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определить объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту с неотложными состояниями (в стационаре, многопрофильном лечебном учреждении и пр.).

Владеть:

- комплексом методов обследования и интерпретации данных по заключениям, изображениям фотоснимков и видеозаписям ультразвуковых обследований;
- теоретическими знаниями проведения, анализа, показаний и противопоказаний для основных методов исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства, органов малого таза, поверхностных органов и систем, сердечно-сосудистой системы;
- основами работы с программным обеспечением кабинетов и отделений ультразвуковой диагностики, с компьютерами и различными периферийными устройствами (принтер, сканер, накопитель информации, и т.д.) и интернетом.
- основами обработки и хранения данных ультразвуковых-диагностических исследований с помощью компьютерных технологий.
- методами оказания экстренной помощи при ургентных состояниях (при кардиогенном шоке, потере сознания, анафилактическом шоке и пр.).

Данный раздел должен постоянно обогащаться новым содержанием и совершенствоваться на основе методического обеспечения в соответствии с современными знаниями и технологиями в здравоохранении и медицинской науке.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Уровень освоения:

- 1 - Знать – иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания к применению.
- 2 - Уметь – знать, оценить, принять участие, использовать под руководством преподавателя, квалифицированного врача.
- 3 - Владеть – выполнить самостоятельно.

№ п/п	индекс	Наименование	Уровень освоения	Оценочные средства
1.	1.1	Показания к основным методам ультразвуковой диагностики	3	Индивидуальные задания
	1.2	Противопоказания к основным методам ультразвуковой диагностики	3	
	1.3.	Подготовка к УЗ исследованиям	3	
2	2.1.	Методика проведения УЗ исследований различных органов и систем	2	Тесты, ситуационные задачи
3	3.1.	Оценка результатов ультразвуковых методов обследования - УЗИ брюшной полости; -УЗИ сосудов; -УЗИ щитовидной железы -УЗИ суставов	3	Тесты

П / №	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения дисциплины ординатор должен:			
			знать	уметь	владеть	Оценочные средства
ПК-1.	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения заболеваний внутренних органов, 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;	<ul style="list-style-type: none"> • причины возникновения соматических заболеваний; • методы предотвращения заболеваний внутренних органов; • способы ранней диагностики и скрининга патологии внутренних органов; • группы риска по развитию различных соматических заболеваний 	<ul style="list-style-type: none"> • выявлять причины распространения внутренней патологии; • организовать мероприятия по профилактике соматических заболеваний; • применять на практике способы ранней диагностики соматической патологии; • формировать группы здоровья и составлять рекомендации по профилактике и замедлению прогрессирования заболеваний внутренних органов. 	<ul style="list-style-type: none"> • методами профилактики соматических заболеваний; • способами выявления соматических заболеваний; • методами ранней диагностики соматических заболеваний; • навыками работы в группах риска по развитию соматических заболеваний 		
ПК-2.	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	<ul style="list-style-type: none"> • нормативные документы, регламентирующие проведение профилактических осмотров и диспансеризацию населения; • сроки и объем диспансеризации взрослого населения. 	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять профилактические медицинские осмотры и диспансеризацию взрослого населения; • определять сроки и объем мероприятий по диспансеризации лиц, имеющих различные соматические заболевания 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками профилактики соматических заболеваний; • навыками диспансеризации пациентов, с различной патологией внутренних органов 		
ПК-5.	готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<ul style="list-style-type: none"> • клиническую симптоматику и патогенез основных терапевтических заболеваний у взрослых; • основные методы лабораторной и инструментальной диагностики для диагностики различных заболеваний внутренних органов; • основные 	<ul style="list-style-type: none"> • определять клинические симптомы и синдромы, характерные для различной внутренней патологии; • назначать методы обследования, необходимые для диагностики разных заболеваний внутренних органов; • планировать лабораторное и 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками определения симптомов, характерных для различной внутренней патологии; • навыками проведения клинического обследования при различной внутренней патологии; • навыками интерпретации результатов 		

			дифференциально-диагностические критерии различных заболеваний внутренних органов; • современные классификации различных заболеваний внутренних органов.	функциональное обследование, с использованием современных экспертно-диагностических систем и лабораторных тестов; • правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования при наиболее часто встречающихся заболеваниях внутренних органов;	обследования при различной внутренней патологии; • навыками дифференциальной диагностики с различной патологии внутренних органов; • навыками формулировки диагноза в соответствии с современными классификациями и рекомендациями.	
--	--	--	---	---	---	--

4. Распределение трудоемкости дисциплины.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам и семестрам в (АЧ)			
	объем в (ЗЕ)	объем в (АЧ)	1 год обучения		2 год обучения	
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1. Аудиторная работа, в том числе		90				
Лекции (Л)	0,5	18	-	9	9	-
Практические занятия (ПЗ)	1	36	9	9	9	9
Семинары (С)	1	36	9	9	9	9
2. Самостоятельная работа (СР)	0,5	18	9	-	-	9
3 Промежуточная аттестация						
Экзамен						
Итого	3	108	27	27	27	27

4.1. Распределение лекций дисциплины по годам и семестрам обучения

п/№	Наименование тем лекций	Объем в (АЧ)			
		Год 1		Год 2	
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1	Основы организации службы ультразвуковой диагностики. Техника безопасности.		2		
2	Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура.		2		
3	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости		3		
4	Ультразвуковая диагностика в уронефрологии		2		
5	Ультразвуковая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы			2	
6	Ультразвуковая диагностика заболеваний			2	

	щитовидной железы				
7	Ультразвуковая диагностика заболеваний кожи, лимфоузлов, поверхностных образований.			2	
8	Ультразвуковая диагностика заболеваний суставов			3	
	Итого (всего - 18 АЧ)	-	9	9	-

4.2. Распределение тем практических/клинических практических занятий дисциплины по годам и семестрам обучения

п/№	Наименование тем практических/клинических практических занятий	Объем в (АЧ)			
		Год 1		Год 2	
		1сем.	2сем.	3сем.	4сем.
1	Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура.	2		1	
2	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости		3		1
3	Ультразвуковая диагностика в уронефрологии	3		3	3
4	Ультразвуковая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	2		1	
5	Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы	1			
6	Ультразвуковая диагностика заболеваний кожи, лимфоузлов, поверхностных образований.	1		1	1
7	Ультразвуковая диагностика заболеваний суставов	1	1	2	
8	Основы организации службы ультразвуковой диагностики.	1	3		1
9	Показания и подготовка к основным ультразвуковым методам обследования		2	1	3
	ИТОГО (всего - 36 АЧ)	9	9	9	9

4.3. Распределение тем семинаров дисциплины по годам и семестрам обучения

п/№	Наименование тем практических/клинических практических занятий	Объем в (АЧ)			
		Год 1		Год 2	
		1сем.	2сем.	3сем.	4сем.
1	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости	2	1	2	2
2	Ультразвуковая диагностика в уронефрологии	1	2	1	2
3	Ультразвуковая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	2	2	2	1
4	Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы	1		2	1
5	Ультразвуковая диагностика заболеваний кожи, лимфоузлов, поверхностных образований.	2	2	1	1
6	Ультразвуковая диагностика заболеваний суставов	1	2	1	2
	ИТОГО (всего - 36 АЧ)	9	9	9	9

4.4. Распределение самостоятельной работы дисциплины (СР) по видам и годам и семестрам обучения

п/№	Наименование вида СР	Объем в (АЧ)			
		Год 1		Год 2	
		1сем.	2сем.	3сем.	4сем.
1	Работа с литературными источниками информации по изучаемому разделу	3			3
2	Работа в кабинете ультразвуковой диагностики с врачами отделения	3			3
3	Анализ результатов УЗ исследований (истории болезни и архив кафедры)	3			3
	ИТОГО (всего –18 АЧ)	9	-	-	9

5. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

№ п/п	Год	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	1	зачет	Функциональная диагностика	Тесты,	Тесты № 20	1
2.	2	Зачет	Функциональная диагностика	Тесты,	Тесты № 20	1

5.2. Примеры оценочных средств: 2 варианта по 20 вопросов

Выберите один правильный ответ

1. ПРОЦЕСС НА КОТОРОМ ОСНОВАНО ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКА-ЭТО

- 1) Визуализация органов и тканей на экране прибора;
- 2) Взаимодействие ультразвука с тканями тела человека;
- 3) Приём отраженных сигналов;
- 4) **Распространение ультразвуковых волн;**
- 5) Серошкальное представление изображения на экране прибора.

2. ДИСТАЛЬНОЕ ПСЕВДОУСИЛЕНИЕ ЭХА ВЫЗЫВАЕТСЯ

- 1) Сильно отражающей структурой;
- 2) Сильно поглощающей структурой;
- 3) **Слабо поглощающей структурой;**
- 4) Ошибкой в определении скорости;
- 5) Преломлением.

3. АНАТОМИЧЕСКИ В ПЕЧЕНИ ВЫДЕЛЯЮТ

- 1) 6 сегментов;
- 2) **8 сегментов;**
- 3) 7 сегментов;
- 4) 5 сегментов;
- 5) 4 сегмента.

4. МАКСИМАЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА УГЛА НИЖНЕГО КРАЯ ЛЕВОЙ ДОЛИ НОРМАЛЬНОЙ ПЕЧЕНИ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ НЕ ПРЕВЫШАЕТ

- 1) 50;
- 2) 80;
- 3) **45;**
- 4) 40;
- 5) 75.

5. ЭХОГЕННОСТЬ ПАРЕНХИМЫ ПЕЧЕНИ И СОСУДИСТЫЙ РИСУНОК ПРИ ЖИРОВОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ ПЕЧЕНИ СЛЕДУЮЩИЕ

- 1) Эхогенность не изменена сосудистый рисунок чёткий;
- 2) Эхогенность понижена сосудистый рисунок обеднён;
- 3) Чёткая визуализация сосудистого рисунка, эхогенность смешанная;
- 4) **Обеднение сосудистого рисунка и повышение эхогенности паренхимы печени;**
- 5) Воротная вена не изменена эхогенность смешанная.

6. ОДНИМ ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЖИРОВОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ ПЕЧЕНИ ОТ ПРОЧИХ ДИФУЗНЫХ И ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Выявление диффузно-очаговой недостаточности паренхимы печени с нарушением структуры и деформацией сосудистого рисунка;
- 2) Увеличение размеров угла нижнего края обеих долей печени;
- 3) **Сохранение структуры паренхимы и структуры сосудистого рисунка печени на фоне повышения эхогенности;**
- 4) Выявление диффузно-очаговой недостаточности паренхимы печени;
- 5) Выявление отдельных участков повышенной эхогенности в паренхиме печени.

7. УКАЖИТЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПРИЗНАК КАРДИАЛЬНОГО ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ ПРИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО БОЛЬШОМУ КРУГУ

- 1) Размеры печени не увеличены, сосудистый рисунок обеднён;
- 2) Деформация печёночных вен 1,5-2-х кратное уменьшение размеров печени;
- 3) **Расширение и деформация печёночных вен, увеличение размеров печени;**
- 4) Расширение и деформация воротной вены;
- 5) Расширение желчных протоков.

8. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ РАЗМЕРЫ ПЕЧЕНИ НА РАННИХ СТАДИЯХ ЦИРРОЗА

- 1) В пределах нормы;
- 2) Уменьшены;
- 3) Значительно уменьшены;
- 4) **Увеличены.**

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

6.1. Перечень рекомендуемой литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
Основная литература			
	Шиллер М.А., Осипов М. А. «Клиническая эхокардиография» М, Медицина, 1993.		Экземпляры: всего:2 - ХР(2)
	Матиас Хофер. «Ультразвуковая диагностика»/ Базовый курс.- М, Мед. лит., 2003. 104с.		Экземпляры: всего:2 - ХР(2)
3	Ультразвуковая визуализация воспалительных легочно-плевральных процессов: методические рекомендации для врачей терапевтов, пульмонологов, торакальных хирургов и специалистов по ультразвуковой диагностике/ ред. Г. И. Сторожаков, ред. Б. Е. Шахов. - Москва: МИА, 2011. - 40 с.: ил.		Экземпляры: всего:1 - ХР(1)
4	Аллахвердов Ю. А. Атлас ультразвуковой диагностики: учебно-практическое пособие/ Ю. А. Аллахвердов. - Ростов н/Д: Феникс , 2011		Экземпляры: всего:1 - ХР(1)
5	Олти Дж. Ультразвуковое исследование: иллюстрированное руководство/ Дж. Олти, Э. Хоуи ; пер. с англ., ред. В. А. Сандриков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 256 с.: ил.		Экземпляры: всего:1 - ХР(1)
6	Лемешко З. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка: руководство/ З. А. Лемешко, З. М. Османова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 80 с.: ил.		Экземпляры: всего:2 - ХР(2)
Дополнительная литература			
1.	Бесклубова Е. В. Возможности ультразвукового метода исследования и лазерной доплеровской флоуметрии в диагностике стадий болезни пейрони: канд. мед. наук : 25.00.19/ Е. В. Бесклубова. - Томск, 2012. - 26 с. - Библиогр.: с. 25.		Экземпляры: всего:1 - ХР(1)
2	Бесклубова Е. В. Возможности ультразвукового метода исследования и лазерной доплеровской флоуметрии в диагностике стадий болезни пейрони: канд. мед. наук : 25.00.19/ Е. В. Бесклубова. - Томск, 2012. - 26 с. - Библиогр.: с. 25.		Экземпляры: всего:1 - ХР(1)
	Догра В., Рубенс Д.Дж. «Секреты ультразвуковой диагностики» / Перевод с англ. Под ред. Зубарева А.В. М.: «МЕДпресс-информ», 2005 Зубарев А.В., Гажонова В.Е. «Диагностический ультразвук. Уронефрология» - М: ООО «Фирма Стром», 2002. 248с.		Экземпляры: всего:1 - ХР(1)
	Практическое руководство по ультразвуковой диагностике «Общая ультразвуковая диагностика» / под ред. Митькова В.В. – М.: Видар, 2003. 720с.		Экземпляры: всего:1 - ХР(1)

6.2 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы ординаторов (при наличии).

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
Основная литература			
1.	Шиллер М.А., Осипов М. А. «Клиническая эхокардиография» М, Медицина, 1993.	2 экз.	Экземпляры: всего:2 - ХР(2)

7. Основные образовательные технологии

Лекции читаются с применением современных демонстрационных средств: мультимедийных презентаций, видеофильмов, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, семинарских и практических занятиях.

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме с коллективным обсуждением темы и конкретных ситуаций.

Ординаторы готовят презентации, рецензируют работы, доклады сокурсников, обмениваются мнением по проблематике семинара.

Практические занятия проводятся с применением нормативно-правовой базы определенного учреждения, определенной правовой формы.

Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается тестовым контролем, решением ситуационных задач, подготовкой рефератов.

Отчетной документацией ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдачи зачетов. В дневнике указываются прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы, сведения о приобретенных практических навыках. Зав. кафедрой подписывает дневник по окончании цикла.

В процессе подготовки по дисциплине ординаторам предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить курсовые работы и участвовать в конференциях кафедры, ЛПУ, научного общества молодых ученых ТюмГМА.

8. Формы аттестации по окончании дисциплины.

- Компьютерный тестовый контроль 20 вопросов.

9. Перечень практических навыков:

1. Определить показания и обосновать необходимость проведения определенных ультразвуковых методик.
2. Интерпретировать результаты проведенного обследования.
3. Оценить тяжесть состояния пациента, определить необходимость urgentных и неотложных лечебных мероприятий.

10. Электронные источники:

Рекомендуемые сайты:

Сайт ГБОУ ДПО РМАПО МЗ РФ – URL: <http://www.rmapo.ru/>

Сайт Российского кардиологического научно-производственного комплекса – URL: <http://cardioweb.ru/>

Сайт Российского респираторного общества – URL: <http://www.pulmonology.ru/>

Сайт Центрального НИИ гастроэнтерологии ДЗ Москвы – URL: <http://nii-gastro.ru/>

Сайт Научно-клинического центра геронтологии – URL: <http://www.niigeront.org/>

Сайт Института биорегуляции и геронтологии РАМН – URL: <http://gerontology.ru/>

Сайт Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины – URL: <http://www.gnicpm.ru/>

Сайт НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой РАМН – URL: <http://reumatolog.ru/>

Сайт Центрального НИИ эпидемиологии – URL: <http://www.crie.ru/>

<http://www.blood.ru>

<http://www.hematology.ru>

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения:

№ п/п	Название помещения	Адрес	Материально-техническое оснащение
1.	Учебная аудитория №1 кафедры терапии ФПК и ППС	г. Тюмень ул. Котовского, 55	Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой, мультимедийным проектором.
2.	Учебная аудитория № 2 кафедры терапии ФПК и ППС	г. Тюмень ул. Котовского, 55	Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой, мультимедийным проектором.
3.	Учебная комната № 3 кафедры терапии ФПК и ППС (конференц-зал ГБУЗ ТО «ОКБ №1»)	г. Тюмень ул. Котовского, 55	Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой, мультимедийным проектором.
4.	Учебная комната № 4 кафедры терапии ФПК и ППС	г. Тюмень ул. Котовского, 55	Учебная комната оснащена компьютерной техникой.
5.	Аудиторный корпус ГБОУ ВПО ТюмГМА Лекционный зал № 1 Лекционный зал № 2	г. Тюмень, 50 лет Октября 53а	Лекционные залы оснащены компьютерной техникой, мультимедийными проекторами.
6.	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Тюменской области "Областная клиническая больница № 1"	г. Тюмень ул. Котовского 55	Больница оснащена согласно профилю специальности, позволяющей обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные программой подготовки в ординатуре по специальности «терапии»