

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения

Дата подписания: 14.11.2024 10:57:14

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adc963777e

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю
Проректор по
последипломному образованию
и региональному развитию,
профессор А.Э. Багрий

«29» ноября 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
В.Ф.1 «Кардиология»
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Донецк 2024

Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Костямин Юрий Дмитриевич	к.м.н.	Зав. кафедрой сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Базиян-Кухто Наира Кареновна	д.м.н., доцент	Профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Макиенко Екатерина Геннадьевна		Ассистент кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Кардиология» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры сердечно-сосудистой хирургии «26» ноября 2024 г. протокол № 4

Зав. кафедрой, к.м.н.



(подпись)

Ю.Д. Костямин

Рабочая программа дисциплины «Кардиология» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «28» ноября 2024 г. протокол № 2

Председатель методической комиссии
ФНМФО, д.м.н., профессор



(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Кардиология» одобрена Советом ФНМФО «28» ноября 2024 г. протокол № 3

Председатель Совета ФНМФО



(подпись)

Я.С. Валигун

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.62 Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение (квалификация: врач по рентгенэндovasкулярным диагностике и лечению).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: подготовка квалифицированного врача по рентгенэндovasкулярным диагностике и лечению, обладающего системой теоретических знаний и профессиональных компетенций по вопросам кардиологии.

Задачи:

- формирование навыков и умений в освоении новейших технологий и методик в сфере кардиологии;
- формирование компетенций врача по рентгенэндovasкулярным диагностике и лечению в области кардиологии.

3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Кардиология» входит в часть факультативных дисциплин учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	72 / 2,0 з.е.
Аудиторная работа	48
Лекций	6
Семинарских занятий	6
Практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающихся	24
Формы промежуточной аттестации, в том числе	
Зачет	

5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>		
Диагностическая деятельность	ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической	ПК-5.1. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем. ПК-5.2. Умеет кодировать патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с МКБ и проблемы связанных со здоровьем. ПК-5.3. Владеет алгоритмом диагностики заболеваний у взрослых, навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных

	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	методов обследования для диагностики и дифференциальной диагностики хирургических заболеваний у взрослых. ПК-5.4. Владеет навыками проведения дифференциальной диагностики с учетом нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
Лечебная деятельность	ПК-8. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	ПК-8.1. Знает механизм действия различных факторов чрезвычайной ситуации на организм. ПК-8.2. Умеет защитить организм от факторов чрезвычайной ситуации. ПК-8.3. Владеет средствами защиты от различных факторов чрезвычайной ситуации.
Реабилитационная деятельность	ПК-9. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ПК-9.1. Знает показания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, включая онкологические заболевания, заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, гинекологическими заболеваниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, заболеваниями мочевыводящих путей, мужских половых органов, заболеваниями и (или) состояниями нервной системы. ПК-9.2. Умеет сформировать план реабилитации с использованием природных лечебных факторов, лекарственной немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, включая онкологические заболевания, заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, гинекологическими заболеваниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, заболеваниями мочевыводящих путей, мужских половых органов, заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. ПК-9.3. Владет оценкой эффективности реабилитации с использованием природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, включая онкологические заболевания, заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, гинекологическими заболеваниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, заболеваниями мочевыводящих путей, мужских половых органов, заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- общие вопросы организации кардиологической помощи в Российской Федерации;
- диагностическую значимость, условия проведения, показания и противопоказания для проведения лабораторных, биохимических, электрокардиографических и других методов исследования в кардиологии;
- принципы проведения фармакотерапии, физиотерапии, лечебного питания, показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний;
- клиническую фармакологию лекарственных средств, применяющихся в лечении различных заболеваний системы кровообращения;

- основные вопросы нормальной и патологической физиологии при кардиологической патологии;
- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования кардиологического больного;
- варианты клинической картины неотложных состояний при заболеваниях внутренних органов;
- физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
- методы специфического (причинной) и неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи.

Уметь:

- получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из такого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь;
- определить специальные методы исследования (лабораторные, рентгенологические и функциональные);
- определить показания для госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного;
- оценить результаты лабораторных, инструментальных, рентгенологических, ангиографических исследований;
- определить степень нарушения гомеостаза и выполнить все мероприятия по его нормализации;
- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия.

Владеть:

- методикой консультативной помощи в медицинских организациях, оказывающих амбулаторную медицинскую помощь, в случае подозрения на наличие кардиологического заболевания врачом терапевтом-участковым, врачом общей практики (семейным врачом) и врачами других специальностей;
- методикой отбора при выявлении жизнеугрожающих состояний на экстренную госпитализацию в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую – помощь по профилю "кардиология";
- методикой оказания медицинской помощи больным кардиологическими заболеваниями как при непосредственном обращении больного к врачу-кардиологу, так и по направлениям врачей терапевтов - участковых, врачей общей практики (семейных врачей) и врачей других специальностей;
- методикой отбора больных кардиологическими заболеваниями при наличии – медицинских показаний для оказания медицинской помощи;
- методикой оказания медицинской помощи больным кардиологическими заболеваниями на госпитальном этапе, в условиях стационара;

- методикой проведения больным после перенесенных рентгенэндоваскулярных и кардиохирургических вмешательств по медицинским показаниям реабилитационных мероприятий.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ
ВРАЧА ПО РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫМ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ:**

- обследование больных (сбор жалоб и анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- ведение медицинской документации (в стационаре, в поликлинике);
- оказание экстренной помощи при неотложных состояниях;
- составление плана обследования больного с сердечно-сосудистой патологией;
- установление диагноза на основе полученных данных при обследовании больного;
- оказание специализированной помощи больному с сердечно-сосудистой патологией;
- осуществление консультативной работы по всем видам деятельности в пределах своей компетенции.

6. Рабочая программа учебной дисциплины

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

Индекс раздела/ № п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе					Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
			лекции	семинарские занятия	практические занятия	самостоятельная работа	аттестация			
В.Ф.2	Кардиология	72		12	36	24				
1	Неотложные состояния при инфаркте миокарда.	12	2		6	4		ПК-5, ПК-8, ПК-9	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, Пр., ЗС
2	Нарушения ритма и проводимости. Интервенционные методы лечения аритмий.	12		2	6	4		ПК-5, ПК-8, ПК-9	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, Пр., ЗС
3	Электрокардиография	12		2	6	4		ПК-5, ПК-8, ПК-9	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, Пр., ЗС
4	Ишемическая болезнь сердца	12	2		6	4		ПК-5, ПК-8, ПК-9	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, Пр., ЗС
5	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.	12	2		6	4		ПК-5, ПК-8, ПК-9	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, Пр., ЗС
6	Неотложная кардиология.	12		2	6	4		ПК-5, ПК-8, ПК-9	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, Пр., ЗС
	Промежуточная аттестация							ПК-5, ПК-8, ПК-9	Зачет	
	Общий объем подготовки	72	6	6	36	24				

В данной таблице использованы следующие сокращения:

КПЗ	клиническое практическое занятие	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
СЗ	семинарское занятие	ЗС	решение ситуационных задач
СР	самостоятельная работа обучающихся	Кл.С	анализ клинических случаев
Т	тестирование		

7. Рекомендуемые образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- семинарское занятие;
- клиническое практическое занятие;
- анализ клинических случаев;
- самостоятельная работа обучающихся.

8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация)

8.1. Виды аттестации:

текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.*

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт) проводится в соответствии с утверждённым «Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России». Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины «Кардиология» профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений) .

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

Пример тестовых заданий

1. Признаком подострой стадии инфаркта миокарда является:

- A. Монофазная кривая;
- B. ST выше изолинии;
- C. Патологический зубец Q;
- D. *ST на изолинии, патологический зубец Q.

2. К нарушениям ритма, которые часто наблюдаются у здоровых лиц и не являются патологией, относятся:

- A. Наджелудочковая тахикардия;
- B. Желудочковая тахикардия;
- C. *Миграция водителя ритма по предсердиям;
- D. Частая (более 30 в час) наджелудочковая экстрасистолия.

3. Укажите ЭКГ признаки фибрилляции предсердий:

- А. Наличие волн f;
- В. Разновеликие интервалы R-R;
- С. Разновеликая амплитуда комплекса QRS (альтернация);
- Д. Отсутствие зубцов P;
- Е. *Все перечисленное верно.

Образцы ситуационных заданий

1. Больной 58 лет жалуется на внезапно появившуюся боль за грудиной, не стихающую после приёма нитроглицерина. Объективно: выраженная одышка, кашель с мокротой, окрашенной кровью. Ортопноэ. Кожные покровы холодные, цианотичные, влажные на ощупь. В лёгких с обеих сторон влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца глухие, шумов нет. На верхушке выслушивается III сердечный тон, шумов нет. АД- 80/60 мм рт.ст. Пульс ритмичный, 120 уд/мин. Печень не увеличена.

1. Поставьте диагноз.
2. Назначьте необходимые исследования.
3. Какие изменения на ЭКГ, а также биохимические показатели будут свидетельствовать в пользу предполагаемого диагноза?
4. Какая неотложная помощь должна быть оказана?
5. Назначьте лечение после оказания неотложной помощи.

Эталоны ответов:

1. ИБС: Острый инфаркт миокарда. НК IV. Отек легких. Кардиогенный шок.
2. ЭКГ, ЭхоКГ, коронарография, тропонин.
3. ЭКГ: патологический Q, элевация сегмента ST на 1мм и более, реципрокные изменения. Биохимические исследования: повышение уровня тропонинов.
4. Неотложная помощь: придание больному горизонтального положения, обезболивание с помощью наркотических анальгетиков, ингаляция увлажненного теплого кислорода.
5. Лечение: экстренная коронарная ангиография и баллонная коронарная ангиопластика/стентирование, антикоагулянты и антиагреганты.

2. Больной 65 лет поступил в клинику с жалобами на редкий пульс, частые перебои, ощущение замирания и остановки сердца, одышку, слабые боли за грудиной при физической нагрузке, временные эпизоды потери сознания. Четыре года назад он перенес инфаркт миокарда. В течение двух последних лет отмечает перебои в ритме работе сердца, кратковременные приступы потери сознания. Неделю назад эти приступы участились, появилась одышка, что и явилось причиной госпитализации. Объективно: цианоз губ, пастозность голеней. В нижних отделах лёгких небольшое количество влажных хрипов. Тоны сердца глухие. Пульс аритмичный 38 уд/мин, без дефицита. Печень на 2 см ниже реберной дуги. Клинический и биохимический анализы крови без отклонений. На ЭКГ - атриовентрикулярная блокады II степени типа Мобитц I (с периодами Самойлова – Венкебаха.

1. Какой диагноз?
2. Какой будет перечень неотложных мероприятий?
3. Какова тактика дальнейшего лечения данного больного?
4. Основные показания к проведению хирургического лечения данного заболевания.
5. Виды хирургических вмешательств, применимых у данного больного.

Эталоны ответов:

1. ИБС: Постинфарктный кардиосклероз, АВ блокада II степени типа Мобитц I с периодами Самойлова – Венкебаха, приступы Морганьи – Эдемса – Стокса. ХСН IIБ, ФК IV.
2. Неотложные мероприятия для данного больного при приступе заключаются в перемещении его в хорошо аэрируемое помещение (оксигенотерапия). Пациента следует уложить, посчитать пульс (если он пальпируется), ЧСС, измерить АД, приподнять ноги, повернуть голову на бок, открыть рот, удалить (если есть) вставную челюсть, обеспечить удаление слюны. Необходимо произвести запись ЭКГ, реанимационные мероприятия (непрямой массаж сердца, искусственное дыхание) и ИВЛ - по показаниям.
3. Дальнейшее лечение больного с учетом имеющейся у него брадикардии заключается в назначении атропина, дофамин или адреналин (если АВБ будет сопровождаться гипотонией), эуфиллин, временная ЭКС.
4. Основное показание к хирургическому лечению данного заболевания – гемодинамически значимые нарушения проводимости с возникновением на фоне блокады приступов Морганьи – Эдемса – Стокса (острая гипоксия головного мозга). Хирургическое лечение заключается в установке аппарата для электрокардиостимуляции (ЭКС). Кроме того, данному больному могут быть показаны (учитывая результат коронарной ангиографии) АКШ или БАП с установкой стента в просвете коронарной артерии.
5. У данного больного по экстренным показаниям можно использовать временный электрокардиостимулятор, но предпочтительнее (учитывая давность заболевания и инфарктный анамнез) установка постоянного кардиостимулятора.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование лекции	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Неотложные состояния при инфаркте миокарда.	2
2.	Ишемическая болезнь сердца	2
3.	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.	2
	Всего	6

9.2. Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад.час)	
		семинары	практические занятия
1	Неотложные состояния при инфаркте миокарда.		6
2	Нарушения ритма и проводимости. Интервенционные методы лечения аритмий.	2	6
3	Электрокардиография	2	6
4	Ишемическая болезнь сердца		6
5	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца		6

	после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.		
6	Неотложная кардиология	2	6
	Всего	6	36

9.3. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Неотложные состояния при инфаркте миокарда.	Подготовка к СЗ,КПЗ.	4
2	Нарушения ритма и проводимости. Интервенционные методы лечения аритмий.	Подготовка к СЗ,КПЗ.	4
3	Электрокардиография	Подготовка к СЗ,КПЗ.	4
4	Ишемическая болезнь сердца	Подготовка к СЗ,КПЗ.	4
5	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.	Подготовка к СЗ,КПЗ.	4
6	Неотложная кардиология	Подготовка к СЗ,КПЗ.	4
	Всего		24

9.3. Методическое обеспечение учебного процесса:

1.Методические указания по дисциплине «Кардиология» для обучения ординаторов по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение / ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. – Донецк : [б. и.], 2024. – Текст : электронный // Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России: [сайт]. – URL : <https://dspo.dnmu.ru> – (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Игнатенко, Г. А. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / Г. А. Игнатенко, О. В. Ремизов, В. А. Толстой ; Министерство науки и высшего образования РФ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. : ил. - Текст : непосредственный.

2. Чучалин, А. Г. Клиническая диагностика : учебник / А. Г. Чучалин, Е. В. Бобков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4836-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448366.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

3. Поражение сердечно-сосудистой системы при ревматических заболеваниях : учебное пособие / Г. Г. Тарадин, А. В. Приколота, Т. Е. Куглер [и др.] ; под редакцией Г. Г. Тарадина, А. В. Приколоты, Т. Е. Куглер ; Министерство здравоохранения РФ, ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Санкт-Петербург : DARIKNIGI.RU, 2023. - 146 с.- Текст : непосредственный.

4. Инструментальная диагностика сердечной патологии : учебное пособие / И. В. Абдульянов, М. Ю. Володюхин, Л. А. Гараева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-6639-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. -

URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466391.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1.Поликлиническая терапия : учебник / под редакцией И. Л. Давыдкина, Ю. В. Щукина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 840 с. - ISBN 978-5-9704-7199-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471999.html> (дата обращения: 23.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

2.Орлов, В. Н. Руководство по электрокардиографии / В. Н. Орлов. - 10-е изд., испр. - Москва : МИА, 2020. - 560 с. : ил. - Текст : непосредственный.

3.Гавриш, А. С. Ишемическая кардиомиопатия : монография / А. С. Гавриш, В. С. Пауков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-3341-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433416.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

4.Дземешкевич, С. Л. Болезни митрального клапана. Функция, диагностика, лечение / С. Л. Дземешкевич, Л. У. Стивенсон. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3219-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432198.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB–ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Информационно-образовательная среда ДонНМУ <http://dspe.dnmu.ru>

Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам

- ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
 9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
 10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
 11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
 12. ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.08.2014 № 1105 (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014, регистрационный № 34407);
 13. Профессиональный стандарт «Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 478н (зарегистрировано в Минюсте России 26.08.2020, регистрационный № 59476);
 14. Квалификационная характеристика «Врач-специалист» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018));
 15. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
 16. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
 17. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;

- системы суточного мониторинга ЭКГ и АД, беговая дорожка для проведения тредмилл-теста, велоэргометр, стол для проведения тилт-тест, электрокардиограф, аппарат для чрезпищеводной электрокардиостимуляции, дефибриллятор, пульсоксиметр, ростомер, медицинские весы, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, операционная, рентгенооперационная, оснащенная ангиографическим комплексом, кардиомонитором, ВАБК, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, дефибриллятор с функцией синхронизации, источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.