

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Факультет подготовки медицинских кадров высшей квалификации

Кафедра терапии и общей врачебной практики

Рабочая программа дисциплины

Патология сердечно-сосудистой системы при заболеваниях внутренних органов

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Направление подготовки (специальность): 31.08.36 Кардиология

Направленность: Кардиология

Квалификация выпускника: врач-кардиолог

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.В.2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом профессионального стандарта 02.025 «Врач – кардиолог» и реализуется в образовательной программе ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование необходимых знаний, умений и опыта деятельности в области диагностики патологии сердечно-сосудистой системы при заболеваниях внутренних органов для реализации их в профессиональной деятельности врача-кардиолога.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Патология сердечно-сосудистой системы при заболеваниях внутренних органов» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 Дисциплины (модули), установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по специальности Кардиология - 31.08.36.

При изучении данной дисциплины у обучающихся формируются навыки диагностики и лечения патологии сердечно-сосудистой системы при заболеваниях внутренних органов. Успешное освоение дисциплины обеспечивается, прежде всего «входными» знаниями и умениями, полученными при изучении дисциплины «Кардиология». Знания и умения, сформированные при изучении дисциплины «Патология сердечно-сосудистой системы при заболеваниях внутренних органов» необходимы для прохождения производственной практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

Трудовая функция с кодом	Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции	
	индекс	содержание компетенции
Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза (А/01.8)	ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности (А/ 02.8)		

3.1. Паспорт компетенций, формируемых в процессе освоения рабочей программы дисциплины

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индекс и содержание индикаторов достижения компетенции
A/01.8	ПК-1	ПК-1.1. Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.
A/ 02.8		ПК-1.2. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенный с формируемыми компетенциями и индикаторами компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Код компетенции	Индекс индикатора достижения компетенции	Перечень знаний, умений навыков
ПК-1	ПК-1.1	<p>ЗНАТЬ: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>УМЕТЬ: Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэрго-</p>

		<p>метрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы)</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
ПК-1	ПК-1.2	<p>ЗНАТЬ:</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий , применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия</p> <p>УМЕТЬ:</p> <p>Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими реко-</p>

	<p>мендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обосновывать применение лечения лекарственных и назначение препаратов, хирургического состояниями немедикаментозного вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проводить эффективности безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к мониторинг и хирургическому вмешательству</p> <p>Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений</p> <p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий , профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных</p>
--	--

		<p>препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)</p>
--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Общая трудоемкость		Количество часов					Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа				Внеаудиторная самостоятельная работа	
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
2	72	48	4	14	30	24	Зачет

5. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование тем дисциплины	Часы контактной работы			Всего часов контактной работы	Самостоятельная работа обучающихся	Итого часов	Индикаторы достижения компетенции		Формы текущего контроля
	Лекции	семинары	практические занятия				ПК-1.1	ПК-1.2	
Б1.В. Патология сердечно-сосудистой системы при заболеваниях внутренних органов	4	14	30	48	24	72	+	+	Т, ПР, Р
ИТОГО:	4	14	30	48	24	72			

5.2. Содержание дисциплины

	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1	Поражение сердца при ревматизме, аутоиммунных и диффузных болезнях соединительной ткани
1.1.	<i>Поражение ССС при ревматических заболеваниях</i>
1.1.1	Острая ревматическая лихорадка
1.1.2	Ревматические пороки митрального клапана
1.1.3	Ревматические пороки аортального клапана
1.1.4	Сочетанное поражение клапанов при ревматизме
1.2.	<i>Поражение ССС при системных болезнях соединительной ткани</i>
1.2.1.	Системная красная волчанка
1.2.2.	Склеродермия
1.2.3	Дерматомиозит
1.2.4	Болезнь Бехтерева
1.2.5	Подагра
1.3	<i>Поражение сердца при системных васкулитах</i>
1.3.1	Гранулематоз Вегенера
1.3.2	Пурпура Шенлейна-Геноха
1.3.3	Болезнь Бехчета
1.3.4	Узелковый полиартериит
1.3.5	Неспецифический аортоартериит Такаясу
2	Поражение сердца при эндокринных заболеваниях
2.1	<i>Поражение сердца при сахарном диабете (СД)</i>
2.1.1	Патогенез диабетической кардиопатии
2.1.2	Диагностика и лечение безболевых форм ишемии миокарда при СД
2.1.3	Профилактика осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы при СД
2.2	<i>Патология щитовидной железы</i>
2.2.1	Гипотиреоз
2.2.1.1	Патогенез систолической и диастолической дисфункции при гипотиреозе
2.2.1.2	Перикардальный выпот при гипотиреозе
2.2.2	Гипертиреоз
2.2.2.1	Нарушения ритма: тахикардия и фибрилляция предсердий
2.2.2.2	Тиреотоксическая кардиомиопатия и ХСН
2.3	<i>Гипоталамо-гипофизарная дисфункция</i>
2.3.1	Гиперпролактинемия
2.3.2	Болезнь Иценко-Кушинга
2.3.3	Нейроэндокринное ожирение
2.4	<i>Патология надпочечников</i>
2.4.1	Гиперкортицизм и гипокортицизм
2.4.2	Феохромоцитома
2.4.3	Первичный гиперальдостеронизм (синдром Кона)
2.5	НЦД и вегетативно-эндокринная дистрофия миокарда овариального генеза
3.	Поражения сердца на фоне соматической патологии
3.1	<i>Поражение сердца на фоне хронической болезни почек</i>
3.1.1	Современная концепция кардиоренального синдрома
3.1.2	ХБП как независимый фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний
3.1.3	Особенности лечения и дозировки лекарственных препаратов при ХБП
3.2	<i>Поражения сердца при заболеваниях печени</i>
3.2.1	Вирусный миокардит на фоне гепатита С

	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
3.2.2	Патогенез и диагностика цирротической кардиомиопатии
3.3.	<i>Поражение сердца при анемии</i>
3.3.1	Анемия – независимый предиктор неблагоприятных исходов сердечно-сосудистых заболеваний
3.3.2	
3.3.3	Изменения ЭКГ при анемии
3.3.4	Лечение анемии у больных с заболеваниями сердца
3.4.	<i>Саркоидоз сердца</i>
3.4.1	Диагностика поражения сердца при саркоидозе
3.4.2	Нарушения ритма и проводимости при саркоидозе, стратификация риска внезапной смерти
4.	Поражение сердца при воздействии внешних причин
4.1	Спортивное сердце (синдром перенапряжения)
4.1.1	Ремоделирование сердца у спортсменов
4.1.2	Особенности ЭКГ у спортсменов: проявления ваготонии
4.1.3	Скрининговое обследование потенциальных спортсменов, стратификация риска внезапной смерти
4.2	<i>Алкогольное поражение сердца</i>
4.2.1	Патогенез алкогольной кардиомиопатии
4.2.2	Нарушения ритма сердца при алкогольной интоксикации
4.3	<i>Травмы сердца</i>
4.3.1	Ушиб сердца: диагностика, клинические проявления
4.3.2	Электротравма сердца: нарушения ритма и проводимости
4.4.	<i>Воздействие радиации: повышенный риск развития ГБ, ИБС</i>
4.5	<i>Поражения сердца при нарушениях обмена веществ</i>
4.5.1	Патология сердца, индуцированная лекарствами
4.5.1.1	Сердечная недостаточность на фоне терапии препаратами с токсическим влиянием на миокард
4.5.1.2	Нарушения ритма и проводимости сердца как осложнения антиаритмической и другой лекарственной терапии
4.5.2	Нарушения питания (белково-витаминная недостаточность)
4.5.3	Электролитные нарушения
4.5.3.1	Гипокалиемия и гиперкалиемия
4.5.3.2	Гипомагниемия
4.5.3.3	Гипокальциемия и гиперкальциемия
4.5.3.4	Гиповитаминозы
5.	Поражение сердца при онкопатологии
5.1	<i>Первичные опухоли сердца</i>
5.1.1	Доброкачественные опухоли: миксома, липома, сосочковая фиброэластома, рабдомиома
5.1.2	Злокачественные опухоли: саркома, лимфома, мезотелиома
5.2	<i>Вторичные опухоли сердца (метастатические) – при меланоме, карциноме легкого и молочной железы</i>
5.3	<i>Поражение сердца на фоне химиотерапии (кардиотоксичность)</i>
5.3.1	Диагностика сердечно-сосудистых осложнений противоопухолевой терапии
5.3.2	Формы кардиотоксичности: острая и хроническая (ранняя и поздняя)
5.3.3	Лечение дисфункции левого желудочка, вызванной противоопухолевой терапией
5.3.4	Мониторинг пациентов в зависимости от риска кардиотоксичности
6.	Поражение сердца при редких генетических заболеваниях и синдромах
6.1	<i>Болезни накопления</i>
6.1.1	Амилоидоз

	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
6.1.2	Гемохроматоз
6.1.3	Болезнь Фабри
6.2	<i>Нейромышечные заболевания</i>
6.2.1	Атаксия Фридрейха
6.2.2	Мышечная дистрофия Дюшенна-Беккера
6.2.3	<u>Нейрофиброматоз</u>
6.3	<i>Каналопатии</i>
6.3.1	Синдром Бругада
6.3.2	Синдром удлиненного QT
6.3.3	Синдром укороченного QT
6.3.4	Аритмогенная дисплазия правого желудочка

Формы работы ординаторов на практических или семинарских занятиях:

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (интерпретация лабораторных показателей).
- Самостоятельный анализ данных дополнительных методов исследования.
- Забор необходимого материала и оформление сопроводительной документации.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

5.3. Тематический план дисциплины

Аудиторная работа –48 часов, самостоятельная работа – 24 часа

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПР	СР
	4 час	14 час	30 час	24 час
Лекция: Поражение сердца при экстракардиальной патологии: аутоиммунных, эндокринных заболеваниях, патологии почек. Диагностика, особенности лечения.	2			
Семинар: Патология сердца при системных заболеваниях. Поражение сердца при ревматизме. Системная красная волчанка, склеродермия, системные васкулиты. Диагностика, алгоритм обследования пациентов, особенности медикаментозной терапии.		2		
Семинар: Диабетическая кардиопатия. Патогенез безболевого ишемии миокарда у больных сахарным диабетом. Диагностика, медикаментозная терапия ИБС у больных СД.		2		
Семинар: Поражение сердца при заболеваниях щитовидной железы. Патогенез и особенности развития ХСН при гипотиреозе и гипертиреозе. Лечение фибрилляции предсердий при нарушениях функции щитовидной железы		2		
Семинар: Поражение сердца при анемии. Инфаркт миокарда 2 типа на фоне анемии: диагностика, особенности лечения		2		
Практическое занятие: Нейроциркуляторная дистония и вегетативно-эндокринная дистрофия миокарда овариального генеза.			4	
Практическое занятие: Поражение сердца при гипоталамо-гипофизарной дисфункции. Нейроэндокринное ожирение. Метаболический синдром. Диагностика, методы лечения.			6	
Практическое занятие: Изменения в сердце у больных с патоло-			6	

<p>гией надпочечников. Феохромоцитома, синдром Кона. Диагностика, лечение</p> <p>Самостоятельная работа: Поражение сердца при саркоидозе. Инструментальная диагностика: МРТ, биопсия миокарда. Нарушения ритма и проводимости сердца при саркоидозе.</p> <p>Самостоятельная работа: Поражение сердца на фоне хронической болезни почек (ХБП). Особенности медикаментозной терапии заболеваний сердца на фоне ХБП.</p> <p>Самостоятельная работа: Вирусный миокардит у больных хроническим гепатитом С. Патогенез, диагностика, особенности медикаментозного лечения</p> <p>Лекция: Патология сердца на фоне метаболических расстройств, вызванных внешними причинами: анемии, электролитные нарушения, токсические воздействия, вегетативные нарушения</p> <p>Семинар: «Спортивное сердце»: дифференциальная диагностика, особенности ремоделирования миокарда у спортсменов</p> <p>Семинар: Поражение сердца при онкопатологии. Кардиотоксичность противоопухолевой терапии</p> <p>Семинар: Опухоли сердца. Миксома: диагностика, клинические проявления, методы лечения. Метастатическое поражение сердца при онкопатологии</p> <p>Практическое занятие: Особенности ЭКГ у спортсменов. Нарушения ритма, обусловленные ваготонией. Стратификация риска внезапной смерти.</p> <p>Практическое занятие: Лечение и профилактика дисфункции левого желудочка, вызванной противоопухолевой терапией</p> <p>Практическое занятие: Патология сердца при электролитных нарушениях. Клиническая, лабораторная, инструментальная диагностика, методы коррекции.</p> <p>Самостоятельная работа: Особенности поражения сердца при болезнях накопления. Амилоидоз, гемохроматоз, болезнь Фабри – диагностика и ведение пациентов</p> <p>Самостоятельная работа: Изменения в сердце на фоне электролитных нарушений, белково-витаминной недостаточности и гиповитаминозов. Нарушения ритма и проводимости у пациентов с гипокалиемией и гиперкалиемией, диагностика, лечение.</p> <p>Самостоятельная работа: Токсическое действие лекарственных препаратов при сердечной недостаточности. Особенности назначения гипотензивной терапии при ХСН</p>	2	2	2	2	6	4	4	4	4	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

5.4. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

Промежуточная аттестация - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

Современная концепция кардиоренального синдрома

Поражение сердца при системных васкулитах

Профилактика осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы при сахарном диабете

НЦД и вегетативно-эндокринная дистрофия миокарда овариального генеза

Диагностика поражения сердца при саркоидозе

Ремоделирование сердца у спортсменов

Поражение сердца на фоне химиотерапии (кардиотоксичность)

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)

- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях СНК кафедры и конференциях НОСМУ.

- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;

- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- работа с учебной и научной литературой
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- курация больных.
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов = The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine / под ред.: А. Д. Кэмма, Т. Ф. Люшера, П. В. Серруиса ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1480 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418727.html>
2. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html>

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог Ивановского ГМУ;
- Электронная библиотека Ивановского ГМУ.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ:

ЭБС Консультант студента;

ЭБС Консультант врача;

Scopus;

Web of science;

Elsevier;

SpringerNature.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Обучение ординаторов осуществляется на клинических базах: ОБУЗ «Кардиологический диспансер», ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» кардиологическое отделение

В ОБУЗ «Кардиологический диспансер» и ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» располагают специализированными кардиологическими отделениями, в том числе и для лечения больных острым инфарктом миокарда, включают в себя . также, отделение реанимации и интенсивной терапии, клиническая и биохимическая лаборатория, поликлиническое отделение, реабилитационное отделение.

Областная клиническая больница, кроме вышеперечисленных подразделений, располагает отделением интервенционных методов диагностики и лечения, компьютерной томографии, отделением магнитно-резонансной томографии.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащены специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат дыхательный ручной, измеритель артериального давления, негатоскоп,) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. Занятия проводятся на кафедре терапии и общей врачебной практики.

Кафедра терапии и общей врачебной практики располагает двумя учебными комнатами общей площадью 36 кв.м., научно-исследовательской лабораторией площадью 16,1 кв. м., лекции читаются в конференц-зале площадью 100 кв.м. Учебные комнаты оснащены мультимедийным оборудованием, компьютерами, телевизором и видеоплеером. Имеются компьютерные презентации по всем основным разделам, предусмотренным программой ординатуры по кардиологии, тестовые задания, ситуационные задачи.

VIII. Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. КонсультантПлюс