

МИНЗДРАВ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Южно-Уральский  
государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской  
Федерации  
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)  
кафедра хирургии Института  
дополнительного профессионального  
образования

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора,  
проректор по образовательной деятельности  
О.С. Абрамовских  
«18» июля 2024 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации

Дисциплина: Сердечно-сосудистая хирургия

Научная специальность: 3.1.15 Сердечно-сосудистая хирургия

Форма обучения: очная

Курс: 1

Форма промежуточной аттестации: кандидатский экзамен

ВСЕГО: 84 часа

Разработчик программы \_\_\_\_\_ К.А. Киреев

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 07.02.2024

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Фокин

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделом комплектования библиотечного фонда \_\_\_\_\_ Н.В. Майорова

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии по ОПОП ВО аспирантуры, протокол № 3 от 14.06.2024 года

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ Е.В. Швачко

### **Сведения о переутверждении рабочей программы**

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_ / \_\_ учебный год на заседании кафедры  
протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ № \_\_\_\_\_

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_ / \_\_ учебный год на заседании кафедры  
протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ № \_\_\_\_\_

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_ / \_\_ учебный год на заседании кафедры  
протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ № \_\_\_\_\_

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_ / \_\_ учебный год на заседании кафедры  
протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ № \_\_\_\_\_

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_ / \_\_ учебный год на заседании кафедры  
протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ № \_\_\_\_\_

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_ / \_\_ учебный год на заседании кафедры  
протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ № \_\_\_\_\_

### **Сведения о внесении изменений**

Протокол изменений № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1 НОРМАТИВНАЯ БАЗА.....	4
2 ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ – ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, НАВЫКИ .....	4
4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ.....	5
5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	8
6.1 Основная и дополнительная литература.....	8
6.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы .....	8
6.3 Программное обеспечение.....	8
6.4 Материально-техническое обеспечение.....	9

## **1 НОРМАТИВНАЯ БАЗА**

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

3. СМК П 81-2022 Положение «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности, требования к структуре и содержанию основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре».

## **2 ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель - формирование у обучающихся углубленных знаний и практических навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности и решения профессиональных задач в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области сердечно-сосудистой хирургии.

## **3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ – ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, НАВЫКИ**

В результате освоения дисциплины «Сердечно-сосудистая хирургия» аспирант должен:

### **Знать:**

- алгоритм внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан в практическое здравоохранение;
- наиболее перспективные направления развития инструментальной диагностики и лечения в сфере сердечно-сосудистой хирургии;
- основные нормативные документы, регламентирующие деятельность в области сердечно-сосудистой хирургии;
- вопросы организации и порядок оказания медицинской помощи;
- современные представления об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, профилактике и методах лечения атеросклероза;
- актуальные проблемы развития научного знания в области сердечно-сосудистой хирургии;
- логику планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы в области сердечно-сосудистой хирургии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины;
- основные тенденции развития научного знания в области сердечно-сосудистой хирургии;
- особенности использования результатов научных исследований в области сердечно-сосудистой хирургии и в практическом здравоохранении.

### **Уметь:**

- отбирать разработанные методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан с учетом эффективности и целесообразности использования в системе практического здравоохранения;
- применять современные подходы инструментальной диагностики и лечения, применяемые в научно-исследовательской деятельности в сфере сердечно-сосудистой хирургии;
- планировать и проводить клиническое обследование, диагностику и лечение клинических состояний, имеющих отношение к сердечно-сосудистой хирургии;

- реализовывать общенаучные принципы планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы в области сердечно-сосудистой хирургии;
- отбирать оптимальные методы исследования и оценивать границы их применимости при планировании, организации и проведении научно-исследовательской работы в области сердечно-сосудистой хирургии;
- анализировать и обобщать результаты научных исследований в области сердечно-сосудистой хирургии;
- внедрять результаты научных исследований в области сердечно-сосудистой хирургии в практическое здравоохранение.

**Владеть:**

- навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан, в практическое здравоохранение;
- навыками использования результатов инструментальной диагностики и лечения для решения научно-исследовательских задач в области сердечно-сосудистой хирургии;
- методами клинического обследования, диагностики и лечения атеросклероза;
- навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы в области сердечно-сосудистой хирургии с учётом выбора оптимальных методов исследования и соблюдения принципов доказательной медицины;
- навыками анализа, обобщения и синтеза научных знаний в области сердечно-сосудистой хирургии;
- навыками использования результатов научных исследований в области сердечно-сосудистой хирургии в практическом здравоохранении.

#### 4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ

Таблица 1 – Объем дисциплины и виды учебной работы

вид учебной работы	Объем (в часах) – всего
Учебные занятия (всего):	64
Лекции	16
Практические занятия	48
Самостоятельная работа (всего):	20
Промежуточная аттестация	кандидатский экзамен
Итого (часы):	84

#### 5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ.

Лекции – 12 часов

Таблица 2.1 – Темы и объем лекций

№	Тема лекции	Количество часов
1	История развития сердечно-сосудистой хирургии	2
2	Атеросклероз. Этиология и патогенез. Роль отечественных ученых в изучении атеросклероза. Стадии атеросклероза, их характеристика. Клинико-морфологические формы, их характеристика, осложнения	2
3	Возможности визуализация сердца и коронарных сосудов	2

4	Возможности визуализации периферических сосудов	2
5	Возможности сердечно-сосудистой хирургии при патологии сердца	2
6	Возможности сердечно-сосудистой хирургии при патологии периферических артерий	2

Практические занятия – 40 часов

Таблица 3.1 – Темы и объем практических занятий

№	Тема практического занятия	Количество часов
1	Хирургическое лечение патологии брахиоцефальных артерий	6
2	Реваскуляризация миокарда у больных стабильной ишемической болезнью сердца	6
3	Хирургическое лечение аневризм аорты	6
4	Хирургические вмешательства при патологии подвздошного артериального сегмента	2
5	Хирургическое лечение бедренно-подколенного артериального сегмента	6
6	Хирургия поражений артерий нижних конечностей при синдроме диабетической стопы. Критическая ишемия конечности	6
7	Хирургия вен	6
8.	Неотложная хирургия сосудов	2

Самостоятельная работа – 14 часов

Таблица 4.1 – Темы и объем самостоятельной работы

№	Тема самостоятельной работы	Количество часов
1.	Хирургия приобретённых и врождённых пороков сердца	6
2	Рентгенэндоваскулярное лечение аневризм аорты	2
3.	Эндоваскулярное лечение клапанной патологии сердца	2
4.	Гибридные вмешательства при патологии аорты и периферических артерий	4

## **РАЗДЕЛ 2. ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ (по выбору).**

### **РАЗДЕЛ 2.1. ХИРУРГИЯ ПАТОЛОГИИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Лекции – 4 часа

Таблица 2.2.1 – Темы и объем лекций

№	Тема лекции	Количество часов
1	Становление и эволюция хирургических методов лечения патологии артерий нижних конечностей	2
2	Медикаментозное сопровождение артериальных реконструкций нижних конечностей	2

Практические занятия – 8 часов

Таблица 3.2.1 – Темы и объем практических занятий

№	Тема практического занятия	Количество часов
1	Технические аспекты артериальных реконструкций в свете клинических рекомендаций	8

Самостоятельная работа – 6 часов

Таблица 4.2.1 – Темы и объем самостоятельной работы

№	Тема самостоятельной работы	Количество часов
1	Эндоваскулярные операции при патологии артерий нижних конечностей	6

## **РАЗДЕЛ 2.2 ХИРУРГИЯ ПАТОЛОГИИ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ**

Лекции – 4 часа

Таблица 2.2.2 – Темы и объем лекций

№	Тема лекции	Количество часов
1	Становление и эволюция хирургических методов лечения патологии брахиоцефальных артерий	2
2	Медикаментозное сопровождение артериальных брахиоцефальных реконструкций	2

Практические занятия – 8 часов

Таблица 3.2.2 – Темы и объем практических занятий

№	Тема практического занятия	Количество часов
1	Технические аспекты артериальных брахиоцефальных реконструкций в свете клинических рекомендаций	8

Самостоятельная работа – 6 часов

Таблица 4.2.2 – Темы и объем самостоятельной работы

№	Тема самостоятельной работы	Количество часов
1	Эндоваскулярные операции при патологии брахиоцефальных артерий	6

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1 Основная и дополнительная литература

#### Основная литература:

1. Лекции по сердечно-сосудистой хирургии / под ред. Л. А. Бокерия. – М.: Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2013. – 764 с.
2. Клиническая ангиология в 2т. : рук. / под ред. А. В. Покровского. - М. : Медицина , 2004 -Т.1. - 808 с.
3. Клиническая ангиология в 2т. : рук. / под ред. А. В. Покровского. - М. : Медицина , 2004 -Т.2. - 887 с.
4. Сосудистая хирургия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434413.html>

#### Дополнительная литература:

1. Амбулаторная ангиология: рук. для врачей / под ред. А. И. Кириенко, В. М. Кошкина, В. Ю. Богачёва. – М.: Литтерра, 2007. – 328 с.
2. Кириенко А. И. Острый тромбофлебит: моногр. / А. И. Кириенко, А. А. Матюшенко, В. В. Андрияшкин. – М.: Литтерра, 2006. – 108 с.
3. Флебология: руководство для врачей / под ред. В. С. Савельева. – М.: Медицина, 2001.- 664 с.
2. Белов Ю. В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники. - М.: МИА, 2011. – 464 с.
4. Евдокимов, А. Г. Болезни артерий и вен: рук. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 256 с.
5. Макаров, А. В. Аневризмы аорты: учеб. пос. / Челяб. гос. мед. акад.; каф. госпитальной хирургии. - Челябинск, 2006. - 35 с.
6. Фокин, А. А. Реконструктивные операции на сонных артериях без ангиографии: моногр. - М., 2006. – 192 с.

### 6.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Электронный каталог НБ ЮУГМУ [http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=114](http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114)
2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ [http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=114](http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114)
3. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
4. Научная электронная библиотека E-library <https://elibrary.ru>
5. Единая реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com>
6. Реферативно-библиографическая база данных Web of Science <http://www.webofscience.com>
7. Электронно-поисковая система PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
8. Национальная электронная библиотека НЭБ <https://rusneb.ru>
9. Коллекция журналов издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
10. Полнотекстовая база данных ScienceDirect (журналы и книги издательства Elsevier) <https://www.sciencedirect.com/>.

### 6.3 Программное обеспечение

1. WindowsXP(7)
2. MicrosoftOffice 2007(2010)
3. Антивирус KasperskyEndpointSecurity
4. Система автоматизации библиотек ИРБИС 64
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

#### **6.4 Материально-техническое обеспечение**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием (экран, проектор, ноутбук).

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, оснащенные специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием (экран, проектор, компьютер), обучающими видеороликами, учебно-наглядными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (персональные компьютеры – 86 шт.).