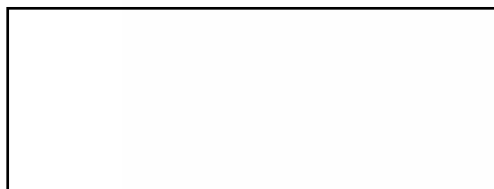


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА» МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика. Е.А. Вагнера Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности ФГБОУ ВО ПГМУ им.  
академика Е.А. Вагнера  
Минздрава России

Н.В. Минаева

«28» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРАКТИКИ**

для ординаторов по специальности

**Б1.Б.1 Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение**

Направление подготовки: 31.00.00 Клиническая медицина

Направленность (профиль): Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 72 ЗЕТ / 2592 часов

Пермь, 2024

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель:** закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения на практических занятиях при освоении дисциплин базовой части учебного плана; завершение формирования профессиональных компетенций в диагностической, лечебной практике врача рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения; приобретение опыта в решении основных профессиональных задач в реальных условиях.

### Задачи первого года обучения:

- совершенствование умений и навыков обследования пациента (сбор анамнеза, осмотр, обоснование показаний для проведения диагностического ангиографического исследования);
- совершенствование умений и навыков по оформлению медицинской документации (протокола исследования);
- совершенствование умений и навыков оказания первой врачебной помощи при осложнениях при выполнении рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения.

### Задачи второго года обучения:

- совершенствование умений и навыков обследования пациентов (сбор анамнеза, осмотр, обоснование показаний для проведения диагностического ангиографического исследования) при сосудистой патологии различных органов;
- овладение алгоритмами топической диагностики сосудистой патологии различных органов и систем;
- совершенствование умений и навыков интерпретации рентгенэндоваскулярных методов визуализации сосудов;
- совершенствования дифференциально-диагностических подходов и тактики лечения больных с заболеваниями сосудов;
- овладение выбором оптимальной тактики применения рентгенэндоваскулярных методов лечения.
- овладение различными подходами к профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы.

## 2. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

### 2.1. Место практики в структуре образовательной программы, объем, виды.

Практика относится к блоку 2 программы ординатуры.

**2.2. Категория обучающихся:** ординаторы по специальности «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»

**2.3. Срок обучения на практике:** 2592 академических часов.

**2.4. Трудоемкость:** 72 зачетных единиц, в том числе базовая - 65, вариативная – 7.

№ п/п	Наименование практики	З.Е.Т.	Количество часов
1	Практика	74	2664
2	Базовая часть	66	2376

	Производственная (клиническая)	65	2340
3	Симуляционный курс 1	1	36
4	<i>Вариативная часть</i>	8	288
5	Производственная (клиническая)	7	252
6	Симуляционный курс 2	1	36

**2.5. Режим занятий:** 9 учебных часов в день, в том числе 6 – аудиторной (очной, в т. ч. в медицинской организации) и 3 – самостоятельной работы.

**2.6. Виды практик:** производственная (клиническая) в больнице 2592 часов.

**2.7. Способы практик:** стационарная – 2592 часов (в том же населенном пункте, где расположена образовательная организация), выездная – возможна *при индивидуальном решении вопросов по проезду и проживанию.*

**2.8. Формы проведения практик:** дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**2.9. Медицинские организации для прохождения практики:** в соответствии с договорами об организации практической подготовки и/или договорами об организации производственной практики.

## 2.10. Структура базовой части

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (по учебному плану)	Формируемые профессиональные Компетенции	Форма контроля
<i>Первый год обучения</i>					
<b>Стационар</b>					
1.	Диагностическая, лечебная, организационно-управленческая	Отделение РХМДЛ  ГАУЗ ПК ГКБ №4	Академических часов -108 час (3 ЗЕТ)	ПК-1, 2, 5, 6, 7, 9, 10. УК-1	<b>зачет</b>
2	Диагностическая, Лечебная, организационно-управленческая	Отделение РХМДЛ  ГАУЗ ПК ГКБ №4	Академических часов – 792 час (22 ЗЕТ)	ПК-1, 2, 5, 6, 7, 9, 10. УК-1	<b>зачет</b>
<i>Второй год обучения</i>					
<b>Стационар</b>					
1.	Диагностическая лечебная организационно-управленческая	Отделение РХМДЛ  ГАУЗ ПК ГКБ №4	Академических часов – 1008 (28 ЗЕТ)	ПК-1, 2, 5, 6, 7, 9, 10. УК-1	зачет
2.	Диагностическая лечебная организационно-управленческая	Отделение РХМДЛ  ГАУЗ ПК ГКБ №4	Академических часов – 216 (6 ЗЕТ)	ПК-1, 2, 5, 6, 7, 9, 10. УК-1	зачет
3.	Диагностическая, Лечебная, организационно-управленческая	Отделение РХМДЛ  ГАУЗ ПК ГКБ №4	Академических часов – 216 (6 ЗЕТ)	ПК-1, 2, 5, 6, 7, 9, 10. УК-1	зачет

## 2.11. Структура вариативная часть

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов, часы	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
<i>Первый год обучения</i>					
<b>Стационар</b>					
<i>Второй год обучения</i>					
<b>Стационар</b>					
1.	Диагностическая, лечебная, профилактическая, реабилитационная, организационно-управленческая	Отделение РХМДЛ  ГАУЗ ПК ГКБ №4	Академических часов – 252 (7 ЗЕТ)	ПК-1, 2, 5, 6, 7, 9, 10. УК-1	зачет

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 3.1. Содержание практики, соотнесенное с компетенциями

<b>Отделение РХМДЛ ГАУЗ ПК ГКБ №4</b>	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
ПК-6	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики
ПК-7	готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи.
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-10	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

### 3.2. Перечень практических навыков, соотнесенный с модулями (отделениями) программы практики

(0 баллов – не владею, 1 балл – владею частично, 2 балла – владею полностью)

Практические навыки	Необходимый уровень освоения
Отделение РХМДЛ ГАУЗ ПК ГKB №4	
Знать Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения	2
Знать основы организации медико-санитарной помощи, скорой медицинской помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной; теоретические основы, принципы и методы диспансеризации	2
Знать организационно-экономические основы деятельности врача-торакального хирурга и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины; основы гигиены труда, организации и экономики здравоохранения, медицинской этики и деонтологии; правовые аспекты медицинской деятельности	2
Знать общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма	2
Знать этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний	2
Знать правила оказания неотложной медицинской помощи	2
Знать основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы; современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации	2
Знать содержание и разделы торакальной хирургии как самостоятельной клинической дисциплины	2
Знать задачи, организацию, структуру, штаты и оснащение службы торакальной хирургии; правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы; принципы планирования деятельности и отчетности службы торакальной хирургии; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи в субъекте Российской Федерации; вопросы связи заболеваний органов груди с профессией; правила санитарно-эпидемиологического режима; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности	2
<i>1. Специальные знания и умения</i>	
Знать методики ангиографических исследований	2
Уметь установить диагноз патологии сосудов	2
Знать РЭВ методики вмешательств при врожденных пороках сердца	2
Знать РЭВ методики при приобретенных пороках сердца	2
Знать РЭВ методики при хронической коронарной патологии	2
Знать РЭВ методики при острой коронарной патологии	2
Знать РЭВ методики при патологии сосудов нижних конечностей	2
Знать РЭВ методики при патологии брахиоцефальных сосудов	2
<i>2. Манипуляции</i>	

Катетеризация центральной вены различными общепринятыми доступами.	2
Катетеризация артерий и налаживание артериального доступа: трансфеморального, включая антеградный, трансрадиально, трансаксиллярно, транскубитально.	2
Знание и управление основными возможностями современной ангиографической установки, включая постобработку полученных данных.	2
Выполнение аортографии всех отделов аорты, включая ротационную плоскопанельную ангиографию.	2
Выполнение селективной артериографии артерий всех сосудистых бассейнов.	2
Выполнение селективной коронарографии.	2
Выполнение левой и правой вентрикулографии.	2
Выполнение инвазивной интравенозной и интраартериальной манометрии.	2
Выполнение измерения трансаортального градиента.	2
Выполнение селективной катетеризации коронарного синуса.	2
Выполнение биопсии миокарда правого желудочка.	2
Выполнение флебографии основных венозных бассейнов и каваграфии.	2
Выполнение пункции перикарда.	
Имплантация кава-фильтра.	2
Выполнение ангиопластики и стентирования периферических артерий, висцеральных ветвей аорты.	2
Выполнение ангиопластики и стентирования коронарных артерий при хронической ИБС и при остром инфаркте миокарда.	2
Выполнение селективного регионального тромболизиса при острых артериальных и венозных тромбозах.	2
Выполнение процедуры тромбоаспирации с использованием мануальных тромбоаспирации катетеров и автоматизированных катетеров и автоматизированных устройств на артериях и венах различных бассейнов.	2
Выполнение артериального гемостаза с использованием различных механических устройств.	2

#### 4. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Каждый ординатор составляет индивидуальный план практики (*Форма 1*), в который вносятся сведения о календарных сроках прохождения отдельных модулей (отделений) и отметка о зачете за каждый модуль (отделение).

Ординатор ежедневно заполняет дневник практики (*Форма 2*), в который вносит краткие сведения о проделанной работе. По окончании очередного модуля практики (работы в одном отделении), но не реже, чем 1 раз в семестр перед аттестацией ординатор пишет отчет (*Форма 3*).

Зачет ставится на основании заполненного дневника и отчета о практике, а так же с учетом оценки полученных компетенций с помощью решения ситуационных задач и выполнения практических заданий.

Во время промежуточной аттестации в зачетную книжку ординатора вносятся данные об общей продолжительности базовой (и/или вариативной) практики за семестр и отметка о зачете.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН  
ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОРДИНАТОРА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»**

Фамилия, имя, отчество ординатора: \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество, должность, учёная степень и звание руководителя практики от образовательной организации (представитель кафедры): Самарцев В.А. – д.м.н., профессор

Сроки ординатуры \_\_\_\_\_ гг.

№ п/п	Название модуля	Трудоемкость, ЗЕТ (недели/часы)	Курирующий сотрудник образовательной организации	Сроки прохождения	Отметка о зачёте	Подпись
1	Отделение РХМДЛ ГАУЗ ПК ГКБ №4	<u>72</u> ЗЕТ / <u>2592</u> часов	Самарцев В.А.			
2						
3						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
	Всего	<u>72</u> ЗЕТ				

Зам. заведующей кафедрой, д.м.н., проф.

*ФИО*

Курирующий преподаватель, д.м.н., проф.

*ФИО*

Ординатор

*ФИО*

**Форма 2 к разделу 4**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е. А. ВАГНЕРА  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

**ДНЕВНИК  
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРА**

(20\_\_/20\_\_ учебный год)

---

*(Ф.И.О. ординатора)*

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»

Форма обучения – очная Срок обучения в соответствии с ФГОС – 2 года

Кафедра \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

*(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)*

Руководитель практики (от образовательной организации) \_\_\_\_\_

*(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О. руководителя практики)*



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е. А. ВАГНЕРА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ОТЧЕТ**

**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРА**

(20\_\_/20\_\_ учебный год)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ординатора)

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»

Год обучения, семестр \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Продолжительность: 72 ЗЕТ или 48 недель

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Основные итоги практики:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ординатор \_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель практики от медицинской (или иной) организации \_\_\_\_\_ ФИО

Отметка о зачете: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от образовательной  
организации \_\_\_\_\_ ФИО

«\_\_» \_\_\_\_\_

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Фонд оценочных средств

#### для проведения промежуточной и итоговой аттестации по практике

Для **текущего контроля** используется набор ситуационных задач, характеризующих освоение отдельных компетенций.

Для **промежуточного (семестрового) контроля** (аттестации) в конце 1, 2, и 3 семестров в части оценки практических навыков используется решение ситуационных задач и выполнение практических заданий по пройденным модулям. Для каждой аттестации составлено не менее 20 ситуационных задач и практических заданий.

Для **итогового контроля (государственной итоговой аттестации)** после полного освоения образовательной программы в конце 4 семестра используются ситуационные задачи по всем разделам специальности. Составлено 40 ситуационных задач и практических заданий.

Процедура промежуточной и итоговой аттестации включает оценку практических навыков в виде решения ситуационных задач и выполнения индивидуальных заданий по сбору анамнеза, чтению рентгенограмм, компьютерных томограмм, оценке лабораторных анализов крови, мочи. Ко всем практическим навыкам составлены эталоны ответов. Ответы оформляются в письменном виде.

Оценка по пятибалльной системе.

Критерии оценки:

**Отлично** – обучающийся клинический ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

**Хорошо** - обучающийся ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

**Удовлетворительно** – обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

**Неудовлетворительно** – обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

**Оценка за практику ставится по совокупности решения ситуационных задач и демонстрации практических навыков.**

#### Типовые тесты

Выберите правильный ответ:

Непосредственно перед основным этапом ангиопластики со стентированием коронарных артерий необходимо ввести гепарин из расчета ___ ед на кг веса.
250
150
50
80
Инфаркт миокарда, возникший в результате дисбаланса между потребностью в кислороде и его доставкой и не обусловленный атеротромбозом, относится к типу:
2
3

4
1
При тяжелом симптомном стенозе нативного митрального клапана у взрослых рекомендована:
чрезкожная имплантация аортального клапана
чрескожная пластика митрального клапана по типу «край к краю»
чрескожная митральная комиссуротомия
транскатетерная имплантация протеза митрального клапана
Функциональный класс стабильной стенокардии напряжения характеризуется:
возникновением болевого синдрома при ходьбе на расстояния 100 м до 500 м или при подъеме по лестнице на один этаж
приступами стенокардии в покое или при незначительной физической активности
латентной стенокардией с редкими приступами при непривычных физических нагрузках
возникновением болевого синдрома при ходьбе на расстояния более 500 м или при подъеме по лестнице на один и более этажей
Основным осложнением связанным с имплантацией стента в ОАП у больных с ВПС и дуктус-зависимым легочным кровотоком является:
спазм протока
развитие избыточного давления в легочной артерии
смещение и миграция стента
острый тромбоз стента
Показанием к реваскуляризации является симптомный каротидный стеноз _____% в одной артерии.
40
45
50-69
70
Наиболее оптимальным доступом при выполнении ангиографии легочных артерий является:
лучевая артерия
бедренная артерия
бедренная вена
лучевая вена
Программой ангиографической диагностики при тетраде фалло без сопутствующих множественных ДМЖП (дефект межжелудочковой перегородки) является:
правая вентрикулография в переднезадней и боковой проекциях и аортография
правая и левая вентрикулография, аортография
аортография
левая вентрикулография и аортография
Обязательным методом контроля качества выполненного стентирования сонных артерий

перед выпиской является:
УЗДС
КТ-ангиография
аускультация
МР-ангиография

### Типовая ситуационная задача

#### **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

Мужчина, 52 лет поступил по каналу «0-3» с жалобами на появление загрудинных болей с иррадиацией в левую руку, возникшие 3 часа назад. Ранее отмечал боли в грудной клетке при физической нагрузке. К врачам не обращался. Бригаду скорой помощи вызвал через 40 мин. после появления болей. Боль купирована наркотическими анальгетиками. На ЭКГ признаки передне-перегородочного ОИМ.

Женщина, 70 лет. Диагноз: ИБС. Стенокардия напряжения III функционального класса.

Вопрос. Какое исследование необходимо выполнить, чтобы оптимальную тактику лечения?

Мужчина, 70 лет. Диагноз: стенокардия напряжения III функционального класса. По результатам коронарографии: трёхсосудистое поражение коронарного русла с вовлечением ствола левой коронарной артерии, Syntax-score 38 баллов.

Женщина, 70 лет. Диагноз: ИБС. Стенокардия напряжения III функционального класса. Фон: сахарный диабет II типа в стадии компенсации. Без сопутствующих хронических заболеваний. По результатам коронарографии: протяжённый стеноз проксимального сегмента передней межжелудочковой артерии до 90%, Syntax-score менее 23 баллов.

Вопрос. Какой основной метод лечения ИБС следует рекомендовать?

Женщина, 70 лет. Диагноз: ИБС. Стенокардия напряжения II функционального класса. Нагрузочная проба не информативна. По результатам коронарографии и внутрисосудистого ультразвукового исследования: протяжённый стеноз проксимального сегмента передней межжелудочковой артерии около 50%.

Вопрос. Какой дополнительный внутрисосудистый метод исследования следует применить, чтобы выбрать оптимальную тактику лечения?

5. Мужчина, 70 лет. Диагноз: стенокардия напряжения III функционального класса. По результатам коронарографии: стеноз тела ствола левой коронарной артерии 75%, умеренные диффузные изменения остальных коронарных артерий. Syntax-score менее 23 баллов.

Вопрос. Какой основной метод лечения следует рекомендовать?

### Пример практического задания

1. Техника проведения непрямого массажа сердца.
2. Техника проведения искусственного дыхания.
3. Техника расчета внутривенного введения контрастного препарата.
4. Методика определения размеров стента.

5. Методика выбора стента.
6. Методология подбора интродьюсера.
7. Интерпретация данных коронарографии.

## **6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.**

### **7. Информационное обеспечение дисциплины**

#### **7.1. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

##### **Основная:**

1. Общая хирургия. /Гостищев В.К. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2012г.
2. Операции на сосудах (учебное пособие для ординаторов по специальности «сердечно-сосудистая хирургия»). /Калинин Р.Е. и др. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2015г.
3. Клиническая хирургия. Национальное руководство в 3-х т. / под ред. Савельева В.С., Кириенко А.И. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2009г.
4. Оперативная хирургия и топографическая анатомия (5-е изд., испр.) /Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. Москва, «Медицинское информационное агентство», 2005г.
5. Уход за хирургическими больными: руководство к практическим занятиям. /Кузнецов Н.А. и др. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2014г.
6. Патология заболеваний сердечно-сосудистой системы (изд. 2-е, испр). / под ред. Лилли Л. Москва, «Бином «Лаборатория знаний», 2007г.
7. Контроль качества и безопасности медицинской деятельности в медицинских организациях Пермского края. / Самарцев В.А. и др. Пермь, ФГБОУ ВО «ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера» МЗ РФ, 2019г.
8. Лекции по сердечно - сосудистой хирургии / Под ред. Л. А. Бокерия. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 2013. - 763 /1/ с.
9. Клиническая кардиология: диагностика и лечение: в 3 - х т. Т. 3 / Науч. центр сердечно - сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева; Под ред. Л. А. Бокерия, Е. З. Голуховой. - М. : 2011. - 588 /2/ с.
10. Ардашев А.В. Обследование и рентгенохирургическое лечение больных после операции аортокоронарного шунтирования. М.: Медпрактика-М, 2007. 192 с.

11. Белов Ю.В. - Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники Ю.В. Белов, Р.Н. Комаров. – М.:, 20. - 448 с.
12. Стентирование венечных артерий при остром инфаркте миокарда - современное состояние вопроса / Л. А. Бокерия. - М. : Медицина, 2007. - 116 /4/ с.
13. Болезни сердца и сосудов. В 4-х т. / под ред. Е.И. Чазова. М.: Медицина, 1992
14. Королюк, И. П. Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для вузов] / И. П. Королюк, Л. Д. Линденбратен. – 3-е изд., перераб и доп. – Москва : БИНОМ, 2015. – 492 с. : ил. – (Учебная литература для студентов медицинских вузов).
15. Белов, Ю. В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники [Текст]. - М. : МИА, 2011.
16. Белов, Ю. В. Искусство коронарной хирургии : для целеустремленных / Ю. В. Белов. - М. : МИА, 2009.

### **Дополнительная:**

1. Руководство по операционному делу в кардиохирургии / Под ред. Л.А.Бокерия, А.Ш.Караматова, М.М.Зеленикина. – М.: Изд. НЦССХ РАМН, 2002. – 126с.
2. Клиническая хирургия [Электронный ресурс]: национальное руководство: в 3 т. Т. III. / ред. В. С. Савельев, А. И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1008 с. - (Серия "Национальные руководства").
3. Солтоски П.Р., Караманукян Х.Л., Салерно Т.А. Секреты кардиохирургии. М, «МЕДпресс-информ». – 2005 г. – 311с.
4. Физиология и патофизиология сердца: пер. с англ. / Под ред. Н.Сперелакиса: в 2-х т. – М.: Медицина, 1988. – 624с.
5. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник: в 2т. Том 2 / ред. В. С. Савельев, А. И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с.
6. Операции на сосудах: учебное пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования-подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности "Сердечно-сосудистая хирургия" / Р. Е. Калинин [и др.] ; ред. Р. Е. Калинин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 120 с.: ил.1
7. Клиническая хирургия [Электронный ресурс]: национальное руководство: в 3 т. Т. III. / ред. В. С. Савельев, А. И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1008 с. - (Серия "Национальные руководства").
8. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник: в 2т. Том 2 / ред. В. С. Савельев, А. И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с.

9. 80 лекций по хирургии 1.: курс лекций / ред. В. С. Савельев; ред.-сост. А. И. Кириенко. - М.: Литтерра, 2008. - 912 с.: ил.
10. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: практическое руководство; учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / ред. И. Н. Денисов [и др.]. - М., 2008. – 88
11. Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У. Болезни митрального клапана. Функция, диагностика, лечение. – М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2000. – 288с.
12. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца. – М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2003.- 216с.
13. Бокерия Л.А., Скопин И.И., Мироненко В.А. Хирургическое лечение ишемической митральной недостаточности. – М.: Изд. НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2003. – 152с.
14. Бокерия Л.А., Скопин И.И., Мироненко В.А. Хирургия митрального порока после закрытой комиссуротомии.- М.: Изд. НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2003. – 146с.
15. Гавриленко А.В., Коченков А.Н. Диагностика и хирургическое лечение хронической абдоминальной ишемии. – М.: Изд. Дом «Грааль», 2000. – 169с.
16. Лекции по сердечно-сосудистой хирургии / Под ред. Л.А.Бокерия. В 2-х т. – М.: Изд. НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2001. – 400с.
17. Лекции по кардиологии / Под ред. Л.А.Бокерия, Е.З.Голуховой. В 3-х т. – М.: Изд. НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2001. – 288с.
18. Экстренная хирургия сердца и сосудов /под ред. М. Де Бейки, Б.В. Петровского. М.,1980. 247 с.
19. Заринш, К.К. Атлас сосудистой хирургии / К.К. Заринш, Б.Л. Гевертс. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 296 с.
20. Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У., Алекси-Месхишвили В.В. Болезни аортального клапана. Функция, диагностика, лечение. – М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2004. – 328с.
21. Бокерия Л.А. Хирургическая анатомия сердца. В 3-х т. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2006.
22. Белов, Ю.В. Хирургия расслоения аорты В типа / Ю.В. Белов, Р.Н. Комаров. - Ереван: МИА, 2014. - 96 с.
23. С.А. Андреев, В. Шипулин Лазеры в сердечно-сосудистой хирургии: от теории к практике / Андреев Сергей , Владимир Шипулин und Евгений Гордов. - М.: LAP Lambert

Academic Publishing, 2012. - 288 с.

24. Шевченко, Ю. Л. Медико-биологические и физиологические основы клеточных технологий в сердечно-сосудистой хирургии / Ю.Л. Шевченко. - М.: Наука. Ленинградское Отделение, 2006. - 288 с.

25. Евдокимов А.Г., Тополянский В.Д. Болезни артерий и вен. М.: 2001

26. Клиническая ангиология: Руководство: В двух томах / Под ред. А.В. Покровского. - Медицина, 2004. - 888 с.

27. Бокерия Л.А. Хирургическая анатомия венечных артерий / Л.А. Бокерия, И.И. Беришвили. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2003. 297 с.

28. Караськов А.М. Транспозиция магистральных артерий / под ред. Л.С. Барбараша. Новосибирск: Гео, 2005. 239 с.

29. Стентирование коронарных артерий : медицинская технология / А.Г. Осиев, Д.С. Гранкин, А.В. Бирюков, Д.А. Редькин. Новосибирск, 2008. 28 с. 39

30. Стентирование сонных артерий : медицинская технология / А.Г. Осиев, Д.С. Гранкин, А.В. Бирюков, Д.А. Редькин. Новосибирск, 2008. 16 с

31. Хирургия аорты, коронарных и периферических артерий: достижения и перспективы / под ред. Т.Е. Виноградова, А.В. Марченко. Новосибирск, 2006. 175 с.

32. Эндovasкулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей / под ред. Л.А. Бокерии [и др.]. М., 1999. 280 с.

33. Эндovasкулярная хирургия при патологии брахиоцефальных артерий / под ред. Б.Г. Алеяна [и др.]. М., 2001.

34. Неотложная кардиология (6- изд., перераб. и дополн.) / Руксин В.В. Москва, «Бином «Лаборатория знаний», Санкт-Петербург, изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2007г.

35. Болезни сердца (Руководство для врачей). / Оганов Р.Г., Фомина И.Г., Москва, «Литтерра», 2006г.

36. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. / Кэм А.Д., Люшер Т.Ф., Серруис П.В. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2011г.

37. Минитравматичная реваскуляризация миокарда. / Кравчук В.Н., ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова», Санкт-Петербург, 2017г.

38. Совершенствование оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. / материалы Всероссийской научно-практической конференции ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова», Ярославль, «РеалТайм», 2011г.

39. Руководство по нарушениям ритма сердца. / Чазов Е.И., Голицын С.П. Москва,

«ГЭОТАР-Медиа», 2008г.

40. Детская хирургия. Национальное руководство. / Исаков Ю.Ф., Дронов А.Ф. / Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2009г.

41. Детская кардиология. / Мутафьян О.А. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2009г.

42. Неотложная хирургия: диагностика и лечение острой хирургической патологии (5-е изд., перераб. и дополн.) / Чернов В.Н., Химичев В.Г. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2007г.

43. Желудочковые аритмии: современные аспекты консервативной терапии и хирургического лечения. / Бокерия Л.А. Москва, «Медпрактика», 2002г.

44. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине в 4-х т. / Москва, «Логосфера», 2012г.

45. Внезапная сердечная смерть. / Бокерия Л.А. Москва, «ГЭОТАР – Медиа», 2013г.

46. Wilcox's surgical anatomy of the heart. (пер. с англ. - Хирургическая анатомия сердца). / R.H. Anderson (Cambridge), Cambridge University Press, 2013г.

## **7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

Сайт <http://cr.rosminzdrav.ru> Рубрикатор клинических рекомендаций, опубликованных на сайте Минздрава России;

Образовательная платформа ДО <http://psma.ru>;

Научная электронная библиотека – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru);

Консультант плюс. Справочная информация по порядкам оказания медицинской помощи, стандартам и другим нормативным документам:

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_141711/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_141711/)

<http://racvs.ru/clinic>

Сайт Союза педиатров России. Федеральные клинические рекомендации по педиатрии, в том числе по заболеваниям (патологиям) сердечно-сосудистой системы у детей

<http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>

### **1. Поисковые системы и каталоги:**

- [MedLinks](#) - Вся медицина в Интернет

- [MEDNAVIGATOR](#) - Каталог русскоязычных медицинских ресурсов

- [MEDAGENT](#) - Каталог медицинских сайтов

- Medrating - Каталог, рейтинг сайтов, посвященных медицине и здравоохранению
- medline-catalog.ru - каталог интернет-ресурсов о медицине

## **2. Профессиональные серверы:**

- RUSMEDSERV.com - Русский Медицинский Сервер.
- Med-Doc.INFO - Портал для врачей, студентов, пациентов.

## **3. Тематические ресурсы:**

- IT-MEDICAL.RU - научный медицинский Интернет-проект. Большое количество литературы на русском языке для специалистов.

Медицина в Интернете – <http://medlinks.ru/>

Медицинский Навигатор – <http://www.mednavigator.ru/>

Медицинские ресурсы в Интернет – <http://www.sibmed.ru/res/index.php>

## **4. Медицинские журналы:**

- МедМир - обзор мировых журналов на русском языке - раздел интенсивная терапия

Фарматека: мед. журнал – [www.pharmateca.ru](http://www.pharmateca.ru)

Издательство «Медицина» - [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

«Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>

Издательство «Рос. Академии медицинских наук» - [www.iramn.ru](http://www.iramn.ru)

Издательство «Медиасфера» - [www.mediaspera.ru](http://www.mediaspera.ru)

## **5. Медицинские рефераты**

Медицинская онлайн библиотека – <http://med-lib.ru/referat/>

Медицинские рефераты ВМА – <http://vmeda.ru/Referat/referat.htm>

База рефератов по медицине – <http://www.med-consult.ru/studentam.html>

Рефераты Medinfo - <http://www.doktor.ru/medinfo/refer.htm>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **На клинических базах имеются в наличии:**

1. помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат,

отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРАКТИКИ**

№ п/п	Наименование темы	Изменения и дополнения вопросов	Сущность изменений и дополнений: сокращение, увеличение часов, изменение методики, т.д.	Изменения и дополнения в материальном и методическом обеспечении, контроле знаний	Утверждение на кафедральном заседании: № протокола, дата, подпись и ФИО зав.кафедрой
1	2	3	4	5	6
1					