

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский
Университет)

_____ М.В. Хорева

«09» июня 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«РЕДКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ»**

Специальность

31.08.49 Терапия

Направленность (профиль) программы

Терапия

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Редкие заболевания сердечно-сосудистой системы» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2023 № 15, педагогическими работниками кафедры пропедевтики внутренних болезней № 2 ИКМ.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Резник Елена Владимировна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней № 2 ИКМ
2	Могутова Полина Александровна	к.м.н.	Доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней № 2 ИКМ
3	Глазунова Светлана Ивановна	к.м.н.	Доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней № 2 ИКМ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Редкие заболевания сердечно-сосудистой системы» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол от «_____» мая 2026 г. № _____.

Заведующий кафедрой _____/Резник Е.В./

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы	8
3. Содержание дисциплины (модуля)	9
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	10
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	10
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	11
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	11
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	12
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)	13
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)	13
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю)	16

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности, методах диагностики редких заболеваний сердечно-сосудистой системы, принципах ведения пациентов, а также подготовка обучающихся к реализации задачи их своевременной диагностики, грамотной терапии и профилактики в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Сформировать представления о принципах диагностики, профилактики, лечения и пациентов с редкими заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
2. Продемонстрировать обучающимся алгоритм выбора оптимальных схем ведения, этиотропного и патогенетического лечения пациентов с редкими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, определять критерии эффективности медикаментозных препаратов в различных клинических ситуациях и выявлять побочные эффекты их действия;
3. Обучить проведению полного объема лечебных и профилактических мероприятий в соответствии со стандартами лечения больных;
4. Сформировать навыки изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и владений

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению в условиях стационара и дневного стационара		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности сердечно-сосудистой системы человека – Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и при заболеваниях сердечно-сосудистой системы – Методику сбора жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Методику физикального обследования пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Методы лабораторной и инструментальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний – Методики клинического обследования пациентов с сердечно-

		сосудистыми заболеваниями, включая медицинские показания и противопоказания к использованию лабораторной, инструментальной диагностики – Клиническую картину сердечно-сосудистых заболеваний взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин – Клиническую картину, особенности течения, осложнений заболеваний сердечно-сосудистой системы и коморбидных (полиморбидных) состояний у взрослого населения – Теорию и методологию диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза – Постановку диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование – Особенности ведения женщин фертильного возраста, имеющих экстрагенитальную патологию и беременных – Медицинские показания для направления пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам-специалистам. – Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями
	Уметь	– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Проводить физикальное обследование пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Интерпретировать результаты физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) – Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий – Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение артериального давления на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови; - суточное мониторирование артериального давления (СМАД); - пульсоксиметрию; - определение лодыжечно-плечевого индекса; - проведение ортостатической пробы; - пневмотахометрию; - снятие и расшифровка электрокардиограммы. – Интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов – Интерпретировать результаты инструментального обследования пациентов – Обосновывать направление пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Интерпретировать заключения, полученные от врачей-

		специалистов – Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых заболеваний, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ – Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи – Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия»
	Владеть	– Навыками сбора жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Навыками анализа информации, полученной от пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Проведением физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) – Оценкой тяжести заболевания и (или) состояния пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Определением диагностических признаков и симптомов заболеваний сердечно-сосудистой системы – Формулированием предварительного диагноза и составлением плана проведения лабораторных и инструментальных обследований – Направлением пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Направлением пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Проведением дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем – Установкой диагноза с учетом МКБ – Определением медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара – Определением медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направлением пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность

эффективность и безопасность		медицинских работников – Клиническую картину сердечно-сосудистых заболеваний взрослого населения – Особенности клинической картины, течения и осложнения сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин – Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний – Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные – Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Порядок оказания паллиативной медицинской помощи
	Уметь	– Составлять и обосновывать план лечения пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины сердечно-сосудистого заболевания и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с сердечно-сосудистым заболеванием – Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациента с сердечно-сосудистым заболеванием – Направлять пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть	– Разработкой плана лечения с учетом клинической картины сердечно-сосудистого заболевания и факторов риска его развития – Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины сердечно-сосудистого заболевания и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи

		– Назначением немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины сердечно-сосудистого заболевания и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Оказанием паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами – Направлением пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении сердечно-сосудистого заболевания для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Оказанием медицинской помощи с применением телемедицинских технологий – Определением медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
ПК-1.5 Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий – Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
	Уметь	– Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) – Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту – Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
	Владеть	– Организацией и осуществлением профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни – Проведением оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни – Формированием программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.)	90	-	90	-	-

Лекционное занятие (Л)	6	-	6	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	84	-	84	-	-
Консультации (К)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в т.ч. подготовка к промежуточной аттестации (СР)	18	-	18	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	Зачет	-	3	-	-
Общий объем	в часах	108	-	108	-
	в зачетных единицах	3	-	3	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Редкие заболевания сердечно-сосудистой системы

Тема 1.1. Гипертрофическая кардиомиопатия

Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика, прогноз.

Тема 1.2. Инфильтративные заболевания сердца

Амилоидоз сердца. Определение, этиология, факторы риска и прогрессирования, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз, особенности назначения лекарственной терапии.

Болезнь Фабри. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Гемохроматоз сердца. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Саркоидоз сердца. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Мукополисахаридозы. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Болезнь Гоше. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Болезни накопления гликогена (Помпе, Данона). Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Оксалоз сердца. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Атаксия Фридрейка. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

ANCA-ассоциированные васкулиты. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Тема 1.3. Каналопатии

Синдром Тимоти (Синдром удлиненного интервала QT тип 8, синдром удлиненного интервала QT с синдактилией). Синдром Андерсена-Тавила (синдром удлиненного интервала QT тип 7). Синдром Джервела-Ланге-Нильсена (Синдром удлиненного интервала QT с глухотой). Врожденный синдром удлиненного интервала QT (Синдром Романо-Уорда типы 1-6). Синдром слабости синусового узла (наследственные формы). Катехоламинергическая желудочковая тахикардия (многофокусная желудочковая тахикардия, злокачественная пароксизмальная желудочковая тахикардия, двунаправленная желудочковая тахикардия, синкопальная форма желудочковой тахикардии). Семейная

фибрилляция-трепетание предсердий. Аритмогенная дисплазия правого желудочка (аритмогенная кардиопатия). Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Тема 1.4. Семейная гиперхолестеринемия. Гиперлипопротеин(а)мия

Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Тема 1.5. Опухоли сердца

Этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

Тема 1.6. Расслаивающая аневризма аорты

Определение, этиология, факторы риска и прогрессирования, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз, особенности лечения.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Конт. акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Семестр 2	108	90	6	84	-	18	Зачет	
Раздел 1	Редкие заболевания сердечно-сосудистой системы	108	90	6	84	-	18	Устный опрос	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.5
Тема 1.1	Гипертрофическая кардиомиопатия	14	12	-	12	-	2		
Тема 1.2	Инфильтративные заболевания сердца	65	55	5	50	-	10		
Тема 1.3	Каналопатии	11	8	-	8	-	3		
Тема 1.4	Семейная гиперхолестеринемия Гиперлипопротеин (а)емия	11	9	-	9	-	2		
Тема 1.5	Опухоли сердца	5	4	1	3	-	1		
Тема 1.6	Расслаивающая аневризма аорты	2	2	-	2	-	-		
	Общий объем	108	90	6	84	-	18	Зачет	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Редкие заболевания сердечно-сосудистой	1. Выбор оптимальной терапии в зависимости от формы кардиомиопатии. 2. «Красные флаги» диагностики инфильтративных заболеваний сердца

	системы	3. Стратификация риска различных каналопатий 4. Экстракорпоральные методы терапии гиперлипидемии 5. Рентгенологические методы диагностики опухолей сердца 6. Хроническое течение расслаивающей аневризмы аорты 7. Ранняя диагностика амилоидоза сердца 8. Аритмии, входящие в состав синдрома слабости синусового узла 9. Современные подходы к лечению ANCA-ассоциированных васкулитов 10. Роль существующего миокардита в развитии аритмогенной дисплазии правого желудочка
--	---------	--

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система: учеб. пособие / Г.Е. Ройтберг, А.В. Струтынский. – М. : МЕДпресс-информ, 2017. Режим доступа: https://static-sl.insales.ru/files/1/5009/15201169/original/vnutr_bol_serd-sosud_sist_7_izd_sod_i_prim.pdf	Удаленный доступ
2	Абдулхаков Р.А. Внутренние болезни: учеб. для высш. проф. образования: и др. в 2 т. / Р.А. Абдулхаков и др.; под ред. В. С. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.– 3-е изд., испр. и доп. – 958 с.	2
Дополнительная литература		
1	Смолянинов А.Б. Клинико-лабораторная и функциональная диагностика внутренних болезней / А.Б. Смолянинов – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2009. – учеб. 144 с.	1
2	Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика. / А.А. Кишкун. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - учебное пособие 976 с.	1
3	Стерн С. От симптома к диагнозу. Руководство для врачей - пер. с англ., Стерн С., Сайфу А., Олторн Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 810 с.	1
4	Струтынский А.В. Основы семиотики заболеваний внутренних органов : учебное пособие для студентов мед. вузов, 6-е изд. – А.В. Струтынский, А.П. Баранов, Г.Е. Ройтберг, Ю.П. Гапоненков. – М.: МЕДпресс-информ, 2009.	5
5	Цылко Т.Ф. Диагностика заболеваний по анализам крови и мочи / 8-е изд., доп. и перераб. - Т.Ф. Цылко.- Ростов н/д: Феникс, 2008. – 160 с.	1
6	Прокоп М. Спиральная и многослойная компьютерная томография: учебное пособие для послевуз. образования врачей: в 2 т. - 3-е изд. / М. Прокоп, М. Галански ; пер с англ. под общ. ред. А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора. - Москва: МЕДпресс-информ, 2011.	1
7	Баранова И.А. Трудный диагноз и неотложные состояния в клинике внутренних болезней: учебное пособие. / И.А. Баранова, Е.В. Бобков, О.Н., Бродская и др. – М.: РадиоСофт, 2017.	1

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – <https://rsmu.ru/>, на котором

содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);

2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система;
8. <http://www.scardio.ru/> – Российское кардиологическое общество;
9. <http://rheumatolog.ru/> – Ассоциация ревматологов России;
10. <http://www.vidal.ru/> – Справочник лекарственных средств;
11. <http://internist.ru/> – Национальное Интернет Общество специалистов по внутренним болезням;
12. www.webofknowledge.com – База данных научного цитирования.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> – Консультант студента, компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;
4. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> – eLibrary (научная электронная библиотека);
5. <https://femb.ru/> – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
6. <https://rusneb.ru/> – НЭБ (национальная электронная библиотека).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	ПК+мультимедиа, ноутбуки, столы, стулья, экран, наглядные пособия, мультимедийные презентации
2	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	ПК с доступом в интернет, столы, стулья

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- iSpring;

- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) состоит из одного раздела:

Раздел 1. Редкие заболевания сердечно-сосудистой системы.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

— вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

Таблица 7

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	Мастер-класс по теме «Ультразвуковая диагностика гипертрофической кардиомиопатии». Цель: обучение практическим навыкам, демонстрация диагностических возможностей нерентгенологических методов исследования.
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций по теме «Амилоидоз сердца». Цель: формирование новых знаний, актуализация опорных знаний и клинического опыта, мотивация к учению и пробуждение интереса к предмету.
СПЗ	Клинический разбор пациента с болезнью Фабри. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.
СПЗ	Групповая дискуссия на тему «Выбор тактики ведения пациента с семейной гиперхолестеринемией» Цель: Возможность каждого участника продемонстрировать собственный как умственный, так и творческий потенциал; научиться вести конструктивные переговоры.
СПЗ	Решение комплексных ситуативных задач по теме 1.6 «Расслаивающая аневризма аорты». Создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни позволяет заинтересовать обучающихся в дисциплине, способствует активному усвоению знаний и навыков сбора, обработки и анализа полученной информации. Цель: совместными усилиями не только проанализировать конкретную предложенную ситуацию, но и совместно выработать алгоритм, приводящий к оптимальному практическому решению.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«РЕДКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ
СИСТЕМЫ»**

Специальность
31.08.49 Терапия

Направленность (профиль) программы
Терапия

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2026 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению в условиях стационара и дневного стационара		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности сердечно-сосудистой системы человека – Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и при заболеваниях сердечно-сосудистой системы – Методику сбора жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Методику физикального обследования пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Методы лабораторной и инструментальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний – Методики клинического обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, включая медицинские показания и противопоказания к использованию лабораторной, инструментальной диагностики – Клиническую картину сердечно-сосудистых заболеваний взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин – Клиническую картину, особенности течения, осложнений заболеваний сердечно-сосудистой системы и коморбидных (полиморбидных) состояний у взрослого населения – Теорию и методологию диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза – Постановку диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование – Особенности ведения женщин фертильного возраста, имеющих экстрагенитальную патологию и беременных – Медицинские показания для направления пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам-специалистам. – Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями
	Уметь	– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя)

		– Проводить физикальное обследование пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Интерпретировать результаты физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) – Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий – Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение артериального давления на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови; - суточное мониторирование артериального давления (СМАД); - пульсоксиметрию; - определение лодыжечно-плечевого индекса; - проведение ортостатической пробы; - пневмотахометрию; - снятие и расшифровка электрокардиограммы. – Интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов – Интерпретировать результаты инструментального обследования пациентов – Обосновывать направление пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов – Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых заболеваний, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ – Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи – Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия»
	Владеть	– Навыками сбора жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Навыками анализа информации, полученной от пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями (или его законного представителя) – Проведением физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) – Оценкой тяжести заболевания и (или) состояния пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Определением диагностических признаков и симптомов заболеваний сердечно-сосудистой системы – Формулированием предварительного диагноза и составлением плана проведения лабораторных и инструментальных обследований – Направлением пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в

		соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Направлением пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Проведением дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем – Установкой диагноза с учетом МКБ – Определением медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара – Определением медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направлением пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников – Клиническую картину сердечно-сосудистых заболеваний взрослого населения – Особенности клинической картины, течения и осложнения сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин – Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний – Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные – Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Порядок оказания паллиативной медицинской помощи
	Уметь	– Составлять и обосновывать план лечения пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины сердечно-сосудистого

		заболевания и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с сердечно-сосудистым заболеванием – Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациента с сердечно-сосудистым заболеванием – Направлять пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть	– Разработкой плана лечения с учетом клинической картины сердечно-сосудистого заболевания и факторов риска его развития – Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины сердечно-сосудистого заболевания и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначением немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины сердечно-сосудистого заболевания и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями – Оказанием паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами – Направлением пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении сердечно-сосудистого заболевания для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи – Оказанием медицинской помощи с применением телемедицинских технологий – Определением медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
ПК-1.5 Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий – Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

	Уметь	– Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) – Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту – Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
	Владеть	– Организацией и осуществлением профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни – Проведением оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни – Формированием программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними

самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четыrehбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Семестр 2			
Раздел 1	Резкие заболевания	Устный	Вопросы к опросу:	ПК-1.1

	сердечно-сосудистой системы	опрос	1. Семейная обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия: особенности ведения пациентов. 2. Синдром слабости синусового узла (наследственные формы): ключевые моменты ЭКГ-диагностики. 3. Саркоидоз. Варианты течения. Стадии развития гранулемы. Поражение сердца при саркоидозе. 4. Немедикаментозные методы терапии семейной гиперхолестеринемии. 5. Диагностика расслаивающей аневризмы аорты. 6. Вторичные рестриктивные кардиомиопатии. 7. Синдром Бругада. 8. Профилактика внезапной сердечной смерти у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. 9. Неотложная помощь больным с расслаивающей аневризмой аорты. 10. Методы визуализации при опухолях сердца.	ПК-1.2 ПК-1.5
Тема 1.1	Гипертрофическая кардиомиопатия			
Тема 1.2	Инфильтративные заболевания сердца			
Тема 1.3	Каналопатии			
Тема 1.4	Семейная гиперхолестеринемия Гиперлипопротеин (а)емия			
Тема 1.5	Опухоли сердца			
Тема 1.6	Расслаивающая аневризма аорты			

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету

1. Гипертрофическая кардиомиопатия: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика, прогноз.
2. Амилоидоз сердца: определение, этиология, факторы риска и прогрессирования, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз, особенности назначения лекарственной терапии.
3. Болезнь Фабри: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.
4. Гемохроматоз сердца: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.
5. Саркоидоз сердца: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.
6. Мукополисахаридозы: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.
7. Болезнь Гоше: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.
8. Болезни накопления гликогена (Помпе, Данона): определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.
9. Оксалоэ сердца: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.
10. Атаксия Фридрейка: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.
11. ANCA-ассоциированные васкулиты: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.

12. Синдром Тимоти (Синдром удлиненного интервала QT тип 8, синдром удлиненного интервала QT с синдактилией). Синдром Андерсена-Тавила (синдром удлиненного интервала QT тип 7). Синдром Джервела-Ланге-Нильсена (Синдром удлиненного интервала QT с глухотой). Врожденный синдром удлиненного интервала QT (Синдром Романо-Уорда типы 1-6): определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

13. Синдром слабости синусового узла (наследственные формы): определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

14. Катехоламинергическая желудочковая тахикардия (многофокусная желудочковая тахикардия, злокачественная пароксизмальная желудочковая тахикардия, двунаправленная желудочковая тахикардия, синкопальная форма желудочковой тахикардии): определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

15. Семейная фибрилляция-трепетание предсердий: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

16. Аритмогенная дисплазия правого желудочка (аритмогенная кардиопатия): определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

17. Семейная гиперхолестеринемия: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.

18. Гиперлипопротеин(а)емия: определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению, дифференциальная диагностика.

19. Опухоли сердца: этиология, классификация, клиника, диагностика, подходы к ведению пациентов, дифференциальная диагностика.

20. Расслаивающая аневризма аорты: определение, этиология, факторы риска и прогрессирования, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз, особенности лечения.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

- введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);
- содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

- заключение (краткая формулировка основных выводов);
- список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. Цели и задачи работы;
3. Общая часть;
4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);
5. Основная часть;
6. Выводы;
7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки -зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовки.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

– задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);

– задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

– задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;

– задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);

– задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

– Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или прийти к выводу о его невозможности.

– Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

– Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

– Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобрести опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессиональной деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающиеся заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

- ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;
- для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;
- ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;
- ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;
- проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;
- решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

- решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;
- предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;
- предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;
- предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;
- предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период промежуточной аттестации, установленной календарным учебным графиком.