

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения

Дата подписания: 23.12.2024 12:44:54

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a24441150240df9275c

**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 д.мед.н.,
профессор А.Э.Багрий**

«27» июня 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОДЗ «Основы гибридной хирургии»
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

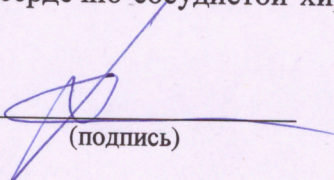
Донецк 2024

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	Уч.доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Москаленко Елена Владимировна	к.м.н.	Доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4.	Кучеров Сергей Анатольевич	к.м.н.	Доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
5.	Макиенко Екатерина Геннадьевна		Ассистент кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Основы гибридной хирургии» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры сердечно-сосудистой хирургии «10» июня 2024г. протокол № 9

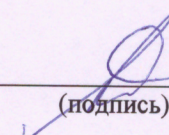
Зав. кафедрой, к.м.н.


(подпись)

Ю.Д. Костямин

Рабочая программа дисциплины «Основы гибридной хирургии» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «20» июня 2024г. протокол № 6

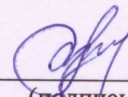
Председатель методической комиссии ФНМФО,
д.м.н., профессор


(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Основы гибридной хирургии» одобрена Советом ФНМФО «20» июня 2024г. протокол № 10

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 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (квалификация: врач-сердечно-сосудистый хирург).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: подготовка квалифицированного врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по гибридной хирургии.

Задачи:

- формирование базовых, фундаментальных и специальных медицинских знаний по специальности;
- подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углублённые знания смежных дисциплин;
- формирование навыков и умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональной деятельности;
- формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в области его профессиональной деятельности.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина «Основы гибридной хирургии» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» 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	
Семинарских занятий	12
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>Универсальные компетенции (УК)</i>		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>		
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Способен определить план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи. ОПК-5.2. Способен назначить лечение с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи. ОПК-5.3. Умеет назначать и проводить лечебное питание, назначать лечебно-охранительный режим пациентам с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>		
Медицинская деятельность	ПК-1. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.	ПК-1.1. Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.2. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.3. Оценка анатомо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.4. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК-1.5. Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	ПК-2. Назначать и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-	ПК-2.1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.2. Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или)

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
	сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	патологическими состояниями ПК-2.3 Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.4 Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5 Планирование, организация и проведение хирургической медицинской помощи пациентам с хронической патологией сердечно – сосудистой системы. ПК-2.6 Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	ПК-3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	ПК-3.1 Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы ПК-3.2 Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы ПК-3.3 Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения ПК-3.4 Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные методы диагностики, используемые в обследовании больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- показания для выполнения гибридных оперативных вмешательств;
- противопоказания для выполнения гибридной хирургии.

Уметь:

- проводить обследование, выявить общие и специфические признаки заболевания;
- оценивать тяжесть состояния больного;
- сформулировать предварительный диагноз;
- определять объем и последовательность методов обследования и лечебных мероприятий с учетом предварительного диагноза;
- осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки гибридных операций;
- провести диагностику и оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

Владеть:

- методикой сбора анамнеза заболевания;

- методикой оценки тяжести состояния больного; выявлением признаков заболевания, требующих интенсивной терапии или неотложной хирургической помощи; определения объема и последовательности необходимых лечебных мероприятий; в случае необходимости, оказания реанимационной помощи;
- методикой определения специальных методов исследования, необходимых для уточнения диагноза, оценки полученных данных; проведением дифференциальной диагностики, обоснования клинического диагноза и тактики ведения больного;
- методикой оценки динамики течения болезни и ее прогноза.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ ВРАЧА-СЕРДЕЧНОСО-СУДИСТОГО ХИРУРГА:

- 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			
Б1.Б.ОД3	Основы гибридной хирургии	72		12	36	24				
1	Принцип работы гибридной операционной	9		2	5	2		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
2	Хирургический и эндоваскулярный инструментарий	9			5	4		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
3	Гибридные кардиохирургические операции.	9		2	5	2		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4	Гибридные вмешательства у больных с критической ишемией нижних конечностей	9			5	4		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
5	Гибридные вмешательства у больных с ишемией верхних конечностей	9		2	5	2		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
6	Гибридные вмешательства у больных с аневризмами аорты	9		2	4	3		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
7	Гибридные вмешательства у больных с поражением брахиоцефальных сосудов	9		2	4	3		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
8	Гибридные вмешательства у больных с острыми тромбозами магистральных артерий	9		2	3	4		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС

	Промежуточная аттестация							УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК- 2, ПК-3	Зачет	
	Общий объем подготовки	72		12	36	24				

В данной таблице использованы следующие сокращения:

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

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 основных профессиональных образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России». Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины «Основы гибридной хирургии» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия 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.

Тест 1

Гибридная хирургия подразумевает использование:

- A. *Классического хирургического подхода («открытая» операция).
- B. Оборудования для изготовления протеза нижней конечности
- C. Аппарата для лазерной облитерации вен.
- D. Выполнение одного из этапов хирургического вмешательства под интраоперационным контролем магнитно-резонансной томографии.

Тест 2

Согласно клиническим рекомендациям, при окклюзиях подвздошно-бедренного сегмента следует рассматривать гибридный метод как:

- A. I класс рекомендаций (уровень A).

- В. I класс рекомендаций (уровень В).
- С. III класс рекомендаций (уровень С).
- Д. *IIa класс рекомендаций (уровень С).

Тест 3

Первая гибридная процедура была проведена в:

- А. 1650 году.
- В. *1973 году.
- С. 2000 году.
- Д. 2009 году.

Ситуационное задание 1

Пациент Д. 79 лет, при поступлении жалуется на боли в грудной клетке, слабость. Имеются симптомы дисфагии. По данным КТ-АГ – мешотчатая аневризма дуги аорты (95 x 61мм), локализуемая тотчас дистальнее левой подключичной артерии.

В анамнезе – ГБ, ИБС, ХОБЛ, ОНМК в 2014 г., СД тип 2

1. Определите тактику лечения.

Эталон ответа:

1. В данном случае хирургическое лечение будет проводиться одномоментно. Первый этап будет заключаться в сонно-подключичном шунтировании, во втором этапе необходимо выполнить эндоваскулярную изоляцию аневризмы стент-графтом.

Ситуационное задание 2

Пациент Б. 62 года. Поступил с жалобами на боли покоя в правой стопе, с некрозами 1,2,3 пальцев правой стопы. Начал считать себя больным еще 5 лет назад, когда впервые отметил появление признаков перемежающей хромоты с сокращением дистанции безболевого ходьбы до 100 метров. 4 года назад перенес операцию: Реваскуляризирующая остеотрепанация правой нижней конечности, с временным положительным эффектом. В течение последнего месяца отмечает появление болей в правой стопе в покое, появление некрозов пальцев и пяточной области правой стопы. Из анамнеза: Сахарный диабет 2 типа в течение 2 лет. Удаление правой почки 7 лет назад. По результатам обследования: УЗДАС артерий нижних конечностей: окклюзия ПБА со средней трети бедра, ПКА, артерий голени справа. Сегментарный кровоток по ПББА, ЗББА в нижней трети голени. Справа: скорость кровотока по ПБА 40 см/с, ПББА 10-12 см/с, ЗББА 8 см/с. Ангиография правой нижней конечности: на ангиограммах подвздошный сегмент без гемодинамически значимых стенозов. ОБА и ГБА без значимых стенозов. ПБА проходима до нижней трети с незначительными стенозами на протяжении, далее ПБА окклюзирована. Окклюзия ПКА с появлением просвета от уровня щели коленного сустава (слабое контрастирование). ТПС окклюзирован. ПББА контрастируется от устья с окклюзией от средней трети. ЗББА сохранена на протяжении 2 см (от устья), далее окклюзия. МБА контрастируется на всем протяжении. Пациенту выполнено оперативное вмешательство в объеме: Бедренно-малоберцовой шунтирование аутовеной in situ справа. При УЗИ-контроле: отчетливая шунтозависимость, однако отмечается снижение скорости кровотока по аутовенозному шунту.

1. Какие мероприятия необходимо провести для коррекции путей оттока?

Эталон ответа:

1. Для коррекции путей оттока необходимо одномоментно выполнить эндоваскулярный этап: баллонная ангиопластика МБА справа.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинары	практические занятия
1	Принцип работы гибридной операционной.	2	5
2	Хирургический и эндоваскулярный инструментарий.		5
3	Гибридные кардиохирургические операции.	2	5
4	Гибридные вмешательства у больных с критической ишемией нижних конечностей.		5
5	Гибридные вмешательства у больных с ишемией верхних конечностей.	2	5
6	Гибридные вмешательства у больных с аневризмами аорты.	2	4
7	Гибридные вмешательства у больных с поражением брахиоцефальных сосудов.	2	4
8	Гибридные вмешательства у больных с острыми тромбозами магистральных артерий.	2	3
	Всего	12	36

9.2. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Принцип работы гибридной операционной.	Подготовка СЗ, КПЗ. к	2
2	Хирургический и эндоваскулярный инструментарий.	Подготовка СЗ, КПЗ. к	4
3	Гибридные кардиохирургические операции.	Подготовка СЗ, КПЗ. к	2
4	Гибридные вмешательства у больных с критической ишемией нижних конечностей.	Подготовка СЗ, КПЗ. к	4
5	Гибридные вмешательства у больных с ишемией верхних конечностей.	Подготовка СЗ, КПЗ. к	2
6	Гибридные вмешательства у больных с аневризмами аорты.	Подготовка СЗ, КПЗ. к	3
7	Гибридные вмешательства у больных с поражением брахиоцефальных сосудов.	Подготовка СЗ, КПЗ. к	3
8	Гибридные вмешательства у больных с острыми тромбозами магистральных артерий.	Подготовка СЗ, КПЗ. к	4
	Всего		24

9.3. Методическое обеспечение учебного процесса:

1. Методические указания по дисциплине «Основы гибридной хирургии» для обучения ординаторов по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Сердечно-сосудистая хирургия : учебное пособие / Г. А. Игнатенко, Н. К. Базиян-Кухто, Ю. Д. Костямин [и др.] ; Министерство образования и науки ДНР ; Министерство здравоохранения ДНР ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2022. - 296 с. - Текст : непосредственный.
2. Белов, Ю. В. Хирургия расслоения аорты В типа / Ю. В. Белов, Р. Н. Комаров, Н. Ю. Стогний. - Москва : Медицинское информационное агенство, 2014. - 96 с. : ил. - Текст : непосредственный.

Дополнительная литература:

1. Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование: руководство / А. П. Савченко, О. В. Черкавская, Б. А. Руденко, П. А. Болотов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-1541-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415412.html> (дата обращения: 27.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-OPAC 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. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

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 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 № 563 (зарегистрировано в Минюсте России 28.07.2021, регистрационный № 64405);
13. Профессиональный стандарт «Врач-сердечно-сосудистый хирург», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 143н (зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2018, регистрационный № 50643);
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: - компьютерный класс;
- 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.