

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.05.2023 14:38:16
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КАРДИОЛОГИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

КАРДИОЛОГИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Кардиология» входит в программу ординатуры «Кардиология» по направлению 31.08.36 «Кардиология» и изучается в 1, 2, 3, 4 семестрах 1, 2 курсов. Дисциплину реализует Кафедра внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики имени академика В.С. Моисеева. Дисциплина состоит из 21 раздела и 64 тем.

Целью освоения дисциплины является формирование системы компетенций квалифицированного врача-кардиолога, обладающего теоретическими знаниями и практическими навыками оказания специализированной медицинской помощи при заболеваниях кардиологического профиля, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи, скорой, стационарной и паллиативной медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента и с использованием современных достижений медицинской науки и практики.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Кардиология» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; УК-1.2 Умеет проводить объективный анализ и оценку современных исследований и технологий в области медицины и фармации; УК-1.3 Умеет работать с большим объемом информации, в том числе на иностранных языках; УК-1.4 Владеет методами оценки и верификации информации;
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Знает принципы проектирования и организации процессов деятельности медицинской организации; УК-3.2 Способен планировать, организовать и контролировать процесс оказания медицинской помощи; УК-3.3 Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности; УК-3.4 Умеет взаимодействовать с врачами, средним и младшим медицинским персоналом, разрешать конфликты внутри команды;
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту; ОПК-1.2 Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике; ОПК-1.3 Способен использовать наукометрические базы данных в профессиональной деятельности; ОПК-1.4 Знает и способен соблюдать правила информационной безопасности;
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Владеет методикой обоснования и постановка диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); ОПК-4.2 Знает правила обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<p>работников;</p> <p>ОПК-5.1 Умеет самостоятельно разрабатывать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины;</p> <p>ОПК-5.2 Способен обосновывать применение и проводить назначение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения;</p> <p>ОПК-5.3 Способен осуществлять контроль эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения;</p> <p>ОПК-5.4 Способен организовать персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценить эффективность и безопасность лечения;</p>
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p>ОПК-6.1 Знает план мероприятий медицинской реабилитации пациентов;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет организовать мероприятия по медицинской реабилитации, в том числе реализацию индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</p>
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	<p>ОПК-7.1 Умеет проводить медицинские осмотры, в том числе предварительные и периодические, экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;</p> <p>ОПК-7.2 Знает правила подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;</p> <p>ОПК-7.3 Умеет выявлять пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы;</p>
ПК-1	Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	<p>ПК-1.1 Умеет осуществлять сбор жалоб и анамнеза, проводить осмотр и физическое обследование у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию;</p> <p>ПК-1.2 Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования, лабораторного исследования и необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;</p> <p>ПК-1.3 Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования, лабораторного исследования и результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;</p> <p>ПК-1.4 Умеет формулировать и обосновывать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</p> <p>ПК-1.5 Умеет определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		заболеваниями и (или) патологическими состояниями в условиях стационара или в условиях дневного стационара; ПК-1.6 Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи/клиническими рекомендациями;
ПК-2	Способен назначать и проводить лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	ПК-2.1 Умеет самостоятельно разрабатывать план лечения, обосновывать применение и проводить назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; ПК-2.2 Умеет определять показания к хирургическому лечению, проводить оценку послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек); ПК-2.3 Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, оценку эффективности и безопасности немедикаментозной терапии; ПК-2.4 Умеет осуществлять медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме; ПК-2.5 Умеет определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи и проводить работу по ее оказанию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; ПК-2.6 Умеет осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии;
ПК-3	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3.1 Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы; ПК-3.2 Умеет проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; ПК-3.3 Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации; ПК-3.4 Умеет проводить оценку эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы;
ПК-4	Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ПК-4.1 Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		ПК-4.2 Умеет готовить необходимую медицинскую документацию для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
ПК-5	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p>ПК-5.1 Умеет формировать программу здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;</p> <p>ПК-5.2 Способен назначать и контролировать выполнение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска;</p> <p>ПК-5.3 Способен осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, оценивать эффективность профилактической работы с пациентами;</p> <p>ПК-5.4 Знает медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;</p> <p>ПК-5.5 Знает правила оформления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;</p>
ПК-6	Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ПК-6.1 Умеет составлять план работы и отчет о своей работе;</p> <p>ПК-6.2 Умеет вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;</p> <p>ПК-6.3 Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;</p> <p>ПК-6.4 Способен проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения;</p> <p>ПК-6.5 Способен проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</p> <p>ПК-6.6 Знает правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;</p> <p>ПК-6.7 Знает правила внутреннего трудового распорядка, требований к пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии;</p>
ПК-7	Способен оказать медицинскую помощь в экстренной форме	<p>ПК-7.1 Способен оценить состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>ПК-7.2 Владеет навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме);</p> <p>ПК-7.3 Способен оказать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания); ПК-7.4 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Кардиология» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Кардиология».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Кардиология» составляет «35» зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)			
			1	2	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	630		216	126	90	198
Лекции (ЛК)	32		8	8	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	0	0	0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	598		208	118	82	190
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	522		180	108	72	162
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	108		36	18	18	36
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	1260	432	252	180	396
	зач.ед.	35	12	7	5	11

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Основы социальной гигиены и организация кардиологической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации	1.1	Введение в специальность - кардиология. Организация специализированной кардиологической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями. Особенности и формы организации кардиологической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в специализированных стационарах	ЛК, СЗ
		1.2	Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Временная нетрудоспособность. Сроки временной нетрудоспособности и критерии их длительности при заболеваниях сердца и сосудов. Организация экспертизы временной нетрудоспособности. Понятие об инвалидности. Причины инвалидности больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Реабилитация кардиологических больных.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Физиологические и клинические основы сердечно-сосудистой патологии	2.1	Основы клинической физиологии и патофизиологии сердечно-сосудистой системы.	ЛК, СЗ
		2.2	Водно-электролитный обмен. Кислотно-щелочное равновесие.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Лабораторно-инструментальные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	3.1	Клиническая электрокардиография. Методика проведения исследования. Характеристика нормальной ЭКГ. ЭКГ при нарушениях проводимости, нарушениях ритма, гипертрофии предсердий/желудочков, ЭКГ при особых ситуациях/состояниях (неправильное наложение электродов, ИБС, ТЭЛА, перикардит, электролитные нарушения, переохлаждение).	ЛК, СЗ
		3.2	Холтеровское мониторирование ЭКГ. Методика проведения исследования. Показания к проведению исследования. Интерпретация результатов. Вариабельность сердечного ритма: методические аспекты исследования и значение для стратификации по риску.	ЛК, СЗ
		3.3	Нагрузочные пробы в кардиологии. Методика проведения, критерии положительной пробы. Медикаментозные ЭКГ-пробы. Показания/противопоказания к проведению исследований. Интерпретация результатов.	ЛК, СЗ
		3.4	СМАД. Методика проведения исследования. Основные показатели, определяемые при СМАД. Показания к проведению исследования. Интерпретация результатов.	ЛК, СЗ
		3.5	Эхокардиографическое исследование: Методика проведения исследования. Основные показатели, определяемые при ЭхоКГ. Возможности исследования для оценки структурно-функционального состояния сердца. Систолическая функция сердца. Диастолическая функция сердца. Допплерография. Возможности современного эхокардиографического исследования. ЭхоКГ при различных заболеваниях сердца. Чреспищеводная ЭхоКГ. Контрастная ЭхоКГ. Стресс-ЭХО-КГ.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
		3.6	Методы исследования сосудов разного калибра и их прогностическое значение. Ультразвуковое исследование артерий.	ЛК, СЗ
		3.7	КТ/МРТ. Методика проведения исследований. Показания/противопоказания к проведению исследований. Осложнения процедуры. Интерпретация результатов при различных заболеваниях сердца.	ЛК, СЗ
		3.8	Радионуклидные методы исследования (ПЭТ-КТ, ОФЭКТ сцинтиграфия миокарда). Методика проведения исследований. Показания/противопоказания к проведению исследований. Осложнения процедуры. Интерпретация результатов при различных заболеваниях сердца.	ЛК, СЗ
		3.9	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения. Общие принципы проведения исследований. Ангиография коронарных артерий. Основные проекции для оценки коронарных артерий. Интерпретация ангиограмм. Преимущества и недостатки коронароангиографии. Показания, противопоказания, возможные осложнения, меры их профилактики.	ЛК, СЗ
		3.10	Лабораторная диагностика. Клиническая оценка лабораторных методов исследования.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Артериальная гипертензия	4.1	Эпидемиология, патогенез, классификация. Понятие о сердечно-сосудистом риске. Целевое АД. Методы диагностики.	ЛК, СЗ
		4.2	Принципы лечения артериальной гипертензии. Клиническая фармакология основных классов антигипертензивных препаратов. Вопросы взаимодействия врача и пациента. Мотивация и приверженность больных к лечению. Образовательные программы для пациентов с АГ.	ЛК, СЗ
		4.3	Вторичные гипертензии.	ЛК, СЗ
		4.4	Гипертонические кризы. Классификация. Лечение гипертонических кризов.	ЛК, СЗ
Раздел 5	ИБС	5.1	Этиология, патогенез, традиционные и новые факторы риска ИБС. Диагностика нарушений липидного обмена. Классификация дислипидемий. Современные подходы к лечению нарушений липидного обмена. Клиническая фармакология основных классов гиполипидемических препаратов. Целевые уровни липидов.	ЛК, СЗ
		5.2	Дифференциальный диагноз болевого синдрома в грудной клетке. Лечение. Показания к реваскуляризации	ЛК, СЗ
		5.3	Острые коронарный синдром: определение, диагностика, тактика лечения. Современные рекомендации по лечению острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST. Острые коронарный синдром с подъемом сегмента ST. Инфаркт миокарда. Современные методы диагностики, клинические формы, лечение. Эффективность и безопасность системного	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			тромбозиса, коронарной ангиопластики с позиций доказательной медицины.¶	
		5.4	Современные рекомендации по антитромбоцитарной терапии в лечении стабильной ИБС и острого коронарного синдрома.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Сердечная недостаточность	6.1	Этиология, патогенез, классификация СН. Острая сердечная недостаточность: классификация, методы диагностики, современные подходы к лечению.	ЛК, СЗ
		6.2	Хроническая сердечная недостаточность: классификация, методы диагностики. Эволюция подходов к лечению ХСН. Современные рекомендации по лечению ХСН. Хирургические методы лечения. Вопросы взаимодействия врача и пациента.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Заболевания миокарда	7.1	Миокардиты: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.	ЛК, СЗ
		7.2	Кардиомиопатии. Этиология, патогенез, классификация. Риск внезапной смерти и ее профилактика. Особые формы КМП: ДКМП, ГКМП, РКМП, аритмогенная, перипартальная - клиническая картина, диагностика, возможности медикаментозной и немедикаментозной терапии. Каналопатии.	ЛК, СЗ
Раздел 8	Заболевания перикарда	8.1	Современная этиология. Классификация. Дифференциальная диагностика. Острый перикардит. Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. Рецидивирующий перикардит.	ЛК, СЗ
		8.2	Другие формы перикардита. Перикардальный выпот, тампонада. Показания к перикардиоцентезу.¶Современные подходы к терапии заболеваний перикарда.¶	ЛК, СЗ
Раздел 9	Клапанная болезнь сердца	9.1	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика.	ЛК, СЗ
		9.2	Современные методы лечения.	ЛК, СЗ
Раздел 10	Врожденные пороки сердца	10.1	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика.	ЛК, СЗ
		10.2	Современные методы лечения.	ЛК, СЗ
Раздел 11	Инфекционный эндокардит	11.1	Этиология, патогенез, классификация, критерии диагноза. Современные особенности течения. Маски ИЭ. Современные рекомендации по диагностике и лечению, принципы оптимальной антибиотикотерапии. Первичная и вторичная профилактика.	ЛК, СЗ
		11.2	Новые формы ИЭ, особенности течения, диагностики, лечения.	ЛК, СЗ
Раздел 12	Аритмология	12.1	Механизмы нарушений ритма сердца. Диагностика нарушений ритма сердца.	ЛК, СЗ
		12.2	СА, АВ- блокады и нарушения проводимости.	ЛК, СЗ
		12.3	ФП, ТП.	ЛК, СЗ
		12.4	Синдром WPW.	ЛК, СЗ
		12.5	Другие суправентрикулярные тахикардии. Дифдиагностика суправентрикулярных тахикардий.	ЛК, СЗ
		12.6	ЖЭС.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
		12.7	ЖТ и ВСС. Дифдиагностика тахикардий с широкими комплексами.	ЛК, СЗ
		12.8	Наследственные аритмогенные синдромы.	ЛК, СЗ
		12.9	Антиаритмические препараты.	ЛК, СЗ
		12.10	Немедикаментозные методы лечения в аритмологии.	ЛК, СЗ
Раздел 13	Легочная гипертензия	13.1	Классификация. Диагностические критерии. Лечение	ЛК, СЗ
		13.2	ТЭЛА. Факторы риска, стратификация риска, диагностика. Современные рекомендации по лечению и профилактике ТЭЛА.	ЛК, СЗ
Раздел 14	Заболевания аорты и периферических артерий	14.1	Аневризма, диссекция аорты. Атеросклероз. Синдром Лериша. Воспалительные заболевания. Генетические заболевания, ассоциированные с поражением аорты. Травмы.	ЛК, СЗ
		14.2	Этиология, классификация, диагностика заболеваний периферических артерий. Методы лечения, показания к инвазивному лечению.	ЛК, СЗ
Раздел 15	Синкопэ	15.1	Классификация. Диагностика. Лечение.	ЛК, СЗ
Раздел 16	Неотложная кардиология	16.1	Методы реанимации: искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца, критерии адекватности реанимации, возможные осложнения. Медицинская помощь на догоспитальном этапе.	ЛК, СЗ
		16.2	Интенсивная терапия и реанимация при сердечно-сосудистых заболеваниях. Коррекция нарушений кровообращения, сердечного ритма и волевических расстройств. Коррекция нарушений газообмена и метаболизма, показания к вспомогательному кровообращению и контрпульсации, показания к искусственной вентиляции легким. Мониторное наблюдение и контроль за состоянием больных.	ЛК, СЗ
		16.3	Клиника, дифференциальная диагностика и показания к госпитализации при острых и неотложных состояниях (инсульт, черепно-мозговая травма, острый живот, внематочная беременность, гипогликемическая и гипергликемическая комы, анафилактический шок, острые аллергические реакции, астматический статус и др.).	ЛК, СЗ
Раздел 17	Профилактическая кардиология	17.1	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология. Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению.	ЛК, СЗ
Раздел 18	Беременность и сердечно-сосудистые заболевания	18.1	Течение беременности у пациентов с анамнезом ССЗ Сердечно-сосудистые осложнения во время беременности у пациентов без анамнеза ССЗ. Лечение ССЗ во время беременности и лактации.	ЛК, СЗ
Раздел 19	Эндокринные заболевания у кардиологических больных	19.1	Сахарный диабет: классификация, диагностика, осложнения, лечение. Комы при СД. Заболевания надпочечников: классификация, диагностика.	ЛК, СЗ
		19.2	Заболевания щитовидной железы: классификация, диагностика.	ЛК, СЗ
		19.3	Заболевания надпочечников: классификация, диагностика.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 20	Системные заболевания и сердечно-сосудистые заболевания	20.1	Классификационные и диагностические критерии ревматических заболеваний. Методы оценки активности ревматических заболеваний и функционального состояния пациентов с ревматическими заболеваниями.	ЛК, СЗ
		20.2	Клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение наиболее часто встречающихся ревматических заболеваний.	ЛК, СЗ
		20.3	Основные принципы лечения ревматических заболеваний: общая характеристика и основные принципы назначения НПВП, ГК, БПВП, ГИБП, синтетических таргетных препаратов, немедикаментозных методов лечения, в том числе у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	ЛК, СЗ
Раздел 21	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения	21.1	Основные принципы проведения рентгенологических исследований. Методика и техника селективной коронарографии. Показания к проведению. Критерии качества. Доступы: трансфеморальный, трансрадиальный, брахиальный, аксиллярный. Возможные осложнения, профилактика и лечение.	ЛК, СЗ
		21.2	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца. Стентирование коронарных артерий. Типы эндопротезов. Стенты с лекарственным покрытием. Возможные осложнения при выполнении коронарной ангиопластики.	ЛК, СЗ
		21.3	Рентгенэндоваскулярные методы лечения при патологии брахиоцефальных, висцеральных артерий, артерий нижних конечностей, при вазоренальной гипертензии. Аневризмы грудного и брюшного отделов аорты: методы диагностики. Основные принципы хирургического лечения.	ЛК, СЗ
		21.4	Диагностика ТЭЛА: неинвазивная и рентгенэндоваскулярная. Рентгенэндоваскулярные методы лечения и профилактики ТЭЛА.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами	- Тренажер аускультации со смартскопом - Симулятор для УЗИ-исследований BodyWorks Eve- Монитор пациента DASH 2500 с принадлежностями- Прибор для суточного мониторинга АД и ЭКГ Cardio Tens- Прибор для суточного мониторинга АД АВРМ- Комплекс программно-аппаратный суточного

	мультимедиа презентаций.	мониторирования АД "БиПиЛАБ"- Электрокардиограф GE MAC-5500- Система ультразвуковая диагностическая VIVID 7- Анализатор кровотока лазерный ЛАКК-01- Аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печени - Анализатор обменных процессов и состава тела биоимпедансный ABC-02 «МЕДАСС».
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 15 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	- Тренажер аускультации со смартскопом - Симулятор для УЗ-исследований BodyWorks Eve- Монитор пациента DASH 2500 с принадлежностями- Прибор для суточного мониторинга АД и ЭКГ Cardio Tens- Прибор для суточного мониторирования АД АВРМ- Комплекс программно-аппаратный суточного мониторирования АД "БиПиЛАБ"- Электрокардиограф GE MAC-5500- Система ультразвуковая диагностическая VIVID 7- Анализатор кровотока лазерный ЛАКК-01- Аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печени - Анализатор обменных процессов и состава тела биоимпедансный ABC-02 «МЕДАСС».
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	- Тренажер аускультации со смартскопом - Симулятор для УЗ-исследований BodyWorks Eve- Монитор пациента DASH 2500 с принадлежностями- Прибор для суточного мониторинга АД и ЭКГ Cardio Tens- Прибор для суточного мониторирования АД АВРМ- Комплекс программно-аппаратный суточного мониторирования АД "БиПиЛАБ"- Электрокардиограф GE MAC-5500- Система ультразвуковая диагностическая VIVID 7- Анализатор кровотока лазерный ЛАКК-01- Аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печени - Анализатор обменных процессов и состава тела биоимпедансный ABC-02 «МЕДАСС».
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	- Тренажер аускультации со смартскопом - Симулятор для УЗ-исследований BodyWorks Eve- Монитор пациента DASH 2500 с принадлежностями- Прибор для суточного мониторинга АД и ЭКГ Cardio Tens- Прибор для суточного мониторирования АД АВРМ- Комплекс программно-аппаратный суточного мониторирования АД "БиПиЛАБ"- Электрокардиограф GE MAC-5500- Система ультразвуковая диагностическая VIVID 7- Анализатор кровотока лазерный ЛАКК-01- Аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печени - Анализатор обменных процессов и состава тела биоимпедансный ABC-02 «МЕДАСС».

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Внутренние болезни: учебник в 2 т. 4-е издание/ Под ред. Мартынова А.И., Кобалава Ж.Д., Моисеева С.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021
2. Тактика врача-кардиолога. Практическое руководство./Под ред. Ж.Д.Кобалава .– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021
3. Внутренние болезни: ключевые моменты. Практическое руководство/под ред. Ж. Д. Кобалава. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. DOI: 10.33029/9704-6681-0-МКР-2022-1-656.
4. Лечение болезней сердца/В.С. Моисеев, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеев.- Москва: ООО «Из-дательство «Медицинское информационное агентство», 2016.-600с
5. Основы внутренней медицины 2-е издание/Под ред. В. С. Моисеева, Ж. Д. Кобалава, И.В.Маева, А.Д.Каприна, Е.И.Гусева, М.В.Шестаковой, С. В. Моисеева - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2020
6. Кардиомиопатии и миокардиты /В. С. Моисеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012
7. Болезни миокарда и перикарда: от синдромов к диагнозу и лечению/ О.В. Благова [и др.]. – М.: ГЭОТАР- Медиа. – 2019
8. Ультразвуковая диагностика нарушений морфофункционального состояния миокарда и ко-ронарных артерий при различных заболеваниях сердца: Учебное пособие / Коровина Елена Панасовна, Сафарова Айтен Фуад Кызы.- М. : Изд-во РУДН, 2008. - 265 с.
9. Эхокардиография в различных модификациях в оценке терапевтических вмешательств при различных заболеваниях сердца и магистральных сосудов : Учебное пособие / Сафарова Айтен Фуад Кызы, Коровина Елена Панасовна ; РУДН;- М. : Изд-во РУДН, 2008.
10. Диагноз и его обоснование: учебное пособие по пропедевтике внутренних болезней/С.В. Виллевалде [и др.]; под ред. Ж.Д. Кобалава. - Москва: РУДН, 2016
11. Заболевания органов кровообращения: синдромы, ключевые моменты и клинические задачи: учебно-методическое пособие по пропедевтике внутренних болезней/ Ю.В. Котовская [и др.]; под ред. Ж.Д. Кобалава. - Москва: РУДН, 2016.
12. Рекомендации РКО Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, 2020.
13. Рекомендации РКО Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, 2020.
14. Рекомендации РКО Стабильная ишемическая болезнь сердца, 2020.
15. Рекомендации РКО Артериальная гипертензия у взрослых, 2020.
16. Рекомендации РКО Фибрилляция и трепетание предсердий, 2020.
17. Рекомендации РКО Наджелудочковые тахикардии, 2020.
18. Рекомендации РКО Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезап-ная сердечная смерть, 2020.
19. Рекомендации РКО Миокардиты, 2020.
20. Рекомендации РКО Гипертрофическая кардиомиопатия, 2020.
21. Рекомендации РКО Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легоч-ная гипертензия, 2020.
22. Рекомендации РКО Брадиаритмии и нарушения проводимости, 2020.
23. Рекомендации РКО Инфекционный эндокардит и инфекция внутрисердечных устройств, 2021.
24. Рекомендации РКО Перикардиты, 2020.
25. ESC Guidelines Acute Coronary Syndromes (ACS) in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation 2020
26. ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation 2020
27. ESC Guidelines Adult Congenital Heart Disease 2020
28. ESC Guidelines Sports Cardiology and Exercise in Patients with CVD 2020
29. ESC Guidelines Diabetes, Prediabetes and Cardiovascular Disease 2019

30. ESC Guidelines Supraventricular Tachycardia 2019
31. ESC Guidelines Chronic Coronary Syndromes 2019
32. ESC Guidelines ESC/EACTS Myocardial Revascularization 2018
33. ESC Guidelines Syncope 2018
34. ESC Guidelines Acute Pulmonary Embolism 2019
35. ESC Guidelines on diagnosis and management of hypertrophic cardiomyopathy.
36. Рекомендации ESC по ведению больных с инфекционным эндокардитом.

Дополнительная литература:

1. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 1. Издательство: М.: Рид Элсивер. Год: 2010
2. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 2. Издательство: М.: Рид Элсивер. Год: 2010г
3. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 3. Издательство: М.: Рид Элсивер. Год: 2013г
4. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 4. Издательство: М.: Рид Элсивер. Год: 2015г
5. История болезни: Учебно-методическое пособие на русском и английском языках / Ж. Д. Кобалава, Ефремовцева Марина Алексеевна. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2008. - 70 с. 5 книг
6. Рентгенэндоваскулярная хирургия- Национальное руководство. Под ред Б.Г.Алекяна, 2017г, 4 тома

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- . Портал Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциация детских кардиологов России. [http://www. cardiosite.ru/](http://www.cardiosite.ru/)

- Портал Европейской ассоциации кардиологов. <http://www.escardio.org/>

- Сайт Американской ассоциации сердца. <http://www.heart.org/HEARTORG/>

- Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>)

- <http://www.uptodate.com>

- Библиотека электронных журналов Elsevier

(<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Кардиология».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

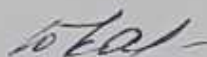
Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Кардиология» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Профессор кафедры внутренних болезней
с курсом кардиологии и функциональной
диагностики им. акад. В.С. Моисеева

Должность, БУП



Подпись

Караулова Юлия
Леонидовна

Фамилия И.О.

Ассистент кафедры внутренних болезней
с курсом кардиологии и функциональной
диагностики им. акад. В.С. Моисеева

Должность, БУП



Подпись

Тетерина Марина
Александровна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой внутренних
болезней с курсом кардиологии и
функциональной диагностики им. акад.
В.С. Моисеева

Должность, БУП



Подпись

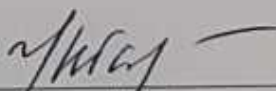
Кобалава Жанна
Давидовна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой внутренних
болезней с курсом кардиологии и
функциональной диагностики им. акад.
В.С. Моисеева

Должность, БУП



Подпись

Кобалава Жанна
Давидовна

Фамилия И.О.