

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.05.2026 15:43:32  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Медицинский институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:**

### **31.08.63 СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

### **СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» входит в программу ординатуры «Сердечно-сосудистая хирургия» по направлению 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия» и изучается в 4 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра госпитальной хирургии с курсом детской хирургии. Дисциплина состоит из 5 разделов и 17 тем и направлена на изучение заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения

Целью освоения дисциплины является подготовка квалифицированного врача - специалиста по сердечно-сосудистой хирургии, обладающего системой общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия»

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.2 Знает правила обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников;
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Умеет самостоятельно разрабатывать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины; ОПК-5.2 Способен обосновывать применение и проводить назначение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения; ОПК-5.3 Способен осуществлять контроль эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения; ОПК-5.4 Способен организовать персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценить эффективность и безопасность лечения;
ПК-1	Способность проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	ПК-1.1 Умеет проводить осмотр и физикальное обследование, осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; ПК-1.3 Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования, лабораторного исследования и результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; ПК-1.5 Умеет определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в условиях стационара или в условиях дневного стационара;
ПК-6	Способность оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	ПК-6.1 Способен оценить состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		форме; ПК-6.2 Владеет навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Сердечно-сосудистая хирургия; Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Анестезия и интенсивная терапия); Клиническая практика (Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение); Клиническая практика (Сосудистая хирургия);	Неотложная кардиология; Клиническая практика (Искусственное и вспомогательное кровообращение); Клиническая практика (Кардиохирургия); Клиническая практика (Кабинет врача-кардиохирурга);
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Сердечно-сосудистая хирургия; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Анестезия и интенсивная терапия); Клиническая практика (Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение); Клиническая практика (Сосудистая хирургия);	Неотложная кардиология; Клиническая практика (Искусственное и вспомогательное кровообращение); Клиническая практика (Кардиохирургия); Клиническая практика (Кабинет врача-кардиохирурга);
ПК-1	Способность проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	Обучающий симуляционный курс; Сердечно-сосудистая хирургия; Кардиоонкология**; Гравитационная хирургия крови**; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Анестезия и интенсивная терапия); Клиническая практика (Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение); Клиническая практика (Сосудистая хирургия);	Неотложная кардиология; Клиническая практика (Искусственное и вспомогательное кровообращение); Клиническая практика (Кардиохирургия); Клиническая практика (Кабинет врача-кардиохирурга);
ПК-6	Способность оказывать	Обучающий симуляционный	Неотложная кардиология;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	медицинскую помощь в экстренной форме	курс; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Анестезия и интенсивная терапия); Сердечно-сосудистая хирургия; Клиническая практика (Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение); Клиническая практика (Сосудистая хирургия);	Клиническая практика (Искусственное и вспомогательное кровообращение); Клиническая практика (Кардиохирургия); Клиническая практика (Кабинет врача-кардиохирурга);

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			4
Контактная работа, ак.ч	72		72
Лекции (ЛК)	6		6
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	66		66
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	54		54
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы\*

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Общие вопросы	1.1	Основные принципы лучевой диагностики заболеваний сердца и сосудистой системы	Основные принципы лучевой диагностики заболеваний сердца и сосудистой системы	ЛК
		1.2	Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства	Основные виды	ЛК
		1.3	Ангиокардиография	Ангиокардиография. Принципы получения изображения. Доступы. Общие принципы проведения исследований. Возможные осложнения, меры их профилактики.	СЗ
		1.4	Инструментарий, аппаратура. Контрастное вещество	Инструментарий, аппаратура. Контрастное вещество	СЗ
Раздел 2	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение приобретенных пороков сердца	2.1	Стеноз митрального клапана	Стеноз митрального клапана. Показания и противопоказания к проведению митральной вальвулопластики.	СЗ
		2.2	Стеноз аортального клапана.	Стеноз аортального клапана. Показания и противопоказания к проведению аортальной вальвулопластики.	СЗ
		2.3	Стеноз трикуспидального клапана.	Стеноз трикуспидального клапана. Вальвулопластика трикуспидального клапана	СЗ
		2.4	Эндопротезирование клапанов сердца.	Эндопротезирование клапанов сердца. Типы эндопротезов.	СЗ
Раздел 3	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца.	3.1	Рентгенэндоваскулярное лечение при одно- и многососудистом поражении коронарных артерий	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ
		3.2	Рентгенэндоваскулярные методы лечения при остром инфаркте миокарда, нестабильной стенокардии, у больных с возвратом стенокардии после операции АКШ.	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ
Раздел 4	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение сосудистой патологии	4.1	Рентгенэндоваскулярные методы лечения брахиоцефальных артерий	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ
		4.2	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражениях сонных артерий, позвоночных артерий, при	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
			вазореальной гипертензии, при патологии артерий нижних конечностей.		
		4.3	Рентгенэндоваскулярные методы лечения при аневризмах грудной и брюшной аорты	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ
		4.4	Рентгенэндоваскулярное лечение обструктивных поражений и аневризм висцеральных артерий.	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ
		4.5	Тромбоэмболия легочной артерии	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ
Раздел 5	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных пороков сердца	5.1	Рентгенэндоваскулярная диагностика врожденных пороков сердца.	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ
		5.2	Рентгенэндоваскулярное закрытие дефектов межжелудочковой и межпредсердной перегородки	Показания, методика проведения, осложнения.	СЗ

\* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Сердечно-сосудистая хирургия в вопросах и ответах : учебное пособие / А.Г. Файбушевич, Д.А. Максимкин, В.Ю. Баранович [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. ; Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2022. - 333 с. : ил.  
URL: [https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=504542&idb=0](https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=504542&idb=0)

2. Коронарная ангиография и стентирование : практическое руководство / А.М. Чернявский, О.В. Крестьянинов, А.Г. Бадоян, И.С. Бессонов ; под ред. А.М. Чернявского. - Электронные текстовые данные. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 328 с.  
URL: [https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=508337&idb=0](https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=508337&idb=0)

### Дополнительная литература:

1. Коронарная ангиография : учебное пособие / З.Х. Шугушев, А.Г. Файбушевич, Д.А. Максимкин, Е.А. Гительзон. - Электронные текстовые данные. - М. : РУДН, 2017. - 79 с. : ил.

URL: [https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=464098&idb=0](https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=464098&idb=0)

2. Хирургическое лечение брадиаритмий : учебное пособие / А.Г. Файбушевич, В.Ю. Баранович, Д.А. Максимкин [и др.]. - Электронные текстовые данные. - М. : РУДН, 2018. - 264 с. : ил.

URL: [https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=473438&idb=0](https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=473438&idb=0)

### Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научно-метрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

Доцент

---

Должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО**

Заведующий кафедрой

---

Должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП**

Заведующий кафедрой

---

Должность

Гительзон Е.А.

---

Фамилия И.О

Файбушевич А.Г.

---

Фамилия И.О

Файбушевич А.Г.

---

Фамилия И.О