



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ультразвуковая диагностика

основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации -
программа ординатуры
31.00.00 Клиническая медицина
31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Цель освоения дисциплины Ультразвуковая диагностика

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-1; Готовность 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-1)

УК-1; Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

ПК-2; Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)

ПК-5; Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

ПК-6; Готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса	Знать возможность и УЗИ в выявлении	Уметь выбрать необходимое оборудование	Владеть приемами выполнения УЗИ	тест - ультразвуковая диагностика



		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-1)	ранней патологии органов и систем	е, составлять план необходимого объема УЗИ	различных органов и систем	
2	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	Знать возможности и УЗИ в оценке органов и систем	Уметь оценить результаты УЗИ	Владеть навыками формирования заключения	тест - ультразвуковая диагностика
3	ПК-2	Готовность к проведению профилактич	Знать режимы работы	Уметь заполнить медицинску	Владеть приемами выполнения	тест - ультразвуковая



		еских медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)	кабинетов УЗИ	ю документацию	УЗИ	диагностика
4	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)	Знать нормальную УЗ анатомию и УЗ патологию	Уметь правильно лоцировать анатомическое строение	Владеть приемами выполнения УЗИ	тест - ультразвуковая диагностика
5	ПК-6	Готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	Знать дифференциально-диагностические критерии заболеваний	Уметь провести анализ выявленной патологии	Владеть навыками формирования УЗ заключения	тест - ультразвуковая диагностика



(ПК-6)

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-1, УК-1, ПК-2, ПК-5	1. Эхо-кардиография 1.1 Вводная лекция. Обучающие материалы, рекомендации, клин.случаи, ситуационные задачи 1.2 Эхокардиография. Общие сведения. Физические и технические основы метода Режимы эхокардиографического исследования. Одномерная эхокардиография (М-режим). Двумерная эхокардиография (В-режим). Допплерография (D-режим). 1.3 Применение тканевого доплера в эхокардиографии 1.4 Определение диастолической функции левого желудочка. Методология исследования диастолическ 1.5 Оценка сократимости миокарда левого	Владение пониманием основ ультразвуковой диагностики Понимание основ ультразвукового исследования сердца Умение использовать технологию тканевого доплера в эхокардиографии Умение оценки диастолической функции левого желудочка Умение оценки систолической функции левого желудочка	тест - ультразвуковая диагностика тест - ультразвуковая диагностика тест - ультразвуковая диагностика тест - ультразвуковая диагностика



		<p>желудочка по данным эхокардиографии. speckle tracking</p> <p>1.6 Оценка функции клапанов сердца</p> <p>1.7 Стресс-эхокардиография.</p> <p>1.8 Ультразвуковая диагностика внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.</p> <p>1.9 Ультразвуковая диагностика кардиомиопатий.</p> <p>1.10 Особенности ЭхоКГ при перикардитах</p>	<p>Умение оценки состояния клапанного аппарата сердца</p> <p>Владение навыком проведения стресс-эхокардиографии</p> <p>Навык диагностики внутрисердечных новообразований, тромбов, вегетаций.</p> <p>Навык ультразвуковой диагностики кардиомиопатий</p> <p>Навык ультразвуковой диагностики перикардитов</p>	<p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p>
2	ПК-1, УК-1, ПК-2, ПК-5	<p>2. УЗДГ сосудов</p> <p>2.1 Основы УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей</p> <p>2.2 Основы УЗДГ экстракраниальных и интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий</p> <p>2.3 Триплексное сканирование нижней полой вены, подвздошной вен нижних конечностей</p>	<p>Понимание основ ультразвукового исследования сосудов</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования венозной системы</p>	<p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p>



3	ПК-1, УК-1, ПК-2, ПК-5	<p>3. УЗИ органов брюшной полости</p> <p>3.1 УЗИ печени</p> <p>3.2 Роль УЗД в выборе метода лечения заболеваний желчного пузыря и внепеченочных желчных прото</p> <p>3.3 УЗ-анатомия поджелудочной железы</p> <p>3.4 Пищеварительная система: полые органы</p> <p>3.5 УЗИ селезенки: доброкачественные образования, злокачественные образования.</p> <p>3.6 УЗИ почек и забрюшинного пространства</p>	<p>Понимание основ ультразвукового исследования печени</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования желчевыводящей системы</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования поджелудочной железы</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования полых органов</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования селезенки</p> <p>Понимание основ ультразвукового исследования почек и забрюшинного пространства</p>	<p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p> <p>тест - ультразвуковая диагностика</p>
4	ПК-1, УК-1, ПК-2, ПК-5	<p>4. УЗД щитовидной железы</p> <p>4.1 УЗД щитовидной и паращитовидной желез</p>	<p>Понимание основ ультразвукового исследования щитовидной и паращитовидных желез</p>	<p>тест - ультразвуковая диагностика</p>
5	ПК-1, УК-1, ПК-2, ПК-5	<p>5. УЗИ половых органов</p>		



		5.1 УЗИ в гинекологии, первый триместр беременности	Понимание основ ультразвукового исследования в гинекологии	тест ультразвуковая диагностика	-
		5.2 УЗИ молочных желез	Понимание основ ультразвукового исследования молочных желез	тест ультразвуковая диагностика	-
		5.3 УЗИ полового члена и мошонки	Понимание основ ультразвукового исследования полового члена	тест ультразвуковая диагностика	-
		5.4 УЗИ простаты	Понимание основ ультразвукового исследования простаты	тест ультразвуковая диагностика	-
6	ПК-5, ПК-6	6. Навыки экстренной медицинской помощи 6.1 Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни 6.2 Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация	Владение навыками оказания экстренной медицинской помощи Владение навыками проведения сердечно-легочной реанимации	тест ультразвуковая диагностика тест ультразвуковая диагностика	- -

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)			
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Контактная работа, в том числе		480	100	120	140	120
Консультации, аттестационные испытания (КАтТ) (Экзамен)		24	4	8	4	8
Лекции (Л)		32	10	10	8	4
Лабораторные практикумы (ЛП)						
Практические занятия (ПЗ)						
Клинико-практические занятия		264	54	62	80	68



(КПЗ)						
Семинары (С)		160	32	40	48	40
Работа на симуляторах (РС)						
Самостоятельная работа студента (СРС)		384	80	96	112	96
ИТОГО	24	864	180	216	252	216

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 1	Часы из АУП	10			54	32	4		80	180
1		Эхо-кардиография	10			54	32			80	176
		ИТОГ:	10			54	32	4		80	176
	Семестр 2	Часы из АУП	10			62	40	8		96	216
1		Эхо-кардиография	4			27	16			40	87
2		УЗДГ сосудов	4			26	18			42	90
3		УЗИ органов брюшной полости	2			9	6			14	31
		ИТОГ:	10			62	40	8		96	208
	Семестр 3	Часы из АУП	8			80	48	4		112	252
1		УЗИ органов брюшной полости	5			50	30			70	155
2		УЗД щитовидной железы	1			10	6			14	31
3		УЗИ половых органов	2			20	12			28	62
		ИТОГ:	8			80	48	4		112	248
	Семестр 4	Часы из АУП	4			68	40	8		96	216
1		УЗИ половых органов	2			34	20			48	104
2		Навыки экстренной медицинской помощи	2			34	20			48	104
		ИТОГ:	4			68	40	8		96	208

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	1. Ультразвук в медицине: физические основы применения. [Дж. Бэмбер и др.] ; под ред. К. Хилла, Дж. Бэмбера, Г. тер Хаар ; пер. с англ. под ред. Л. Р. Гаврилова, В. А. Хохловой и О. А. Сапожникова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. Редакторы: БЭМБЕР ДЖ., ХИЛЛ К. 2008. М-Физматлит. УДК: 61:534-8.



2	2. Нормальная ультразвуковая анатомия внутренних органов и поверхностно расположенных структур [Текст] : практ. рук. / Ю. Р. Камалов [и др.] ; под ред. В. А. Сандрикова, Е. П. Фисенко. -Москва: СТРОМ, 2012. -192 с.
3	3. Постнова, Н. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний вен нижних конечностей [Текст] : практ. рук. / Н. А. Постнова. -Москва: Стром, 2011. -176 с.
4	4. Рейтер. К. Л. УЗИ в акушерстве и гинекологии [Текст] / К. Л. Рейтер, Т. К. Бабагбеми ; пер. с англ., под ред. А. И. Гуса. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -304
5	5. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний [Текст] : руководство / В. П. Куликов [и др.] ; под ред. В. П. Куликова. -2-е изд. -Москва: Стром, 2012. -512 с.
6	6. Бабкина А. В. Комплексная ультразвуковая диагностика корпоральной миомы матки субсерозной локализации у пациенток репродуктивного периода [Текст] / А. В. Бабкина// Медицинская визуализация. -2015.-№ 3. -С. 17-22.
7	7. Буланов, М. Н. Ультразвуковое исследование эндометриоидных кист яичников во время беременности [Текст] / М. Н. Буланов, Р. Н. Горта// Ультразвуковая и функциональная диагностика. -2015. -№ 1. -С. 55-71.
8	8. Высокораешающая ультрасонография в диагностике и хирургии периферических нервов конечностей (обзор литературы)[Текст] / Ш. М. Айтемиров [и др.]// Травматология и ортопедия России. -2015. -№ 3. -С. 116-125.
9	9. Губергриц, Н. Б.Возможности ультразвуковой гистографии в оценке выраженности фиброза поджелудочной железы при хроническом панкреатите [Текст] / Н. Б. Губергриц, В. Я. Колкина// Терапевтический архив. -2015. -№ 2. -С. 59-63.
10	10. Диагностические и прогностические возможности ультразвукового исследования у пациенток с гиперактивным мочевым пузырем[Текст] / Ж. С. Амирова [и др.]// Российский вестник акушера-гинеколога. -2015. -№ 3. -С. 24-28.
11	11. Дифференциальная диагностика инсульта на догоспитальном этапе [Текст] / М. А. Милосердов [и др.]// Скорая медицинская помощь. -2015. -№ 3. -С. 25-30.
12	12. Значение ультразвуковой диагностики метастатического поражения печени в определении тактики хирургического лечения[Текст] / Т. Ю. Данзанова [и др.]// Российский онкологический журнал. -2015. -№ 3. -С. 32-27.
13	13. Исамухамедова М. А. Современные подходы к комплексной ультразвуковой диагностике рака желудка [Текст] / М. А. Исамухамедова, И. З. Пулатова// Медицинская визуализация. -2015. -№ 2. -С. 23-30.
14	14. Кармазановский, Г. Г.История развития контрастного усиления при ультразвуковом исследовании [Текст] / Г. Г. Кармазановский, Ю. А. Степанова, Н. Н. Аскерова// Медицинская визуализация. -2015. -№ 2. -С. 110-119.
15	15. Контрастное усиление при ультразвуковом исследовании сосудов: атеросклероз, неспецифический аортоартериит[Текст] / Т. В. Балахонова [и др.]// Ультразвуковая и функциональная диагностика. -2015. -№ 4. -С. 33-45.
16	16. Лелюк В. Г.Организация и обеспечение ультразвуковых исследований в системе оказания медицинской помощи пациентам с инсультом в Российской Федерации [Текст] / В. Г.
17	17. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии / Под ред. Волкова А.Е.. - Рн/Д: Феникс, 2010. - 848 с.
18	18. Биссет Р. Ультразвуковая дифференциальная диагностика в акушерстве и гинекологии / Р. Биссет. - М.: МЕДпресс-информ, 2018. - 344 с.



19	19. Блют, Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.5 Узи сосуд. / Э. Блют. - М.: Медицинская литература, 2015. - 797 с.
20	20. Блют, Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.3 УЗИ в акушерстве / Э. Блют. - М.: Медицинская литература, 2014. - 192 с.
21	21. Блют, Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.4 УЗИ в педиатрии / Э. Блют. - Витебск: Медицинская литература, 2011. - 160 с.
22	22. Блют, Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.1 УЗИ живота / Э. Блют. - М.: Медицинская литература, 2014. - 176 с.
23	23. Блют Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.3 УЗИ в акушерстве / Э. Блют. - Витебск: Медицинская литература, 2010. - 192 с.
24	24. Блют Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.1 УЗИ живота / Э. Блют. - Витебск: Медицинская литература, 2010. - 176 с.
25	25. Блют Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.2 УЗИ в урологии и гинекологии / Э. Блют. - М.: Медицинская литература, 2015. - 176 с.
26	26. Блют Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.2 УЗИ в урологии и гинекологии / Э. Блют. - Витебск: Медицинская литература, 2010. - 176 с.
27	27. Блют, Э. Ультразвуковая диагностика Практич. решение клинических проблем т.5 Узи сосуд. / Э. Блют. - Витебск: Медицинская литература, 2011. - 797 с.
28	AccessMedicine. M.Saad. "Patient Management in the Telemetry/Cardiac Step-Down Unit: A Case-Based Approach".
29	AccessMedicine.Khaled M. Elsayes. "Introduction to Diagnostic Radiology"
30	AccessMedicine.Khaled M. Elsayes. "Introduction to Diagnostic Radiology"
31	AccessMedicine. Edgar V. Lerma. "CURRENT Diagnosis & Treatment: Nephrology & Hypertension, 2e"
32	AccessMedicine. C. Keith Stone. "CURRENT Diagnosis & Treatment: Emergency Medicine, 8e"
33	AccessMedicine. Michael H. Crawford. "CURRENT Diagnosis & Treatment: Cardiology, 5e"

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	28. Велькоборски, Х.-Ю. Ультразвуковая диагностика заболеваний головы и шеи / Х.-Ю. Велькоборски. - М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 176 с. 13. Гажонова, В.Е. Ультразвуковая диагностика в гинекологии 3D / В.Е. Гажонова. - М.: МЕДпресс-информ, 2005. - 264 с.
2	29. Глазун, Л.О. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек: Руководство / Л.О. Глазун, Е.В. Полухина. - М.: Видар-М, 2014. - 296 с.
3	30. Змитрович, О.А. Ультразвуковая диагностика в цифрах: справочно-практическое руководство / О.А. Змитрович. - СПб.: СпецЛит, 2014. - 87 с.
4	31. Игнашин, Н.С. Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний / Н.С. Игнашин. - Ереван: МИА, 2010. - 144 с.
5	32. Мерц, Э. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии: в 2 т. Т. 2: Гинекология / Э. Мерц. - М.: МЕДпресс-информ, 2011. - 360 с.



	19. Мерц.Э. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии.т.1 / Мерц.Э. . - М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 720 с.
6	33. Мерц.Э. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии.т.2. Гинекология / Мерц.Э. . - М.: МЕДпресс-информ, 2018. - 360 с.
7	34. Назаренко, Г.И. Ультразвуковая диагностика предстательной железы в современной урологической практике / Г.И. Назаренко, А.Н. Хитрова. - М.: Видар-М, 2012. - 288 с.
8	35. Сафонов, Д.В. Ультразвуковая диагностика плевральных выпотов / Д.В. Сафонов, Б.Е. Шахов. - М.: Видар-М, 2011. - 104 с.
9	36. Сенча, А.Н. Ультразвуковая диагностика. Плечевой сустав / А.Н. Сенча, Д.В. Беляев. - М.: Видар-М, 2014. - 160 с.
10	37. Сенча, А.Н. Ультразвуковая диагностика. Поверхностно-расположенные органы / А.Н. Сенча. - М.: Видар-М, 2015. - 512 с.
11	38. Труфанов, Г.Е. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочных желез ПДД10 / Г.Е. Труфанов и др. - СПб.: Элби, 2012. - 160 с.
12	39. Труфанов, Г.Е. Ультразвуковая диагностика заболеваний гепатобилиарной системы ПДД12 / Г.Е. Труфанов. - СПб.: Элби, 2012. - 160 с.
13	Труфанов, Г.Е. Ультразвуковая диагностика (руководство для врачей) / Г.Е. Труфанов. - СПб.: Фолиант, 2009. - 800 с.
14	41. Труфанов, Г.Е. Ультразвуковая диагностика заболеваний и повреждений органов мочеполовой системы ПДД11 / Г.Е. Труфанов. - СПб.: Элби, 2012. - 160 с.
15	42. Харнесс, Дж.К. Ультразвуковая диагностика в хирургии: основные сведения и клиническое применение / Дж.К. Харнесс. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007. - 597 с.
16	43. Хачкурузов, С.Г. Ультразвуковая диагностика внематочной беременности / С.Г. Хачкурузов. - М.: МЕДпресс-информ, 2017. - 448 с.
17	44. Хофер, М. Ультразвуковая диагностика Базовый курс / М. Хофер. - М.: Медицинская литература, 2014. - 128 с.
18	45. Шмидт, Г. Ультразвуковая диагностика / Г. Шмидт. - М.: МЕДпресс-информ, 2014. - 560 с.
19	46. Шмырин, А.Н. Ультразвуковая диагностика заболеваний толстой кишки: Атлас / А.Н. Шмырин. - М.: Медпрактика, 2008. - 48 с.
20	47. Catherine M.Otto, Alan S. Pearlman. Textbook of Clinical Echocardiography. / W.B. Saunders Comhany. Philadelphia. 1995. p. 30-45, 50-62.
21	48. Н.Шиллер, М.А. Осипов. Клиническая эхокардиография. Москва. 1993. стр. 19-44.
22	49. Ультразвуковое исследование сердца и сосудов / О. Ю. Атьков, Т. В. Балахонова, С. Г. Горохова ; под ред. О. Ю. Атькова. — М. : Эксмо, 2009. — 400 с. : ил. — (Медицинский атлас).

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
---	------------------	--------



1	ЭХО-массы в сердце	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Рекомендации	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Стресс-ЭХОКГ - лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Ситуационные задачи - УЗИ (ординатура)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Систолическая и диастол функции ЛЖ - лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Экзаменационные билеты для ординаторов 1 года (Специальность "Ультразвуковая диагностика")	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	записи лекций по УЗИ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	записи лекций кардиология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	УЗДГ БЦА	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	тест - ультразвуковая диагностика	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	Литература для изучения	Размещено в Информационной системе «Университет-



		Обучающийся»
12	Физические основы медицинской ультразвуковой диагностики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	УЗД заболеваний селезенки	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	сердечно-легочная реанимация для УЗИ - лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	Обучающие материалы для подготовки к первичной аккредитации	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	Основы УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	УЗИ - Заболевания поджелудочной железы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
18	УЗИ клапанного аппарата сердца - лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
19	УЗИ - Почки, надпочечники, забрюшинное пространство - лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
20	Задания для дистанционных занятий	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
21	Кардиомиопатии и другие редкие поражения миокарда - лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
22	Сосудистая (артериальная) жёсткость, центральное давление, отражение пульсовых волн - лекция	Размещено в Информационной



		системе «Университет-Обучающийся»
23	Клинические случаи - УЗИ (ординатура)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
24	УЗИ ОБП и почек	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
25	Болезни перикарда	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1		119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1	
2		119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1	
3		119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1	
4		119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1	
5		119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1	
6		119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1	
7		119049, г. Москва, пр-кт. Ленинский, д. 8, к. 5	



8		119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 6, стр. 1	
9		119049, г. Москва, пр-кт. Ленинский, д. 8, к. 8	
10		119049, г. Москва, пр-кт. Ленинский, д. 8, к. 8	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики ИКМ

