

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

**Медицинский институт**

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины:** Кардиология

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности:** 31.06.01 Клиническая медицина

**Направленность программы (профиль):** 14.01.05 Кардиология

**Квалификация (степень) выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь.

**Форма обучения:** очная (3 года), заочная (4 года)

## 1. Цели и задачи дисциплины:

### Цели дисциплины:

- изучение этиологии, патогенеза, диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы

### Задачи дисциплины:

- изучение этиологических и патогенетических основ заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- освоение основных диагностических методов диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Кардиология» относится к вариативной части Блока 1, является обязательной дисциплиной, читается в 1 и 2 семестре (4 ЗЕ, 144 часа).

В процессе освоения дисциплины формируются следующие универсальные компетенции (УК):

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

В процессе освоения дисциплины формируются следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

В процессе освоения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов научных исследований в области клинической медицины (ПК-2);
- готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ПК-4);

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общекультурные компетенции			
1	УК-6	Педагогика	Эхокардиография, гематология, эндокринология, практика
Общепрофессиональные компетенции			
2	ОПК-2	Методология НИ	Эхокардиография, гематология, эндокринология, практика

3	ОПК-3	Методология НИ	Эхокардиография, гематология, эндокринология, практика
4	ОПК-5	-	Эхокардиография, гематология, эндокринология, практика
Профессиональные компетенции			
5	ПК-2	Методология НИ	Эхокардиография, гематология, эндокринология, практика
6	ПК-4	-	Эхокардиография, гематология, эндокринология, практика

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

#### **Знать:**

- определение понятия «здоровья», его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни; определение понятия «профилактика», медицинская профилактика», «предболезнь» и «болезнь»; факторы риска возникновения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний;
- виды профилактических мероприятий; теоретические основы рационального питания;
- принципы лечебно-профилактического питания; принципы профилактики алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикоманий; принципы индивидуальной и профессиональной гигиены, в том числе комплекс мероприятий по гигиеническому уходу при подготовке пациента в дооперационном и послеоперационном периодах.
- закономерности функционирования организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- сущность методик исследования различных функций человека для оценки состояния его здоровья, основные закономерности и роли причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний;
- причины, механизмы развития и проявления, патологических процессов, лежащих в основе сердечно-сосудистых заболеваний;
- этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления, исходы наиболее важных воспалительных, деструктивных, иммуннопатологических, опухолевых и других болезней;
- методологические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний человека;
- основные положения законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения, введение медицинского страхования граждан;
- основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность учреждений и подразделений здравоохранения различных форм собственности;
- правовые вопросы деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в лечебных учреждениях;
- квалификационные требования к врачу кардиологу, его права и обязанности, принципы организации работы в государственных, негосударственных лечебно-профилактических учреждениях и страховых компаниях;
- основы клинической фармакологии, фармакокинетики и принципы фармакотерапии наиболее часто встречающихся сердечно-сосудистых заболеваний;

- принципы диетотерапии, психотерапии, лечебной физкультуры и физиотерапии при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний взрослых;
- основы реанимации и интенсивной терапии, патофизиологию угасания жизненных функций организма, показания к проведению реанимации;
- медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении реанимационных мероприятий;
- организацию кардиологической помощи населению;
- современные теории этиологии и патогенеза воспалительных, дистрофических, диспластических, неопластических, заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых, лиц пожилого и старческого возраста;
- особенности современного проявления клиники и течение кардиологических заболеваний у взрослых, лиц пожилого и старческого возраста;
- современные принципы терапии кардиологических заболеваний у взрослых, лиц пожилого и старческого возраста.

**Уметь:**

- применять принципы профилактической медицины при проведении оздоровительных и профилактических мероприятий;
- дать рекомендации по коррекции факторов сердечно-сосудистого риска;
- оказывать неотложную медицинскую помощь в объеме первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных и жизнеугрожающих состояниях;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности;
- оценивать и объяснять возрастные особенности организма человека и его функциональных систем;
- ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;
- представлять роль патологических процессов в развитии различных по этиологии и патогенезу заболеваний;
- использовать теоретические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний человека.
- организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий в кардиологических отделениях поликлиники и стационара;
- формировать здоровый образ жизни, проводить экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности пациентов, соблюдать правила врачебной этики и медицинской деонтологии;
- определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств в объеме квалифицированной или специализированной кардиологической помощи при распространённых сердечно-сосудистых заболеваниях у взрослых;
- определить показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры, комплекса реабилитационных мероприятий при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых;
- определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых;
- определить показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий;
- применить неинструментальные и инструментальные методы восстановления проходимости дыхательных путей и провести непрямой массаж сердца.
- организовать профилактику сердечно-сосудистых заболеваний;

- осуществить раннюю диагностику по клиническим симптомам и синдромам, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;
- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к оперативному вмешательству при сердечно-сосудистой патологии;
- оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- организовать диспансеризацию, реабилитацию, экспертизу трудоспособности больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- осуществить профилактические, диагностические и лечебные мероприятия при основных сердечно-сосудистых заболеваниях.
- оказать экстренную и плановую кардиологическую помощь в рамках основных навыков и умений пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

***Владеть:***

- способами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
- в полной мере общеврачебными манипуляциями и новейшими методами и технологиями дополнительного обследования, свободно интерпретировать их данные
- профилактическими, диагностическими и лечебными мероприятиями в объеме квалифицированной или специализированной помощи;
- знаниями причин, механизмов развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний;
- методологическими основами лекарственных и нелекарственных методов лечения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний;
- знаниями общих вопросов нозологии, этиологии, патогенеза и морфогенеза;
- знаниями основных законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения, медицинского страхования граждан в том числе:
- знаниями основ законодательства о здравоохранении, директивными документами, определяющими деятельность учреждений и подразделений здравоохранения различных форм собственности;
- знаниями правовых вопросов деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в учреждениях сердечно-сосудистого профиля;
- на продвинутом уровне осуществлять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия воспалительных заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- методами лечения осложнений, возникающих в процессе лечения воспалительных заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- знаниями клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей сердечно-сосудистой системы, современные и традиционные методы диагностики, меры их профилактики, способы лечения;
- знаниями структуры кардиологических заболеваний у взрослых, знать этиологию, патогенез, диагностику основных сердечно-сосудистых заболеваний по разделу – кардиология;
- методами диагностики распространенных кардионеврологических заболеваний, проводить их дифференциальную диагностику;
- знаниями в области современных методов лучевой диагностики, их особенностями и возможностями, в том числе: традиционной рентгенографии, рентгеноконтрастной ангиографии, компьютерной томографии, спиральной компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой диагностики;

- современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения;
- использовать персональный компьютер для создания базы данных о пациентах, нормативных документов и составления статистических отчетов.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы.

№	Вид учебной нагрузки	Всего часов	Семестры	
			1	2
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>80</b>		
	В том числе:			
<b>1.1</b>	Лекции	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>1.2</b>	Прочие занятия			
	<i>В том числе</i>			
<b>1.2.1</b>	Практические занятия (ПЗ)	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>1.2.2</b>	Семинары (С)			
<b>1.2.3</b>	Лабораторные занятия (ЛЗ)			
	Из них в интерактивной форме (ИФ)	4	2	2
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа аспирантов (академических часов)</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
	<i>В том числе:</i>			
<b>2.1</b>	Курсовой проект (работа)			
<b>2.2</b>	Расчётно-графические работы			
<b>2.3</b>	Реферат			
<b>2.4</b>	Подготовка и прохождение промежуточной/итоговой аттестации	24	15	9
	<i>Другие виды самостоятельной работы</i>			
<b>3.</b>	<b>Общая трудоёмкость (академ. часов)</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<i>Общая трудоёмкость (зачётных единиц)</i>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Артериальная гипертензия	Факторы риска. Классификация, клиническая картина, методы обследования, медикаментозное и немедикаментозное лечение. Хирургические и интервенционные методы лечения, показания и противопоказания.
2	ИБС. Факторы риска. Стенокардия	ИБС. Факторы риска. Стенокардия напряжения. Классификация (функциональные классы стенокардии), клиническая симптоматика, медикаментозное и немедикаментозное лечение. Хирургические и интервенционные методы лечения, показания и противопоказания. Стенокардия Принцметала. Причины. Клиническая картина. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечебная тактика. Безболевого ишемия миокарда. Причины возникновения, клиническая

		картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение. Синдром - Х. клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности лечения. Кардиалгии: некоронарогенные заболевания сердца, заболевания костно-мышечного аппарата, легких и плевры, пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, желчного пузыря, поджелудочной железы и другие заболевания с которыми необходимо проводить дифференциальный диагноз
3	ОКС. Инфаркт миокарда	ОКС, классификация. Нестабильная стенокардия: определение, патогенез, классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, медикаментозное лечение, хирургические и интервенционные методы лечения нестабильной стенокардии, показания и противопоказания Эпидемиология инфаркта миокарда. Факторы риска. Патогенез. Классификации. Типы инфаркта миокарда. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика инфаркта миокарда. Инструментальные методы: изменения ЭКГ, их стадийность; эхокардиография. Лабораторная диагностика. Течение и осложнения инфаркта миокарда. Лечение.
4	Нарушения ритма сердца.	Этиология, патогенез, классификация нарушений ритма сердца. Эктопии, суправентрикулярные и желудочковые экстрасистолы, пароксизмальные тахикардии, трепетание и фибрилляции предсердий и желудочков. Классификация, клиническая картина, ЭКГ-диагностика, тактика лечения. Фибрилляция желудочков. Неотложная терапия.
5	Нарушения проводимости сердца (блокады).	Классификация нарушений проводимости сердца. Синдром слабости синусового узла. Синоатриальные, атриовентрикулярные и Внутривентрикулярные блокады (блокады ножек пучка Гиса, ветвей левой ножки) Причины возникновения, клиническая картина, ЭКГ – диагностика, лечебная тактика. Осложнения нарушения проведения, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика осложнений. Лечение. Синдромы преждевременного возбуждения желудочков. Классификация, диагностика, дифференциальная диагностика. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Синдром удлиненного QT. Причины, ЭКГ диагностика, клиническая симптоматика, лечебная тактика. Чреспищеводная кардиостимуляция в диагностике и лечении больных с нарушениями ритма сердца и проводимости. Кардиостимуляторы. Классификация. Показания и противопоказания к временной и постоянной кардиостимуляции. Методы имплантации кардиостимуляторов. ЭКГ при кардиостимуляции. Особенности гемодинамики при кардиостимуляции.

		Синдром пейсмекера, механизм возникновения и лечение.
6	Приобретенные пороки сердца.	Недостаточность двухстворчатого клапана. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. Недостаточность клапана аорты. Сужение устья аорты. Этиология, патогенез, клиника, методы диагностики, дифференциальная диагностика, лечение Стеноз и недостаточность трехстворчатого клапана. Комбинированные пороки сердца. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Пороков сердца Хирургические методы лечения клапанных поражений сердца. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.
7	Перикардиты.	Перикардиты. Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагноз, дифференциальный диагноз лечение. Показания к пункции перикарда, методика пункции перикарда. Биопсия перикарда. Особенности клинических проявлений перикардитов при травмах, туберкулезе, новообразованиях, системной красной волчанке, микседеме, уремии и др. Сухой перикардит. Клиническая картина, диагноз, дифференциальный диагноз, ЭКГ, ЭхоКГ. Лечение. Острый выпотной перикардит. Клиническая картина. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Значение рентгенологического исследования, эхокардиография. Тампонада сердца. Симптомы сдавления сердца. Лечение с учетом этиологического фактора. Слипчивый (констриктивный) перикардит. Этиология. Механизм развития и особенности нарушения кровообращения, "псевдоцирроз" печени. Постоперационный слипчивый перикардит. Диагноз, лечение. Показания к пункции перикарда. Показания и хирургическому лечению и его виды.
8	Кардиомиопатии и миокардиты.	Миокардиты. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика. Кардиомиопатии. Классификация. Патогенез нарушений внутрисердечной гемодинамики при дилатационной, гипертрофической и рестриктивной кардиомиопатии. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Течение и осложнения. Прогноз. Медикаментозное лечение. Показания к хирургическому лечению.
9	Острая и хроническая сердечная недостаточность.	Этиология, патогенез, клиника, диф. диагностика острой и хронической сердечной недостаточности. Классификация. Современные методы обследования и лечения



## 5.2. Раздел дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела	Лекции	Практические занятия и лабораторные работы			СРС	Всего
			ПЗ	ЛР	В том числе в ИФ		
I семестр							
1	Артериальная гипертензия	4	4		2	8	18
2	Стенокардия	6	4			8	18
3	Инфаркт миокарда	6	6			8	20
4	Нарушения ритма сердца	4	4			8	16
Итого		<b>20</b>	<b>18</b>		<b>2</b>	<b>32</b>	<b>72</b>
II семестр							
5	Нарушения проводимости	4	4			6	14
6	Пороки сердца	2	2			6	10
7	Перикардиты	4	4			6	14
8	Кардиомиопатии	4	4			6	14
9	Сердечная недостаточность	6	4		2	8	20
Итого		<b>20</b>	<b>18</b>		<b>2</b>	<b>32</b>	<b>72</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>40</b>	<b>36</b>		<b>4</b>	<b>64</b>	<b>144</b>

## 6. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (часов)
1	Артериальная гипертензия и симптоматические гипертонии	1. Артериальная гипертензия, гипертоническая болезнь 2. Симптоматические гипертонии	<b>6</b>
2	ИБС. Стенокардия	1. Стенокардия 2. Лечение стенокардий 3. Кардиалгии	<b>4</b>
3	ОКС. Инфаркт миокарда	1. Ишемия миокарда 2. О. коронарный синдром 3. Инфаркт миокарда	<b>6</b>
4	Нарушение ритма сердца	1. Нарушения ритма 2. Лечение аритмий	<b>4</b>
5	Нарушение проводимости сердца	1. Нарушение проводимости 2. Лечение нарушений проводимости	<b>4</b>
6	Пороки сердца	1. Диагностика и лечение пороков сердца	<b>2</b>
7	Перикардиты	1. Диагностика и лечение перикардитов 2. Тампонада сердца	<b>4</b>

8	Кардиомиопатии и миокардиты	1. Кардиомиопатии 2. Миокардиты	4
9	Сердечная недостаточность	1. Острая сердечная недостаточность 2. Хроническая сердечная недостаточность 3. Лечение сердечной недостаточности	6

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Название кафедры	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Наименование пособий, оборудования
1.	<b>Кафедра внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики им. В.С. Моисеева</b>	Москва, ул. Вавилова, д. 61, ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗ г. Москвы» 10 аудиторий на 30, конференц-зал на 200 учебных и посадочных мест.	Аудитории для чтения лекций, оборудованы мультимедийной аппаратурой. Кабинеты оснащены компьютерами и доступом в интернет, имеется научная лаборатория для генетических исследований. 1 лекционный зал (мультимедийный проектор, экран), 1 лекционный кабинет (компьютер-ноутбук, ЖК плазменный экран). Кабинеты ЭКГ, ЭХО-кардиографии, лаборатория функциональной диагностики, общеклиническая лаборатория, палаты с больными различного терапевтического и кардиологического профиля. Комплекты специализированной мебели, технические средства: манекен для отработки навыков физического осмотра (2 шт.), мультимедийный проектор (4 шт), плазменная панель (3 шт.), ноутбук (8 шт), планшет (11 шт.), персональный компьютер (7 шт), доска магнитная. Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, ангиограмм, учебные плакаты и таблицы.
	<b>Кафедра внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики им. В.С. Моисеева</b>	ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗ г. Москвы», 2-3-4 й корпус, 1-й этаж. Москва, ул. Ленская, д. 15. 2 аудитории, конференц-зал на 30 и 200 учебных и посадочных мест Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы.	Аудитории для чтения лекций, оборудованы мультимедийной аппаратурой. Кабинеты оснащены компьютерами и доступом в интернет. Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор EPSONEB-965, Ноутбук ASUSF9ECore 2 DUOT5750, имеется выход в интернет, плазменная панель (3 шт.), доска магнитная. Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, ангиограмм, учебные плакаты и таблицы.
2.	<b>Кафедра Госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической</b>	Городская клиническая больница им. С. С. Юдина, клиничко-диагностическая лаборатория (ГКБ №79). Корпус 1: г. Москва, Коломенский пр., д. 4 3 аудитории, конференц-зал, оснащенные мультимедийным	Аудитории для чтения лекций, оборудованы мультимедийной аппаратурой. Кабинеты оснащены компьютерами и доступом в интернет. Портативный регистратор ЭКГ; Система суточного мониторинга АД "Дон"; Электрокардиограф "CARDIOVIT AT-101" в комплекте с принадлежностями, тележкой; Комплекс аппаратуры с

	<p><b>лабораторной диагностики</b></p>	<p>оборудованием на 20 и 200 учебных посадочных мест. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы № 1, 2, 3</p> <p>Корпус 2: г. Москва, ул. Академика Миллионщикова, д. 1, Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы № 201, 614</p>	<p>электронной памятью "КАМА-Медиком" КАМА-Медиком к-т на 1 пациента для суточной регистрации ЭКГ; Пульсоксиметр 503 DX MINISPO2T; Тонометр Унитон в комплекте с фонендоскопом.</p> <p>Комплект специализированной мебели; доски меловые, технические средства: переносные мультимедийные проекторы- Acer X113P, Epson EB-X03, NEC NP200G, ноутбуки- Lenovo IdeaPad G7080, Asus K52JU, HP 6715s TL-60. Документ-камера AverVision. ПК для проведения WEB тестирования.</p>
--	--	---	--

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература

1. Сафарова А.Ф. Эхокардиография в различных модификациях в оценке терапевтических вмешательств при различных заболеваниях сердца и магистральных сосудов: Учебное пособие; Изд-во РУДН, 2008. - 247 с.
2. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией: Руководство для врачей / Моисеев В. С., Кобалава Ж.Д.; Под ред. В.С.Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 832 с.
3. Ультразвуковая диагностика нарушений морфофункционального состояния миокарда и коронарных артерий при различных заболеваниях сердца: Учебное пособие / Коровина Е.П., Сафарова А.Ф.- М. : Изд-во РУДН, 2008. - 265 с.
4. Эхокардиография в различных модификациях в оценке терапевтических вмешательств при различных заболеваниях сердца и магистральных сосудов: Учебное пособие / Сафарова А.Ф., Коровина Е.П ; РУДН;- М. : Изд-во РУДН, 2008. - 247 с.
5. Коровина Е.П. Ультразвуковая диагностика морфологических нарушений крупных магистральных артерий: Учебное пособие. Изд-во РУДН, 2008. - 145 с. Приложение: CD ROM (Электр.ресурс). - 89.14.
6. Моисеев В.С. Болезни сердца: Руководство для врачей / М. : МИА, 2008. - 528 с.
7. Моисеев В.С., Моисеев С.В., Кобалава Ж.Д.. Болезни Сердца. М.: «Медицинское информационное агенство», 2008
8. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. European Heart Journal (2008) 22, 1527–1560
9. American College of Cardiology/European Society of Cardiology Clinical Expert Consensus Document on Hypertrophic Cardiomyopathy European Heart Journal (2010) 24, 1965–1991  
Guidelines on Prevention, Diagnosis and Treatment of Infective Endocarditis Executive Summary European Heart Journal (2009) 25, 267–276
10. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. European Heart Journal (2010) 22, 1852–1923

11. Guidelines on diagnosis and treatment of pulmonary arterial hypertension European Heart Journal (2010) 25, 2243–2278
12. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией: Руководство для врачей / В. С. Моисеев, Кобалава Ж.Д.; Под ред. В.С.Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.
13. Кардиомиопатии и миокардиты / В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 352 с.
14. Острая сердечная недостаточность / В. С. Моисеев. - М. : Медицинское информационное агентство, 2012. - 328 с.
15. Рекомендации Общества специалистов по лечению сердечной недостаточности (ОССН) 2012 г.
16. В.С. Моисеев, Ж.Д. Кобалава. Острая сердечная недостаточность. М.: «Медицинское информационное агенство», 2012
17. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Под ред. П.П. Огурцова, В.Е. Дворникова. Москва. РУДН. 2013. 571с.
18. Основы внутренней медицины / Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев, В. С. Моисеев ; Под ред. В.С.Моисеева. - Электронные текстовые данные. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 888 с.
19. Руководство по лечению пациентов с фибрилляцией предсердий. [www. cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru) Expert Consensus Document on the Use of Antiplatelet Agents. European Heart Journal (2014) 25, 166–181
20. Кобалава Ж.Д., Виллевалде С.В., Ефремовцева М.А. (под ред. Кобалва Ж.Д., Моисеев В.С.). Основы кардиоренальной медицины. Москва, ГЭОТАР-Медиа.- 2014. 256с
21. Внутренние болезни в 2-х томах: учебник / Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. Москва, ГЭОТАР-Медиа 2014
22. Мухин Н.А., Моисеев В. С. Пропедевтика внутренних болезней. ГЭОТАР-Медиа 2015, 848с
23. Кардиология. Национальное руководство. Под редакцией Е.В. Шляхто Геотар-Медиа. 2015. 800 с.
24. Рекомендации ESC по ведению больных с инфекционным эндокардитом, 2015г. Доступно на сайте: <http://www.scardio.org/guidelines>
25. Основы внутренней медицины. Руководство в 2 т./ под ред. В.С. Моисеев, Ж.Д. Кобалава, И.В. Маев, А.Д. Каприн, Е.И. Гусев, М.В. Шестакова, С.В. Моисеев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва. ООО «Медицинское информационное агентство», 2020.
26. Рекомендации ВНОК по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ. [www. cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru)
27. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциация детских кардиологов России. [www. cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru)

б) дополнительная литература

1. Руководство по нарушению ритма сердца п/ред. Е.И. Чазова. М. 2010.
2. Внутренние болезни. Под ред. А.И.Мартынов, Н.А.Мухин, В.С.Моисеев- М.: «Геотар-медиа», 2001
3. «Внутренние болезни» по Тинсли Р. Харрисону Классика современной медицины, Москва 2008г.
4. Дифференциальный диагноз в клинике внутренних болезней. В.А. Виноградов, 2009г.
5. Моисеев В. С, Шелепин А.А. Алкоголь и болезни сердца. Москва, ГЭОТАР-Медиа.- 2009г. 168с.
6. Клиническая фармакология / Под ред. В.Г.Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. ; Электронные текстовые данные. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1056 с.
7. Неотложная помощь в терапии и кардиологии / Под ред. Ю.И. Гринштейна, М. ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 224 с.

8. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система / Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. – МЕДпресс-информ, 2011.
9. Моисеев В. С. , Киякбаев Г.К. Кардиомиопатии и миокардиты. Москва, ГЭОТАР-Медиа.- 2013г. 352с
10. Моисеев В. С, Николаев А.Ю., Гармаш И.В. Алкогольная болезнь. Москва, ГЭОТАР-Медиа.- 2014г. 480с

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Портал Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциация детских кардиологов России. <https://scardio.ru>
2. Портал Европейской ассоциации кардиологов. <http://www.escardio.org/>
3. Сайт Американской ассоциации сердца. <http://www.heart.org/HEARTORG/>
4. Электронно-библиотечная система РУДН; <http://lib.rudn.ru/4>
5. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru>);
6. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
7. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>);
8. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
9. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>)
10. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>);
11. Рекомендации Российского кардиологического общества [www.scardio.ru](http://www.scardio.ru)
12. U.S.National Library of Medicine National Institutes of Health: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
13. Научная электронная библиотека: <http://library.ru/defaultx.asp>

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:**

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор). Для занятий и лекций предназначены презентации, подготовленные в программе Microsoft PowerPoint. Основная цель практических занятий заключается в изучении этиологии, патогенеза, клиники, методов диагностики, проведения дифференциального диагноза и методов лечения кардиологических заболеваний.

#### **Самостоятельная работа аспиранта**

Самостоятельная работа аспирантов во внеаудиторные часы может проходить как в компьютерном классе, где аспиранты могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, а также по компьютерным тестам.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусматривается подготовка аспирантами конспектов по различным разделам курса и презентаций докладов на заседаниях кафедры.

#### **Внеаудиторная самостоятельная работа аспиранта включает:**

- Изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях.
- Подготовку реферативного сообщения/презентации по избранной теме.
- Подготовку к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

## 10. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Кардиология» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

### Разработчики:

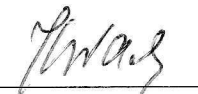
Доцент кафедры Внутренних болезней  
с курсом кардиологии и функциональной  
диагностики им В.С. Моисеева  
должность, название кафедры

  
\_\_\_\_\_

подпись

Котова Е.О.  
инициалы, фамилия

Заведующая кафедрой Внутренних болезней  
с курсом кардиологии и функциональной  
диагностики им В.С. Моисеева  
должность, название кафедры


  
\_\_\_\_\_

подпись

Кобалава Ж.Д.  
инициалы, фамилия

### Руководитель программы

Заведующая кафедрой Внутренних болезней  
с курсом кардиологии и функциональной  
диагностики им В.С. Моисеева  
должность, название кафедры


  
\_\_\_\_\_

подпись

Кобалава Ж.Д.  
инициалы, фамилия

### Заведующий кафедрой

Заведующая кафедрой Внутренних болезней  
с курсом кардиологии и функциональной  
диагностики им В.С. Моисеева  
должность, название кафедры

  
\_\_\_\_\_

подпись

Кобалава Ж.Д.  
инициалы, фамилия