

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

 Е.С. Богомолова
«20» 08 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: Кардиология

Специальность: 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
(код, наименование)

Квалификация: врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению

Кафедра: терапии и кардиологии

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 36 А.Ч.

Нижний Новгород
2024

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.08.2014 г. № 1105.

Разработчики рабочей программы:

1. Тарловская Екатерина Иосифовна д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапии и кардиологии
2. Соловьева Елена Витальевна к.м.н., доцент кафедры терапии и кардиологии
3. Власова Татьяна Владимировна, к.м.н., доцент кафедры терапии и кардиологии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры терапии и кардиологии.
(протокол от «_01_» _июня_ 2024 г. № _8_)

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор
«_01_» ____ 06 ____ 2024 г.



Е.И. Тарловская

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ



А.С. Василькова

«20» 08 2024г.

(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Кардиология(далее – дисциплина):
 1.1. Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6), подготовке квалифицированного врача специалиста по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по лучевой диагностике для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой помощи, в том числе специализированной медицинской помощи.

1.2. Задача дисциплины:

1. Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по кардиологии в рамках специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

4. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по кардиологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:Знать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения в области кардиологии.

Уметь: Уметь осваивать новейшие технологии и методики в сфере своих профессиональных интересов в области кардиологии.

Владеть: Владеть: навыками и врачебными манипуляциями в кардиологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Кардиология» относится к вариативной части (индекс Б1.В.ДВ.2.1) Блока Б1. ООП ВО. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		ФГОС	
1.	УК-1	Готовность к	ИД-1 ук-1.1 Знать сущности методов системного анализа, системного синтеза для создания клинико-диагностической

		абстрактно му мышлению , анализу, синтезу	и лечебной, профилактической, реабилитационной концепции в кардиологии ИД-2ук-1.2 Уметь выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов с целью определения тактики ведения пациента с кардиальной патологией ИД-3ук-1.3 Владеть сбором, обработкой информации по кардиологическим проблемам; ИД-4ук-1.4 Владеть выбором методов и средств решения учебных и профессиональных задач
2.	ПК- 1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения кардиологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на	ИД-1пк-1.1 Знать формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, предупреждению возникновения и/или распространения кардиологических заболеваний; ИД-2 пк-1.2 Знать профилактики - первичной, вторичной, третичной; ИД-3пк-1.3 Знать методы просвещения населения, образовательных программ и обучения пациентов; ИД-4пк-1.4 Знать психосоциального благополучия и его влияния на кардиальное здоровье ИД-5пк-1.5 Уметь разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни ИД-6пк-1.6 Владеть обучением пациентов контролировать свое кардиологическое заболевание; ИД-7пк-1.7 Владеть оценкой эффективности профилактических мероприятий, индивидуальных факторов риска пациента и членов его семьи

		устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
3.	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	<p>ИД-1_{ПК-5.1} Знатьобщие вопросы кардиологических заболеваний ;</p> <p>ИД-2_{ПК-5.2} Знатьпорядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи при кардиологических заболеваниях;</p> <p>Знать профилактики - первичной, вторичной, третичной;</p> <p>ИД-3_{ПК-5.3} Знать симптомы, синдромы и нозологические формы в кардиологии в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ИД-4_{ПК-5.4} Уметь выявлять кардиологические заболевания ;</p> <p>ИД-5_{ПК-5.5} Уметьвыявлять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) в соответствии с МКБ-10;</p> <p>ИД-6_{ПК-5.6} Уметь проводить диагностику и дифференциальную диагностику наиболее распространенных кардиологических заболеваний</p> <p>ИД-7_{ПК-5.7} Уметь проводить диагностику и дифференциальную диагностику наиболее распространенных кардиологических заболеваний на основе знаний пропедевтических, лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>ИД-8_{ПК-5.8} Уметь анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований;</p> <p>ИД-9_{ПК-5.9} Уметь диагностировать неотложные состояния при кардиальной патологии</p> <p>ИД-10_{ПК-5.10} Владеть обоснованным назначением необходимых лабораторно-инструментальных исследований у пациентов с кардиологической патологией</p> <p>ИД-11_{ПК-5.11} Владеть составлением заключения по данным обследования:</p> <p>ИД-12_{ПК-5.12} Владеть составлением заключения по данным электрокардиографии ;</p> <p>ИД-13_{ПК-5.13} Владеть составлением заключения по данным лучевых методов исследования</p> <p>ИД-14_{ПК-5.14} постановкой диагноза наиболее распространенных кардиологических заболеваний и неотложных состояний (с учетом МКБ-10) на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования</p>
4.	ПК-6	Готовность к ведению и лечению	ИД-1 _{ПК-6.1} Знатьпринципы ведения и лечения пациентов с наиболее распространенными кардиологическими заболеваниями, в т.ч. при неотложных состояниях;

		<p>пациентов, нуждающиеся в оказании медицинской помощи в рамках рентгенэндоваскулярных диагностик и и лечения.</p> <p>ИД-2 ПК-6.2 Знать основные принципы терапии неотложных состояний у кардиологических пациентов ИД-3 ПК-6.3 Уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; ИД-4 ПК-6.4 Уметь проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; ИД-5 ПК-6.5 Уметь анализировать полученные результаты обследования пациента; ИД-6 ПК-6.6 Уметь осуществлять патогенетическую и симптоматическую терапию пациентов с наиболее распространенными кардиологическими заболеваниями; ИД-7 ПК-6.7 Уметь определять тяжесть развившихся осложнений; ИД-8 ПК-6.8 Уметь оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, ИД-9 ПК-6.9 Владеть методологией диагностики, лечения и тактики ведения больных с наиболее распространенными кардиологическими заболеваниями, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи ИД-10 ПК-6.10 проведением базовой сердечно-легочной реанимации</p>
--	--	---

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6	Раздел 1. Общие вопросы кардиологии.	Методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями с позиций морфофункциональных изменений. Острый коронарный синдром. Общеврачебное обследование кардиологического больного. Клиническая электрокардиография
		Раздел 2. Заболевания сердечно-сосудистой системы.	Атеросклероз. Атеротромбоз. Ишемическая болезнь сердца. Нарушения ритма и проводимости. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Этиология. Распространённость. Классификация. Виды ХСН. Организация помощи пациентам. Лечение. Доказательная медицина Некоронарные поражения сердца. Вопросы нарушений ритма и проводимости Хроническая сердечная недостаточность. Диагностика и лечение. Прогноз. Лабораторные методы исследования. Стратегия и тактика первичной и вторичной профилактики Фибриляция предсердий и жизнеурожающие нарушения ритма

		Кардиомиопатии. Классификация. Лечение. Прогноз. Антитромбоцитные и антикоагулянтные препараты Медикаментозное сопровождение пациентов острым коронарным синдромом на различных этапах лечения. Лечение артериальной гипертензии. Особенности лечения пациентов с ХСН и различной фракцией выброса левого желудочка.
--	--	--

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,11	4	-	4
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,42	15	-	15
Семинары (С)	0,22	8	-	8
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,25	9	-	9
Промежуточная аттестация			-	
зачет/экзамен			-	зачет
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1	36	-	36

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1.	Раздел 1. Общие вопросы кардиологии.	2	-	7	2	2	13
2.	Раздел 2. Заболевания сердечно-сосудистой системы.	2	-	8	6	7	23
	ИТОГО	4	-	15	8	9	36

- Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

6.2. Тематический план видов учебной работы:

6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями с позиций морфо-функциональных изменений.	-	1
2.	Атеросклероз. Атеротромбоз. Ишемическая болезнь сердца.	-	1
3.	Нарушения ритма и проводимости.	-	1
4.	Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Этиология.	-	1

	Распространённость. Классификация. Виды ХСН. Организация помощи пациентам. Лечение. Доказательная медицина.		
	ИТОГО (всего - 4 АЧ)		

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов не предусмотрен учебным планом.

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Общеврачебное обследование кардиологического больного. Лабораторные методы исследования.	-	3
2.	Стратегия и тактика первичной и вторичной профилактики	-	4
3.	Фибриляция предсердий и жизнеуружающие нарушения ритма	-	4
4.	Кардиомиопатии. Классификация. Лечение. Прогноз.	-	4
	ИТОГО (всего - 15АЧ)		

6.2.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Острый коронарный синдром.	-	2
2	Некоронарные поражения сердца.	-	2
3	Вопросы нарушений ритма и проводимости	-	2
4	Хроническая сердечная недостаточность. Диагностика и лечение. Прогноз.	-	2
	ИТОГО (всего - 8АЧ)		

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1	Клиническая электрокардиография	-	2
2	Антитромбоцитные и антикоагулянтные препараты	-	2
3	Медикаментозное сопровождение пациентов острым коронарным синдромом на различных этапах лечения.	-	2
4	Лечение артериальной гипертензии.	-	1,5
5	Особенности лечения пациентов с ХСН и различной фракцией выброса левого желудочка.	-	1,5
	ИТОГО (всего -9 АЧ)		

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ п/п	Го д обу чен ия	Формы контроля	Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды компете нций	Оценочные средства	
					виды	кол-во контроль ных вопросов
						кол- во вариа нтов тесто вых задан ий

1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Общие вопросы кардиологии.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6	Тесты,	15	Неограниченно
				Раздел 2. Заболевания сердечно-сосудистой системы.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6	Тесты,	15	Неограниченно
2.	2	Промежуточная аттестация	Зачет	Все темы разделов	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6	Ситуационные задачи	7	3

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Лечениенарушенийритмасердца : учебное пособие / А. Р. Вайсберг, Ф. Ю. Валикулова, Е. В. Гурвич [и др]. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2018. - ISBN 9785703213056. – URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=197547&idb=0		Электронный ресурс
2.	Лечениенарушенийритмасердца : учебное пособие / А. Р. Вайсберг, Ф. Ю. Валикулова, Е. В. Гурвич [и др]. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2018. - 118 с. - ISBN 9785703213056.		5
3.	Ожирение: клиника, диагностика и лечение : учебное пособие / Т. В. Власова, М. Л. Горбунова, Н. А. Попова [и др.] ; под ред. В. В. Шкарина. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. - 52 с. - ISBN 9785703211434.		10
4.	Ожирение: клиника, диагностика и лечение : учебное пособие / Т. В. Власова, М. Л. Горбунова, Н. А. Попова [и др.]. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. - URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166585&idb=0		Электронный ресурс
5.	Фибрилляцияпредсердий : учебное пособие / В. И. Агапова, И. А. Бодриевская, А. Р. Вайсберг [и др.] - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. – URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166654&idb=0		Электронный ресурс
6.	Фибрилляцияпредсердий : учебное пособие / Е. И. Тарловская, Ф. Ю. Валикулова, Е. В. Гурвич [и др.] - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. - 94 с. - ISBN 9785703212301.		5

7.	Артериальная гипертензия у взрослых : клинические рекомендации / Российское кардиологическое общество. - 2020. - 136 с. - URL: https://scardio.ru/content/Guidelines/Clinic_rek AG 2020.pdf	Электронный ресурс открытого доступа
8.	Клинические рекомендации ОССН – РКО – РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острые декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение / Ф. Т. Агеев, Г. П. Арутюнов, Ю. Л. Беграмбекова [и др.] // Кардиология. - 2018. - С. 8-164. - URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=188315&idb=0	Электронный ресурс

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Европейские рекомендации по профилактике сердечно – сосудистых заболеваний в клинической практике (пересмотр 2016) // Российский кардиологический журнал. – 2017. – Т. 22, № 6. – С. 7–85. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29418373		Электронный ресурс открытого доступа
2.	Меморандум ESC по лечению онкологических заболеваний и сердечно-сосудистой токсичности, разработанный под эгидой комитета по практике ESC 2016 // Российский кардиологический журнал. – 2017. Т.22, № 3. – С. 105–139. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28860136		Электронный ресурс открытого доступа
3.	Моисеев, В.С. Кардиомиопатии миокардита / В.С. Моисеев, Г.К. Киякбаев, П.В. Лазарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-5429-9. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454299.html		Электронный ресурс
4.	Практическая аритмология в таблицах: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496с. : ил. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440353.html		Электронный ресурс
5.	Рекомендации ЕОК по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST 2017 // Российский кардиологический журнал. – 2018. – Т. 23, № 5. – С. 103–158. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35001194		Электронный ресурс открытого доступа
6.	Рекомендации ESC по лечению пациентов с фибрилляцией предсердий, разработанные совместно С EACTS // Российский кардиологический журнал. – 2017. Т. 22, № 7. – С. 7–86. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29847685		Электронный ресурс открытого доступа
7.	Якушин, С. С. Инфаркт миокарда / С. С. Якушин, Н. Н. Никулина, С. В. Селезnev. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - ISBN 978-5-9704-5297-4.		1
8.	Якушин, С.С. Инфаркт миокарда: учебное пособие / С.С. Якушин, Н.Н. Никулина, С.В. Селезнев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5297-4. - URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=188315&idb=0		Электронный ресурс

	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452974.html	
9.	2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization // European Heart Journal. – 2019. – Vol. 40, № 2. – P. 87-165. – URL: https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy394	Электронный ресурс открытого доступа
10.	2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk // European Heart Journal. – 2020. – Vol. 41, № 1. – P. 111-188. – URL: https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455	Электронный ресурс открытого доступа
11.	2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes // European Heart Journal. – 2020. – Vol. 41, № 3. – P. 407–477. – URL: https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz425	Электронный ресурс открытого доступа

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование требований	согласно библиографическим	Количество во экземпляров	
			На кафедре	В библи отеке
		-		

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): http://nbk. pimunn.net/MegaP ro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента»: комплект «Медицина. Здравоохранение (ВО), комплект Медицина. Здравоохранение	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю(на	Не ограничен Срок действия: до

	(СПО), комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English, комплект «Медицина (ВО) Учебники 3.0» https://www.studentlibrary.ru/	образования	платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	31.12.2024
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: до 31.12.2024
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точечно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничен Срок действия: до 31.07.2024
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: https://urait.ru/	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: до 31.05.2024
5.	Электронная библиотека «Гребенников»: https://grebennikon.ru	Коллекция периодических изданий по менеджменту, маркетингу и управлению кадрами	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю	Не ограничен Срок действия:

			(на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	до 31.07.2024
6.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: не ограничен
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»: https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: 31.12.2024
8.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничен Срок действия: 31.12.2024
9.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): https://znanium.com/	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: до 31.12.2024
10.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом	Не ограничен Срок действия

			доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
11.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен Срок действия: не ограничен
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен Срок действия: не ограничен
13.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): http://www.mathnet.ru/	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен Срок действия: не ограничен
14.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): https://uspkhim.ru/	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен Срок действия: не ограничен
15.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен

	рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/			Срок действия: не ограничен
16.	Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/	Электронная версия журнала «Квантовая электроника».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен Срок действия: не ограничен
17.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничен Срок действия: не ограничен
18.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен Срок действия: 31.12.2024
19.	База данных TheCochraneLibrary (в рамках Национальной подписки): www.cochranelibrary.com	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен Срок действия: 31.12.2024
20.	База данных периодических изданий издательства	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен

	Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): ovidsp.ovid.com/autologin.cgi			Срок действия: 31.12.2024
21.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): https://www.orbit.com/	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничен Срок действия: 31.12.2024
22.	Коллекция BMJKnowledgeResources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.bmjjournals.com	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничен Срок действия: 31.12.2024
23.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): sk.sagepub.com/books/discipline	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничен Срок действия: не ограничен

8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.gov.ru/#/!	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

Зарубежные ресурсы (указаны основные)

1.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals: http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Учебная аудитория для проведения лекций

2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.

3. Помещение для самостоятельной работы.

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Технические средства обучения: мультимедийные проекторы, компьютеры, интерактивная доска, оверхэды, стенды, тренажеры, манекены, симуляторы и др., (указываются также специализированные аудитории и классы).

Мультимедийные лекции, видеолекции, иллюстративные материалы: альбомы, планшеты, макеты.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-ЗК от 10.02.2023

	Educational Renewal License - Лицензия					
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационн ым ресурсам	ООО "Цифровые технологии "	1798	218 от 13.12.202 1
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распростр аняемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензировани я «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.202 2
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.202 2
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.202 2
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.202 2
14	AliveColors Business (лицензия для образовательн ых учреждений) 10-14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.202 3
15	Master Pdf Editor для образовательн ых	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.202 3

	учреждений					
16	СПС КонсультантП люс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬ ТАНТ ПЛЮС"	212	03-ЗК от 09.02.202 3
17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБОРАТ ОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.202 1, 23с-71 от 14.02.202 3
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографичес кой защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТО- ПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузе р		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Приволжский исследовательский медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра

Терапии и кардиологии

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине
Кардиология

Специальность: 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры
 Протокол № _____ от «_____» 20____ г.

Зав. кафедрой

,уч.ст, уч.звание

подпись

/ расшифровка

Председатель ЦМС
 д.м.н., профессор

/ Е.С. Богомолова

подпись

«_____» 20____ г.