

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол №6
«17» 06 2025г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«20» 06 2025г.
№ 341

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАТОЛОГИИ
МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ»**

**по основной специальности:
«СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**

Трудоемкость: 36 часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Ростов-на-Дону, 2025

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Хирургическое лечение патологии магистральных сосудов» обсуждена и одобрена на заседании кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Коробка В.Л.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Сидоров Роман Валентинович – доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.
2. Углов Аркадий Иванович – доктор медицинских наук, заведующий доктор медицинских наук, заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии ЧУЗ «Клиническая больницы «РЖД-Медицина» г. Ростова-на-Дону

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Хирургическое лечение патологии магистральных сосудов» разработана рабочей группой сотрудников кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой, д.м.н., доцент Коробка В.Л..

Состав рабочей группы:

№ №	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Коробка Вячеслав Леонидович	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой реконструктивной, сердечно- сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2	Кострыкин Михаил Юрьевич	д.м.н.	Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно- сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Дюжиков Александр Акимович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры реконструктивной, сердечно- сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4	Гуснай Михаил Викторович	-	Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно- сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
5	Корниенко Алексей Александрович	к.м.н.	Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно- сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
6	Богданов Валерий Леонидович	к.м.н	Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно- сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

БЦА – брахиоцефальные артерии

ВСА – внутренняя сонная артерия

ПА – подключичная артери

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач-сердечно-сосудистый хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 г. N 143н, регистрационный номер №1150).
- ФГОС ВО по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.06.2021г. № 563.
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность –Сердечно-сосудистая хирургия.

1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия», а именно - качественное расширение области знаний, умений и профессиональных навыков, востребованных при выполнении хирургического лечения патологии магистральных сосудов.

Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области сердечно-сосудистой хирургии;

Уровень квалификации: 8 уровень

Связь Программы с профессиональным стандартом

Таблица 1

Профессиональный стандарт 1: «Врач – сердечно-сосудистый хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 г. N 143н, регистрационный номер №1150)		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи по профилю «Сердечно-сосудистая хирургия»	А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения
	А/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф. стандарта
ПК-1	готовность к определению у пациентов с патологией магистральных сосудов и осложнениями патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний	А/01.8
	должен знать: проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни; Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов; Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов; Разрабатывать план медицинского обследования пациентов; Обосновывать необходимость и объем лучевой диагностики у пациентов; Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов; Обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований пациентов; Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов; Обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам; Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами специалистами пациентов; Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний в соответствии с МКБ; Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов	
	должен уметь: порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»; Стандарты оказания медицинской помощи при патологией магистральных сосудов; Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с патологией магистральных сосудов; Методика сбора информации от пациентов; Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов; Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения; Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями; Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний; Показания к инструментальным методам обследования; Осложнения при патологии магистральных сосудов; Особенности течения при осложнениях патологий магистральных сосудов; Особенности клинического проявления различных проявлений патологии магистральных сосудов; Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с патологией магистральных сосудов.	
	должен владеть: сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов с патологией магистральных сосудов; Интерпретация информации, полученной от пациентов; Осмотр и физикальное обследование пациентов; Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов; Разработка плана медицинского обследования пациентов; Направление пациентов на лучевую диагностику в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Направление пациентов на инструментальное обследование в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; Направление на лабораторные исследования;	

	Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов; Направление пациентов на консультацию к врачам специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами; Установление диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	
ПК-2	готовность к ведению и лечению пациентов с патологией магистральных сосудов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи должен знать: разрабатывать план лечения пациентов с патологией магистральных сосудов, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с патологией магистральных сосудов; Назначать и выполнять хирургическое лечение пациентам; Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с патологией магистральных сосудов; Назначать немедикаментозное лечение: физиотерапевтическое лечение, лечебную физкультуру и лечебное питание пациентам с патологией магистральных сосудов; Оценивать эффективность и безопасность лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов; Оценивать эффективность и безопасность хирургического лечения пациентов с заболеваниями; Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, хирургического лечения, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; Выполнять лечебные хирургические манипуляции и операции пациентам. должен уметь: порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»; Стандарты оказания медицинской помощи при венозных тромбозам и тромбоэмболическим осложнениям; Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с патологией магистральных сосудов; Клиническая анатомия сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных особенностей; Взаимосвязь функциональных систем организма человека и уровни их регуляции; Основные вопросы нормальной и патологической физиологии дыхания и кровообращения человека; Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения пациентов разных возрастных групп; Патофизиология раневого и гнойного процесса; Физиология и патофизиология свертывающей и противосвертывающей систем крови человека; Требования асептики и антисептики; Методы обезболивания пациентов; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с венозными тромбозами и тромбоэмболическими осложнениями; Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с венозными тромбозами и тромбоэмболическими осложнениями; Особенности лечения венозных тромбозов и тромбоэмболических осложнений в различных возрастных группах; Принципы и методы антибактериальной и противоопухолевой терапии у пациентов; Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении пациентов; Принципы рационального питания при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде у пациентов.	A/02.8

	должен владеть: разработка плана лечения пациентов с патологией магистральных сосудов; Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к хирургическому лечению пациентов с осложнениями патологий магистральных сосудов, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Назначение и выполнение хирургического лечения пациентов с патологией магистральных сосудов Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий; Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтического лечения, лечебной физкультуры и лечебного питания пациентам; Оценка эффективности и безопасности хирургического лечения; Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов; Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, хирургического лечения, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; Выполнение лечебных хирургических манипуляций и операций пациентам с патологией магистральных сосудов: плевральной пункции; дренирования плевральной полости; регионарных методов обезболивания.	
--	---	--

1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Хирургическое лечение патологии магистральных сосудов»
в объеме 36 академических часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР				
	Специальные дисциплины															
1	Хирургическое лечение патологии магистральных сосудов	28	16	-	16	-	-	12	-	-	12	-	-	-	ПК-1, ПК-2	ТК
2	Симуляционный обучающий курс	6	6	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2	ТК
	Всего часов (спец.дисциплины)	34	22	-	22	-	-	12	-	-	12	-	-	-		
	Итоговая аттестация	2														экзамен
	Всего часов по программе	36	22		22			12			12					

2.2. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часов в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1. Хирургическое лечение патологии магистральных сосудов.

Код	Наименования тем, элементов
1	Топографическая анатомия сосудов шеи.
2	Хирургическое лечение поражений сосудов БЦА
3	Тромбоэмболия легочной артерии
3.1	Методы диагностики.
3.2	Национальные клинические рекомендации
4	Аневризмы аорты
4.1	Диагностика. Клиника.
4.2	Хирургическое лечение патологий магистральной аорты.
5	Сочетанные операции при ИБС и поражений магистральных сосудов

МОДУЛЬ 2

рабочая программа обучающего симуляционного курса

Код	Наименования тем, элементов
1	Сердечно-легочная реанимация с применением автоматического наружного дефибриллятора.
2	Отработка базовых хирургических навыков (швов, уход за дренажными трубками, десмургия)
3	Базовый хирургический практикум: сосудистый шов

Обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Базовая сердечно – легочная реанимация взрослых				
Сердечно-легочная реанимация с применением автоматического наружного дефибриллятора	В/06.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	Манекен взрослого для обучения СЛР с возможной компьютерной регистрацией результатов Учебный автоматический наружный дефибриллятор Мягкий коврик для аккредитуемого лица	Антисептик для обработки контактных поверхностей Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД	Демонстрация лицом умения на своем рабочем месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации (далее – СЛР), в

				том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора (далее – АНД), находящегося в доступности.
Отработка базовых хирургических навыков (шов, уход за дренажными трубками, десмургия)	А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	Тренажер для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей Набор хирургических инструментов	Антисептик для обработки контактных поверхностей Шовный материал атравматичный монофиламентный различной толщины	Демонстрация лицом базовых хирургических навыков
Базовый хирургический практикум: сосудистый шов	А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	Тренажер для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей Набор хирургических инструментов	Антисептик для обработки контактных поверхностей Шовный материал атравматичный монофиламентный различной толщины	Демонстрация лицом знаний о принципах наложения и навыка выполнения сосудистого шва

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля письменно, письменного решения ситуационной задачи и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы	высокий уровень профессионального мышления

	заданию, выполнены		уверенные навыки решения ситуации	
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворител ьно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворител ьная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворитель ные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворит ельно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.,	Этаж, кабинет
1	ГБУ РО «РОКБ», кардиохирургический центр, ул. Благодатная 170	Конференц-зал, 1 этаж; учебная комната, 4 этаж.
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, 344022, г.Ростов-на-Дону, Суворова, 119/80, Центр симуляционного обучения	1 этаж

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Специализированная учебная мебель
2	Негатоскоп
3	Ангиограф Philips Azurion 3 M15
4	Компьютер, мультимедийный презентационный комплекс с возможностью трансляции из операционных,
5	Доступ в сеть «Интернет»
6	Лицензионное программное обеспечение: Windows, Windows Server Datacenter, Office Standard, System Center Configuration Manager Client ML, Kaspersky Total Security
7	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, хирургический и микрохирургический инструментарий, аппарат для мониторингования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, аргоно-плазменный коагулятор.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
	Основная литература
1.	Клинические рекомендации по кардиологии [электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
2.	Сосудистая хирургия по Хаймовичу: в 2-х т. - / под ред. Э.Ашера. - М.: Бином.

	Лаборатория знаний, 2010. - Т. 1. - 644 с., Т.2. - 534 с.: - (1 экз.).
	Дополнительная литература
1	Клиническая анатомия сердца в аспекте кардиохирургии: монография / Е.В. Чаплыгина, О.А. Каплунова, В.И. Домбровский, [и др.] – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2013. – 166 с. -(5 экз.).
2	Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов: в 3-х томах / под редакцией Л. А. Бокерия, Б. Г. Алеяна.- М. : Изд-во НЦ ССХ им А.Н.Бакулева. РАМН, 2008. – Т.1. 596 с., Т.2. 649 с., Т.3.647с. (1 экз.)
3	Экстренная диагностика и лечение в неотложной кардиологии: руководство для врачей / В.С. Волков. - М.: МИА, 2010. - 336 с. (1 экз.)
4	Объективное исследование больных. Система органов кровообращения: учебно-методическое издание / В.А.Косенко, Е.Н. Веселова, А.В. Ткачев [и др.]. - Ростов н/Д: РостГМУ, 2012. - 38 с. (1 экз.).
5	Общественное здоровье и здравоохранение [электронный ресурс] : национальное рук. / под ред. В. И. Стародубова, О. П. Щепина [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. - доступ из ЭБС «Консультант врача».
6	Тромбоэмболия легочной артерии [электронный ресурс]: рук-во / Т.М. Ускач, И.В. Косицына, И.В. Жиров [и др.]. / под ред. С.Н. Терещенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 96 с. - доступ из ЭБС «Консультант врача».
7	Биоэтика: учебник. / под ред. П.В. Лопатина. - 4-е изд., перераб. и доп.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. - доступ из ЭБС «Консультант врача».
8	Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники. / Белов Ю.В. - М.: МИА, 2011. – 464 с. (1 экз.).
9	Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе [электронный ресурс] / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. С. Пшенников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с.- доступ из ЭБС «Консультант врача».
10	Клиническая анатомия сердца в аспекте кардиохирургии: монография / Е.В. Чаплыгина, О.А. Каплунова, В.И. Домбровский, [и др.] – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2013. – 166 с. -(5 экз.).

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
2	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением_Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
4	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки

5	Scopus / ElsevierInc.,ReedElsevier. – Philadelphia: ElsevierB.V., PA. – URL: http://www.scopus.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (<i>Нацпроект</i>)	Доступ ограничен
6	FreedomCollection [журналы]/ScienceDirect.Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации(<i>Нацпроект</i>)	Доступ ограничен
7	БД издательства SpringerNature. - URL: https://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php	Доступ неограничен
8	WileyOnlineLibrary / JohnWiley&Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (<i>Нацпроект</i>)	Доступ ограничен
9	Questelбаза данных OrbitPremiumedition: база данных патентного поиска http://www.orbit.com/ по IP-адресам РостГМУ(<i>Нацпроект</i>)	Доступ ограничен
10	NanoDatabase :справочные издания по нано-материалам. - URL: https://nano.nature.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации	Доступ ограничен
11	Российское образование. Единое окно доступа / Федеральный портал. - URL: http://www.edu.ru/ . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
12	Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый доступ
13	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://femb.rucml.ru/femb/	Открытый доступ
14	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
15	КиберЛенинка: науч. электрон.биб-ка. - URL: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ
16	МЕДВЕСТИК. Портал российского врача: библиотека, база знаний. - URL: https://medvestnik.ru	Открытый доступ
17	Медицинский Вестник Юга России. - URL: http://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ(<i>поисковая система Яндекс</i>)	Открытый доступ
18	National Library of Medicine (PubMed). - URL: http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/	Открытый доступ
19	DirectoryofOpenAccessJournals: полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии. - URL: http://www.doaj.org/	Открытый доступ
20	Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
21	FreeMedical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com	Открытый доступ
22	International Scientific Publications. – URL: http://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
23	Univadis.ru: международ. мед.портал. - URL: http://www.univadis.ru/	Открытый

		доступ
24	ECO-Vector Journals Portal / Open Journal Systems . - URL: http://journals.eco-vector.com/	Открытый доступ
25	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: http://www.evrika.ru/	Открытый доступ
26	Med-Edu.ru : медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
27	DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
28	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/	Открытый доступ
29	Словари и энциклопедии на Академике . - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
30	Официальный интернет-портал правовой информации . - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
31	Всемирная организация здравоохранения . - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
32	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. - URL: http://minobrnauki.gov.ru/	Открытый доступ
33	Современные проблемы науки и образования : электрон.журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания,

- интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры хирургии №4 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия», в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80 %.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Коробка Вячеслав Леонидович	д.м.н., профессор	профессор	совмещение
2	Кострыкин Михаил Юрьевич	д.м.н., ассистент	Ассистент	совмещение
3	Дюжиков Александр Акимович	д.м.н., профессор	Профессор	совмещение
4	Гуснай Михаил Викторович	ассистент	Ассистент	совмещение
5	Богданов Валерий Леонидович	к.м.н.	доцент	Совмещение
6	Корниенко Алексей Александрович	к.м.н.	ассистент	Совмещение

Приложение №1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей «Хирургическое лечение патологии
магистральных сосудов» со сроком освоения 36 академических часов по

специальности «Сердечно-сосудистая хирургия».

1	Кафедра	реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии
2	Факультет	повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	ГБУ РО «РОКБ», кардиохирургический центр
4	Зав.кафедрой	Доц., д.м.н. Коробка В.Л.
5	Ответственный составитель	Асс. Гуснай М.В.
6	E-mail	Gusnay_mv@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	+79034648269
8	Кабинет №	1
9	Учебная дисциплина	Сердечно-сосудистая хирургия
10	Учебный предмет	Сердечно-сосудистая хирургия
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Сердечно-сосудистая хирургия
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	1 Хирургическое лечение патологии магистральных сосудов
15	Тема	1-5
16	Подтема	3.1-4.2
17	Количество вопросов	30
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
			При оперативном доступе к общей сонной артерии линия кожного разреза проходит		
	*		по переднему краю грудино-ключично-сосковой мышцы		
			от уровня верхнего края щитовидного хряща		
			от угла нижней челюсти		
			Нет правильных ответов		
1	1	2			
			Топографо-анатомические взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка в пределах сонного треугольника шеи (снаружи - внутрь)		
	*		внутренняя яремная вена - блуждающий нерв - общая сонная артерия		
			общая сонная артерия - внутренняя яремная вена - блуждающий нерв		
			блуждающий нерв - общая сонная артерия - внутренняя яремная вена		
			внутренняя яремная вена - общая сонная артерия - блуждающий нерв		
1	1	3			
			Бифуркация общей сонной артерии чаще всего соответствует		
	*		верхнему краю щитовидного хряща		
			подъязычной кости		

			нижнему краю щитовидного хряща		
			Верно все перечисленное		
1	1	4			
			В операционной ране наружная сонная артерия по отношению к внутренней сонной артерии располагается		
	*		кзади и медиально		
			кзади и латерально		
			кпереди и латерально		
			кпереди и медиально		
1	1	5			
			Наиболее частой причиной артериальных тромбэмболий является		
	*		заболевания сердца		
			заболевания крови		
			эндокринные заболевания		
			варикозное расширение вен нижних конечностей		
1	1	6			
			Наиболее частой причиной эмболий большого круга являются		
	*		ишемическая болезнь сердца, открытое овальное окно.		
			тромбоз вен большого круга		
			аневризма левого желудочка		
			атеросклероз дуги аорты		
1	3	7			
			При операции по поводу наружных поверхностных флебэктазий вен шеи первоначально выявляется		
	*		неизмененные сегменты сосуда		
			существенного значения не имеет		
			электазированный отрезок сосуда		
1	4	8			
			При резекции аневризмы внутренней яремной вены трансплантат должен быть		
	*		длиннее резецированной вены на 2-3 см		
			короче резецированной вены на 2-3 см		
			длина существенного значения не имеет		
			равным длине резецированной вены		
1	4	9			
			При окклюзии устья общей сонной артерии внеторакальный доступ к артерии характеризуется всем перечисленным, кроме		
	*		проведения разреза на 1 см ниже и параллельно ключице		
			проведения разреза на 1 см выше и параллельно ключице		
			проксимальный конец разреза заходит за грудино-ключично-		
			латеральный конец разреза доходит до середины ключицы		
1	4	10			

			Прямая имплантация общей сонной артерии при окклюзии ее устья осуществляется		
	*		в верхнюю полуокружность подключичной артерии дистальнее устья		
			в верхнюю полуокружность подключичной артерии проксимальнее		
			в дугу аорты		
1	3	11			
			При имплантации левой подключичной артерии в левую общую сонную артерию в предлестничном пространстве на передней лестничной мышце располагается		
	*		левый диафрагмальный нерв		
			левый блуждающий нерв		
			левый возвратный нерв		
			Верно все перечисленное		
1	3	12			
			Подключичная вена при доступе к ней в шейном отделе располагается		
	*		в предлестничном пространстве между грудино-щитовидной и грудино-подъязычной мышцами спереди и передней лестничной мышцей сзади		
			в предлестничном пространстве вместе с подключичной артерией и лопаточноподъязычной мышцей		
			в межлестничном пространстве вместе с подключичной артерией и плечевым сплетением		
1	1	13			
			Терминальный участок шейного отдела грудного протока чаще всего впадает		
	*		в левую внутреннюю яремную вену		
			в левый венозный угол по его передней поверхности		
			в левую подключичную вену		
1	2	14			
			При подключичном доступе в направлении изнутри кнаружи располагается		
	*		вена - артерия - плечевое сплетение		
			вена - плечевое сплетение - артерия		
			артерия - плечевое сплетение - вена		
			плечевое сплетение - артерия - вена		
1	4	15			
			Внутренняя грудная артерия по задней поверхности грудной стенки проходит		
	*		на 1.5-2 см латерально вдоль наружного края грудины		
			за грудиной		
			в грудной стенке не прилежит		
1	3	16			

			При оперативных вмешательствах на сосудах в области верхнегрудной апертуры учитывается топография купола плевры, который проецируется		
	*		на 2-3 см выше ключицы		
			на 2-3 см ниже I ребра		
			на уровне I ребра		
			на уровне ключицы		
1	3	17			
			<i>Источником ТЭЛА служат</i>		
	*		Глубокие вены		
			Вены венных конечностей		
			Правые отделы сердца		
			у юношей		
1	1	18			
			По отношению к вертикальным разрезам грудной стенки при передней медиастинотомии проекция внутригрудных артерий располагается по ходу рассечения реберных хрящей		
	*		медиально от линии рассечения реберных хрящей		
			латерально от линии рассечения реберных хрящей		
			Верно все перечисленное		
1	1	19			
			При высокой клинической вероятности ТЭЛА показано		
	*		проведение МСКТ		
			определение уровня Д-димера		
			определение уровня тропонинов		
			эхокардиографическое исследование		
1	4	20			
			Топографо-анатомические взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка в пределах сонного треугольника шеи (снаружи - внутрь)		
	*		внутренняя яремная вена - блуждающий нерв - общая сонная артерия		
			блуждающий нерв - общая сонная артерия - внутренняя яремная вена		
			внутренняя яремная вена - общая сонная артерия - блуждающий нерв		
1	2	21	При выполнении эндартерэктомии основная проблема – это:		
			сужение артерии		
			гемостаз после эндартерэктомии		
			фиксация дистальной интимы		
			расширение артерии		
	*		Верно все перечисленное		
1	3	22	К признакам неадекватного анастомоза после включения кровотока относятся:		
			усиленная пульсация дистальнее анастомоза		

	*		усиленная пульсация проксимальнее анастомоза и ослабленная дистальнее		
			ишемия конечности или органа		
1	4	23	Интраоперационный тромбоз артерии проявляется:		
	*		снижением пульсации дистальнее тромбоза		
			артерия становится более плотной		
			усиленной пульсацией выше тромбоза		
			прекращением кровотечения из артерии		
	*		Всем перечисленным		
1	1	24	Патологическая физиология при аневризмах грудной аорты связана с		
	*		аортальной недостаточностью		
			нарушением пульсирующего кровотока по аорте		
			нарушением кровотока по коронарным артериям		
	*		Всем перечисленным		
1	4	25	В диагностике расслаивающих аневризм аорты ведущую роль играет		
			Эхокардиография		
			рентгенография грудной клетки		
			ультразвуковое исследование		
	*		компьютерная томография		
1	1	26	Ведущим в клинической картине расслаивающей аневризмы аорты являются		
	*		выраженные боли за грудиной		
			падение артериального давления		
			аортальная недостаточность		
1	4	27	Интраоперационный тромбоз артерии проявляется:		
			снижением пульсации дистальнее тромбоза		
			артерия становится более плотной		
			усиленной пульсацией выше тромбоза		
	*		Всем вышеперечисленным		
1	4	28	В сосудистой хирургии при наложении анастомоза для гемостаза используется		
			адаптация интимы к интима		
			гемостатическая губка		
			обвивной шов		
	*		Все вышеперечисленное		

1	4	29	Интраоперационная профилактика тромбоза после реконструкции достигается		
			гепаринизацией		
			введением низкомолекулярных декстринов		
			гемодилюцией		
	*		Всем перечисленным		
1	4	30			
			К признакам неадекватного анастомоза после включения кровотока относятся		
	*		усиленная пульсация проксимальнее анастомоза и ослабленная дистальнее		
			усиленная пульсация дистальнее анастомоза		
			ишемия конечности или органа		
			Верно все перечисленное		

2. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

Задача № 1.

Мультиспиральная компьютерная ангиопульмонография: Форма грудной клетки обычная. Объем легких сохранен. Легочные поля симметричные. В нижней доле левого легкого виден субплеврально расположенный участок повышения плотности легочной ткани. Сосудистый рисунок и интерстиций не изменены. Трахея без особенностей. Бронхи 1–3 порядков проходимы, без участков сужения и утолщения стенок. Структуры средостения дифференцируются, смещения средостения и дополнительных образований в средостении не обнаружено. Сердце имеет обычную конфигурацию, камеры не расширены. Листки перикарда не утолщены, выпота в полости перикарда нет. Грудной отдел аорты не изменен. Легочный ствол немного расширен (28 мм). В просвете левой нижнедолевой артерии и в ее мелких ветвях видны пристеночные тромбы, максимально суживающие просвет сосудов на 2/3 диаметра. В просвете правой легочной артерии и ее ветвях дефектов наполнения не обнаружено.

УЗИ вен нижних конечностей: Справа в подколенной и задней большеберцовой венах просвет заполнен гетерогенными тромботическими массами. Верхушки тромбов без признаков флотации. При цветном доплеровском картировании лоцируется незначительный, реканализированный пристеночный кровоток. Остальные поверхностные и глубокие вены проходимы, при компрессионной пробе стенки смыкаются полностью, в просвете тромботических масс не определяется, кровоток связан с дыханием. Слева поверхностные и глубокие вены проходимы, при компрессионной пробе стенки осмотренных вен смыкаются полностью, в просвете тромботических масс не определяется, кровоток связан с дыханием.

ВОПРОСЫ:

1. Ваш предположительный диагноз:
 - a. Тромбэмболия легочной артерии; *
 - b. Инфаркт миокарда.
 - c. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.
2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?
 - a. Болезнь Педжета-Шредера
 - b. Тромбэмболия легочной артерии; *
 - c. Эзофагит.
3. Тактика хирурга?
 - a. динамическое наблюдение
 - b. консервативное лечение у гастроэнтеролога
 - c. оперативное лечение. *

Задача № 2.

В процессе обнажения наружной сонной артерии хирург «вышел» на внутреннюю яремную вену. Какое положение занимает наружная сонная артерия по отношению к внутренней яремной вене?

ВОПРОСЫ: Укажите, перевязка какой артерии представляет угрозу для жизни больного: наружной или внутренней сонной?

Ответ: Наружная сонная артерия располагается вместе с внутренней яремной веной и блуждающим нервом в сосудисто-нервном клетчаточном пространстве, ограниченном париетальной пластинкой IV фасции шеи; при этом каждый компонент пучка имеет собственное фасциальное влагалище. Артерия располагается кнутри и кпереди по отношению к вене, X черепной нерв находится кзади и между ними. Ошибочная перевязка внутренней сонной артерии, вместо наружной, сопровождается острым нарушением мозгового кровообращения в каротидном бассейне с развитием зон размягчения мозга

Задача № 3.

Через какую пазуху перикарда во время операции на сердце накладывают турникет на восходящую часть аорты и легочный ствол? Чем ограничена эта пазуха спереди и сверху, сзади, снизу?

Ответ: Через поперечную пазуху перикарда; спереди и сверху она ограничена восходящей частью аорты и легочным стволом, сзади - задней стенкой перикарда и правой легочной артерией; снизу – бороздой между левым желудочком и предсердием.

Список теоретических вопросов для собеседования:

1. Топографическая анатомия сосудов шейно-подключичной области.
2. Атеросклероз БЦА. Этиопатогенез. Клиника.
3. Диагностика поражений БЦА.
4. Ранения и повреждения сосудов шеи. Общие принципы хирургических вмешательств.
5. Каротидная эндартерэктомия. Техника и виды вмешательств.
6. Синдром Стилла. Сонно-подключичный анастомоз.
7. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиопатогенез. Клиника.
8. Тромбоэмболия легочной артерии. Хирургическое лечение.
9. Основные методы диагностики тромбоэмболии легочной артерии. Профилактика.
10. Повреждения верхней и нижней полых вен. Принципы хирургических вмешательств.
11. Аневризмы восходящей аорты, дуги аорты. Этиопатогенез. Диагностика.
12. Хирургическое лечение аневризм восходящего отдела аорты, дуги аорты.
13. Торакоабдоминальные аневризмы. Общее представление. Лечение.
14. Хирургическое лечение сочетанных патологий ИБС и магистральных сосудов.
15. Шовный материал и сосудистый инструментарий для операций на БЦА.
16. Коарктация аорты: клиника, диагностика, лечение
17. Неспецифический аортит нисходящей аорты: клиника, диагностика, лечение
18. Окклюзия брюшной аорты, синдром Лериша: клиника, диагностика, лечение.
19. Окклюзия ветвей дуги аорты (хроническая мозговая сосудистая недостаточность): этиология, классификация поражений, клиника, диагностика, лечение
20. Синдром Такаясу : этиология, клиника, диагностика, лечение