


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Медицинский Институт
Кафедра «Внутренние болезни»

Утверждено на заседании кафедры
«Внутренние болезни»
«24» января 2024г., протокол №6

Заведующий кафедрой

 _____ О.Н. Борисова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Кардиология»

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программа подготовки кадров высшей
квалификации в ординатуре**

по специальности подготовки
31.08.36 Кардиология

Идентификационный номер образовательной программы: 310836-01-24

Тула 2024 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик(и):

Н.Б. Киняшева, к.м.н ., доцент кафедры ВБ,
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Т.А. Гомова , к.м.н ., профессор кафедры ВБ
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины (модуля) является подготовка квалифицированного врача кардиолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к выполнению трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-кардиолог», утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 140н.

Задачами освоения дисциплины являются:

сформировать у выпускника, успешно освоившего ОПОП ВО систему знаний, умений, навыков, обеспечивающих способность и готовность:

- применять на практике знания правовых и законодательных основ профессиональной деятельности врача-кардиолога;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- приобретать теоретические и практические навыки диагностики распространенных и редких кардиологических заболеваний;
- устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- освоить методы диспансерного наблюдения за пациентами кардиологического профиля, определять показания для направления пациентов в кардиохирургические медицинские учреждения;
- самостоятельно оказывать помощь при неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять общеврачебные навыки и манипуляции;
- получения знаний для осуществления лечебных мероприятий больным с сердечно-сосудистой патологией в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и основами доказательной медицины;
- проводить профилактические мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья;
- совершенствовать свою профессиональную деятельность самостоятельным изучением научно-медицинской информации и посещением научных кардиологических конференций;
- применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с родственниками пациентов, медицинскими работниками.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общая трудоемкость рабочей программы по специальности «Кардиология» составляет 432 часа (12 зачетных единиц (з.е.)). Одна зачетная единица составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).

Дисциплина Б1.Ч1.01 «Кардиология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Обязательная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

Дисциплина (модуль) изучается в 1,2,3,4 семестрах.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

1) основы законодательства в сфере здравоохранения (код компетенции – ОПК-7, код индикатора – ОПК-7.1);

2) клиническую симптоматику, этиологию и патогенез основных кардиологических заболеваний у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в кардиологической и общетерапевтической клинике (код компетенции – ПК-1, код индикатора – ПК-1.1);

3) клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы (код компетенции – ПК-2, код индикатора – ПК-2.1);

4) клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания и правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.1);

5) алгоритм составления плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.1);

6) правила оформления медицинской документации, основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации (код компетенции – ПК-5, код индикатора – ПК-5.1);

7) должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях (код компетенции – ПК-6, код индикатора – ПК-6.1).

Уметь:

1) оценивать состояния здоровья пациента при проведении экспертиз (код компетенции – ОПК-7, код индикатора – ОПК-7.2);

2) получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания (код компетенции – ПК-1, код индикатора – ПК-1.2);

3) разработать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания медицинской помощи (код компетенции – ПК-2, код индикатора – ПК-2.2);

4) оказать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.2);

5) провести мероприятия по медицинской реабилитации пациентов в объеме компетенции врача-кардиолога в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.2);

6) вести медицинскую документацию, представлять данные статистической отчетности, работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну (код компетенции – ПК-5, код индикатора – ПК-5.2);

7) управлять трудовыми ресурсами медицинской организации, осуществлять отбор и расстановку медицинских работников (код компетенции – ПК-6, код индикатора – ПК-6.2).

Владеть:

1) критериями оценки состояния пациентов при проведении экспертиз (код компетенции – ОПК-7, код индикатора – ОПК-7.3);

2) методикой оценки результатов лабораторных и специальных методов исследования с целью постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (код компетенции – ПК-1, код индикатора – ПК-1.3);

3) навыками назначения лечебных мероприятий при заболеваниях, патологических состояниях, в соответствии со стандартом медицинской помощи, клиническими рекомендациями при кардиологической патологии (код компетенции – ПК-2, код индикатора – ПК-2.3);

4) навыками оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (код компетенции – ПК-2, код индикатора – ПК-2.4);

5) методикой проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.3);

6) методикой оценки эффективности и безопасности проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.3);

7) навыками оптимизации сбора, представления и анализа медико-статистической информации, навыками составления различных отчетов, ведения первичной медицинской документации (код компетенции – ПК-5, код индикатора – ПК-5.3);

8) навыками планирования, организации, управления и контроля деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (код компетенции – ПК-6, код индикатора – ПК-6.3).

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить ординатору

Специалист должен уметь:

Осуществлять диагностику болезней, особенно ранних форм, в том числе:

- в условиях амбулаторного приема выяснить основные жалобы, собрать анамнез и провести полное объективное обследование пациента по всем органам и системам;
- на основании указанных клинических данных с учетом пола, возраста, профессии поставить предварительный диагноз, оценить степень остроты и тяжести заболевания, а также необходимости неотложной помощи;
- определить тактику ведения больного: самостоятельное обследование, наблюдение и лечение; направление на консультацию или передача больного другому специалисту (при непрофильном заболевании); направление на госпитализацию, срочную или плановую; составить план обследования и выдать пациенту соответствующее направление; оформить медицинскую документацию; поставить окончательный диагноз после получения результатов дополнительного исследования.

Осуществлять самостоятельное лечение, первичную и вторичную профилактику, реабилитацию больных в амбулаторных условиях, в том числе:

- лечение острого заболевания сердечно-сосудистой системы;
- постоянное наблюдение и самостоятельное лечение известного больного с хроническим кардиологическим заболеванием, включая вторичную профилактику;
- долечивание и реабилитацию больных после выписки из стационара;
- участие в комплексном лечении больного совместно с другими специалистами; в этом случае врач-кардиолог выполняет основную координирующую роль.

Осуществлять диагностику и первую врачебную помощь при *неотложных состояниях* в амбулаторных условиях, в том числе:

- клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния, использовать синдромальный подход в трудном диагностическом случае;

- определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание первой врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать СМП; определить показания для срочной госпитализации;
- особенности врачебной тактики у известного и неизвестного больного.

Уровень освоения умений:

1. иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания к проведению;
2. знать, оценить, принять участие;
3. выполнить самостоятельно.

№ п/п	Наименование	Уровень освоения умений
	I. Клиническое обследование по всем органам и системам	
1.	Полное клиническое обследование больного по всем органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация, включая исследования:	3
	центральной и периферической нервной системы (состояние сознания, двигательная и чувствительная сфера, оболочечные симптомы)	2
	органы чувств, полости рта, глотки	1-2
	кожных покровов	2
	периферического кровообращения	3
	молочных желез	2
	наружных половых органов	2
2	Определение признаков клинической и биологической смерти	3
	II. Клинические и специальные исследования	
1.	Оценка клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических анализов крови, желудочного и дуоденального сока	3
2.	Время свертываемости, время кровотечения, протромбиновый индекс	3
3.	Оценка показателей электролитного и кислотно-щелочного баланса крови	3
4.	Оценка результатов серологического исследования (РА, РСК, РНГА, РТГА), антигенов гепатита	2
5.	Методика и оценка:	
	– анализа мочи (проба Нечипоренко, проба Зимницкого)	3
	– пробы Реберга (оценка СКФ)	3
	– посева мочи и крови	2
	– гликемического профиля	2
	– теста толерантности к глюкозе	2
	– ацидотеста	2
6.	Оценка гормональных исследований крови (ТТГ, Т3, Т4, катехоламины, ренин, альдостерон)	1-2
7.	Оценка миелограммы	1-2
8.	Аллергологическое исследование	1
9.	Иммунохимическое исследование (иммуноглобулины)	1-2

10.	Запись, расшифровка и оценка ЭКГ	3
11.	Спирография	2
12.	Методика подготовки и анализ рентгенограмм при основных заболеваниях сердечно-сосудистой системы	3
13.	Исследования глазного дна	1
14.	Специальные исследования:	
	эндоскопия (ЭГДС, колоноскопия, ректороманоскопия)	1
	бронхоскопия	1
	компьютерная томография	1
	ЭХО- и доплерокардиография	2-3
	УЗИ органов брюшной полости, почек	2
	пробы с физической нагрузкой	2-3
	суточное ЭКГ-мониторирование	2-3
	коронаро- и ангиография	2
	биопсия лимфатических узлов, печени, почек	1
	магнитно-резонансная томография	1
	радиоизотопное сканирование	1-2
	основные показатели гемодинамики (ОЦК, ЦВД, УО, МО, фракция выброса, ОПС)	2-3
	III. Лечебные и диагностические процедуры	
1.	Подкожные и внутримышечные инъекции	3
2.	Внутривенные вливания (струйные, капельные)	3
3.	Взятие крови из вены	3
4.	Определение группы крови, резус-фактора	3
5.	Переливание крови и ее компонентов	2-3
6.	Промывание желудка через зонд	3
7.	Дуоденальное зондирование	3
8.	Плевральная пункция	3
9.	Абдоминальная пункция	2-3
10.	Клизмы (очистительная, лечебная)	3
11.	Стерильная пункция	1
12.	Закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких «рот в рот»	3
13.	Электроимпульсная терапия	2-3
14.	Передняя тампонада носа	1-2
15.	Пальцевое исследование прямой кишки	2-3
16.	Пальпаторное исследование внутриглазного давления	1-2
17.	Туберкулиновые пробы	1-2
18.	Методы экстракорпоральной детоксикации крови (гемодиализ, гемосорбция, плазмаферез)	1
19.	Первая врачебная помощь при неотложных состояниях:	
	обморок	3
	гипертонический криз	3
	стенокардия	3
	инфаркт миокарда	3
	отек легких	3
	тромбоэмболия легочной артерии	3
	приступ бронхиальной астмы, астматический статус	2
	острая дыхательная недостаточность	2-3
	острая артериальная непроходимость	2-3

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах					Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения*									

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем зачетных единиц	Общий объем академических часов	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
1	ЗЧ	3	108	8			90		0,1	9.9
2	ДЗ	3	108	8			90		0,25	9.75
3	ЗЧ	3	108	8			90		0,1	9.9
4	ЗЧ	3	108	8			90		0,1	9.9
Итого	–	12	432	32			360		0,55	39,45

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
1 семестр	
1	Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия напряжения. Диагностика. Лечение.
2	Острый коронарный синдром.
3	Гипертоническая болезнь.
4	Фармакотерапия артериальной гипертензии. Основные классы гипотензивных препаратов. Преимущества и недостатки. Особенности сочетания гипотензивных средств
2 семестр	
1	Тахикардия: классификация, клиника, методы диагностики
2	Брадикардия: классификация, клиника, методы диагностики
3	Инфекционный эндокардит
4	Острая ревматическая лихорадка
3 семестр	
1	Трансплантация сердца. Показания. Ограничения к проведению. Ведение пациентов после проведения трансплантации
2	Тромбоэмболия легочной артерии. Факторы риска. Клиника. Диагностика и лечение. Методы первичной и вторичной профилактики
3	Хроническая сердечная недостаточность. Классификации. Клиника. Методы диагностики и алгоритм оказания помощи. Показания к хирургическим методам коррекции
4	Поражение сердца на фоне употребления алкоголя
4 семестр	
1	Реабилитация пациентов, перенесших инфаркт миокарда, на амбулаторном уровне
2	Коморбидная патология. Сочетание кардиологической патологии и ХОБЛ у пациента
3	Коморбидная патология. Сочетание кардиологической патологии и анемии у пациента

№ п/п	Темы лекционных занятий
4	Коморбидная патология. Сочетание кардиологической патологии и патологии почек у пациента

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы клинических практических занятий
<i>1 семестр</i>	
1	Коронарогенные заболевания сердца
1.1	Атеросклероз. Эпидемиология проблемы. Факторы риска. Клинические проявления и методы диагностики. Лечение атеросклероза. Немедикаментозные рекомендации. Лекарственная терапия. Моноклональные антитела в терапии гипер и дислипидемий. Хирургические методы коррекции атеросклероза
1.2	Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия напряжения. Диагностика. Лечение.
1.3	Нагрузочные пробы в кардиологии. Показания. Противопоказания. Суточное мониторирование ЭКГ и АД
1.4	Функциональные исследования в кардиологии. ЭХО-КГ. Ультразвуковая доплерография сосудов.
1.5	Ишемическая болезнь сердца. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST ЭКГ
1.6	Ишемическая болезнь сердца. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST ЭКГ.
1.7	Клинические разбора пациентов с ОКС
1.8	Неотложные мероприятия, связанные с острым инфарктом миокарда Отек легких. Диагностика. Неотложная помощь
1.9	Неотложные мероприятия, связанные с острым инфарктом миокарда. Кардиогенный шок. Диагностика. Неотложная помощь
2	Артериальная гипертензия
2.1	Гипертоническая болезнь. План ведения пациентов
2.2-2.3	Симптоматические артериальные гипертензии. Диагностика. Особенности лечения
2.4	Неотложные состояния, связанные с изменением АД: гипертонический криз, острая и хроническая гипотония
2.5-2.6	Фармакотерапия артериальной гипертензии. Основные классы гипотензивных препаратов. Преимущества и недостатки. Особенности сочетания гипотензивных средств
2.7	Клинические разбора пациентов с АГ

№ п/п	Темы клинических практических занятий
2 семестр	
3	Нарушения ритма и проводимости
3.1	Тахикардии: классификация, клиника, методы диагностики
3.2	Брадикардии: классификация, клиника, методы диагностики
3.3	Лечение аритмий. Современная классификация антиаритмических средств, показания, противопоказания к применению
3.4	Хирургические методы лечения аритмий: радиочастотная абляция, криоабляция, имплантация ЭКС
3.5	- Разбор ЭКГ по теме аритмии
3.6	
3.7	Клинический разбор пациентов с нарушением сердечного ритма
4	Воспалительные заболевания сердца и их последствия
4.1	Миокардиты
4.2	Перикардиты
4.3	Инфекционный эндокардит
4.4	Острая ревматическая лихорадка
4.5- 4.6	Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные пороки сердца
4.7	
4.8	Дилатационная кардиомиопатия.
4.9	Рестриктивная кардиомиопатия
4.9	Гипертрофическая кардиомиопатия
3 семестр	
5	Общая кардиология
5.1	Врожденные пороки сердца. Факторы риска. Клиническая картина. Показания к оперативному лечению, благоприятные сроки проведения . Ведение пациентов после оперативной коррекции порока
5.2	Пороки "синего типа". Тетрада Фалло. Атрезия трехстворчатого клапана и др
5.3	Пороки "бледного типа". Дефект МПП. Дефект МЖП. Открытый аортальный проток и др
5.4	Пороки с обеднением большого круга кровообращения. Коарктация аорты. Изолированный аортальный стеноз
5.5	Первичная легочная гипертензия
5.6	Приобретенные пороки сердца. Показания к хирургической коррекции. Виды протезов клапанов. Ведение пациентов после протезирования
5.7	Дифференциальный диагноз пациентов с шумами в сердце
5.8	Трансплантация сердца. Показания. Ограничения к проведению. Ведение пациентов после проведения трансплантации
5.9	Внезапная сердечная смерть. Факторы риска. Профилактика. Методы предупреждения. Организация медицинской помощи в местах массового пребывания людей для своевременного оказания помощи при ВСС.
5.10	Тромбоэмболия легочной артерии. Факторы риска. Клиника. Диагностика и лечение. Методы первичной и вторичной профилактики
5.11	Дифференциальный диагноз шоковых состояний пациентов, поступивших в кардиологический стационар
5.12	Хроническая сердечная недостаточность. Классификации. Клиника. Методы диагностики и алгоритм оказания помощи. Показания к хирургическим методами коррекции

№ п/п	Темы клинических практических занятий
5.13	Редкие заболевания, несвязанные первично с нарушением кровообращения. Аритмогенная дисплазия правого желудочка..
5.14	Дифференциальный диагноз при ЭКГ с подъемом СТ .Синдром Такоцубо. Синдром Бругада и др
5.15	Сердце спортсмена. Норма и патология
5.16	Поражение сердца на фоне употребления алкоголя
4 семестр	
6	Поликлиника
6.1	Организация работы врача-кардиолога на приеме в поликлинике
6.2	Медико-социальная экспертизы и трудовая реабилитация при кардиологических заболеваниях
6.3	Реабилитация пациентов , перенесших инфаркт миокарда, на амбулаторном уровне
6.4	Неотложные состояния больных кардиологического профиля в поликлинике
6.5	Консультативная работа врача-кардиолога в отделениях терапевтического профиля
6.6	Консультативная работа врача-кардиолога в отделениях хирургического профиля
7	Фармакотерапия в кардиологии
7.1	Антиангинальная терапия
7.2	Гиполипидемическая терапия
7.3	Гипотензивная и антигипертензивная терапия
7.4	Антитромботическая терапия: тромболитическая, антикоагулянтная, антиагрегантная терапия
7.5	Препараты с положительным инотропным эффектом
7.6	Антиаритмическая терапия
7.7	Мочегонная терапия
8	Коморбидная патология
8.1	Коморбидная патология. Сочетание кардиологической патологии и ХОБЛ у пациента
8.2	Коморбидная патология. Сочетание кардиологической патологии и анемии у пациента
8.3	Коморбидная патология. Сочетание кардиологической патологии и патологии почек у пациента

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
1 семестр	
1	Подготовка к клиническим практическим занятиям
2	Решение тестовых и ситуационных задач
3	Подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях
4	Работа с отечественной и зарубежной литературой
5	Работа с Интернет-ресурсами
6	Подготовка к промежуточной аттестации
2 семестр	
1	Подготовка к клиническим практическим занятиям
2	Решение тестовых и ситуационных задач

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3	Подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях
4	Работа с отечественной и зарубежной литературой
5	Работа с Интернет-ресурсами
6	Подготовка к промежуточной аттестации
3 семестр	
1	Подготовка к клиническим практическим занятиям
2	Решение тестовых и ситуационных задач
3	Подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях
4	Работа с отечественной и зарубежной литературой
5	Работа с Интернет-ресурсами
6	Подготовка к промежуточной аттестации
4 семестр	
1	Подготовка к клиническим практическим занятиям
2	Решение тестовых и ситуационных задач
3	Подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях
4	Работа с отечественной и зарубежной литературой
5	Работа с Интернет-ресурсами
6	Подготовка к промежуточной аттестации

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
1 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Посещение клинических практических занятий	5
	Посещение лекционных занятий	5
	Практические умения, курация больных, оформление историй болезни	20
	Клинический разбор тематических больного	10
	Решение ситуационных задач	10
	Тестирование по основным разделам курса	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)
2 семестр		
Текущий	Оцениваемая учебная деятельность	

контроль успеваемости	обучающегося:	
	Посещение клинических практических занятий	5
	Посещение лекционных занятий	5
	Практические умения, курация больных оформление историй болезни	20
	Клинический разбор тематических больных	10
	Решение ситуационных задач	10
	Тестирование по основным разделам курса	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Диф.Зачет	40 (100*)
3 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Посещение клинических практических занятий	5
	Посещение лекционных занятий	5
	Практические умения, курация больных оформление историй болезни	20
	Клинический разбор тематических больных	10
	Решение ситуационных задач	10
	Тестирование по основным разделам курса	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)
4 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Посещение клинических практических занятий	5
	Посещение лекционных занятий	5
	Практические умения, курация больных оформление историй болезни	20
	Клинический разбор тематических больных	10
	Решение ситуационных задач	10
	Тестирование по основным разделам курса	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Система оценивания результатов обучения	Оценки	
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения занятий лекционного типа требуются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Для проведения клинических практических занятий требуется учебная комната на клинической базе соответствующего профиля, а также медицинское оборудование клинической базы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя, в том числе помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Огурцов П.П., Неотложная *кардиология* [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

2. Ивашкин В.Т., Пропедевтика внутренних болезней. *Кардиология* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-1963-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419632.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

3. Савченко А.П., Интервенционная *кардиология*. Коронарная ангиография и стентирование [Электронный ресурс] / Савченко А.П., Черкавская О.В., Руденко Б.А., Болотов П.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1541-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415412.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

4. Сединкина Р.Г., Сестринское дело в терапии. Раздел "*Кардиология*" [Электронный ресурс] : учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Сединкина Р.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-2507-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425077.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

5. Щукин Ю.В., Функциональная диагностика в *кардиологии* [Электронный ресурс] / Ю.В. Щукин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439432.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

6. Арутюнов Г.П., Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г. П. Арутюнов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 504 с. - ISBN 978-5-9704-3146-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431467.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

7.2 Дополнительная литература

1. Гиляров М.Ю., Тромбоэмболия легочной артерии: диагностика, лечение и профилактика [Электронный ресурс] / Гиляров М.Ю., Андреев Д.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1709-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417096.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

2. Люсов В.А., Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты. [Электронный ресурс] / Люсов В.А., Колпаков Е.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1032-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410325.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

3. Мухин Н.А., Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс] : учебник. Мухин Н.А., Моисеев В.С. 2-е изд., доп. и перераб. 2008. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-0770-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407707.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

4. Шостак Н.А., Руководство по ишемической *кардиологии* [Электронный ресурс] / Под ред. Н.А. Шостак - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1316-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413166.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

5. Кобалава Ж.Д., Основы кардиоренальной медицины [Электронный ресурс] / Кобалава Ж.Д., Виллевалде С.В., Ефремовцева М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3040-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430408.html> – ЭБС «Консультант студента», доступ авторизованный.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://scardio.ru> – Российское кардиологическое общество.
2. <http://medobook.com> – Сайт профессиональной медицины.
3. <https://mirvracha.ru> – Профессиональный портал «Мир врача».
4. <https://medportal.ru> – Информационный медицинский портал о здоровье человека.
5. <http://umedp.ru> – Медицинский портал для врачей.
6. <https://cardio-rus.ru/about/> – Ассоциация детских кардиологов России

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
3. Пакет офисных приложений «МойОфис»

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.rusmedserv.com> – Русский медицинский сервер.
2. <http://www.medical-enc.ru> – Медицинская энциклопедия.
3. <https://medi.ru> – Справочник лекарств для медицинских работников.
4. https://medelement.com/page/opisanie_spravочноy_sistemyi – Профессиональная медицинская справочная система.