

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.08.2026 16:09:08
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНО

учёным советом

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

(протокол от 19.05.2026 N 10)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патология

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ**

по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Разработчики: кафедра сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной хирургии и лучевой диагностики

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Калинин Роман Евгеньевич	д.м.н, профессор	Заведующий кафедрой
Сучков Игорь Александрович	д.м.н, профессор	Профессор кафедры
Камаев Алексей Андреевич	к.м.н, доцент	Доцент кафедры

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Тарасенко Сергей Васильевич	д.м.н, профессор	Заведующий кафедрой госпитальной хирургии
Федосеев Андрей Владимирович	д.м.н, профессор	Заведующий кафедрой общей хирургии, травматологии и ортопедии

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры
(протокол от 08.04.2026 N 9)

Одобрено учебно-методическим советом
(протокол от 23.04.2026 N 6)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Патология»

Рабочая программа ординатуры по дисциплине «Патология» устанавливает следующие компетенции и планируемые результаты обучения:

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Знать - основные принципы системного анализа причинно-следственных связей при развитии патологических процессов; - общие закономерности повреждения клеток и тканей, воспаления, нарушения гемостаза, микроциркуляции, ишемии, реперфузии и репарации; - профессиональные источники информации по общей и сосудистой патологии, необходимые для анализа клинических и инструментальных данных. Уметь - анализировать взаимосвязь этиологических факторов, патогенетических механизмов, морфологических изменений и клинических проявлений; - сопоставлять данные патологической анатомии и патофизиологии с результатами ангиографии, КТ-ангиографии, МР-ангиографии и других методов визуализации; - выделять ведущий патологический процесс и обосновывать его значение для диагностики и выбора дальнейшей тактики ведения пациента. Владеть - навыками системного анализа патологических процессов и их осложнений; - навыками интерпретации морфологических и патофизиологических данных в профессиональном контексте рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения.
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.	Знать - этиологию, патогенез и патоморфологию атеросклероза, тромбоза, эмболии, ишемии, инфаркта, кровоизлияния и нарушений микроциркуляции; - морфологическую основу стенозов и окклюзий артерий, нестабильной атеросклеротической бляшки, аневризм, расслоения аорты, интрамуральной гематомы, пенетрирующей атеросклеротической язвы и псевдоаневризм; - патогенез и морфологию ишемических и геморрагических поражений головного мозга, внутримозговых и внутричерепных аневризм, артериовенозных мальформаций и артериовенозных фистул; - патологические процессы при заболеваниях почечных, висцеральных, периферических и венозных сосудов, включая тромбоз глубоких вен, тромбоз эмболию легочной артерии и портальную гипертензию; - патоморфологию редких артериопатий и васкулопатий: фибромускулярной дисплазии, сегментарного артериального медиолита, облитерирующего тромбангиита, кистозной болезни адвентиции, системных васкулитов и наследственных заболеваний соединительной ткани; - патологические механизмы сосудистых мальформаций, наследственной геморрагической телеангиэктазии, гипervasкулярных опухолей и ятрогенных сосудистых повреждений. Уметь

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
	- распознавать типовой патологический процесс на основании клинических, лабораторных, морфологических и инструментальных данных; - проводить патогенетически обоснованную дифференциальную диагностику атеросклеротических, тромботических, воспалительных, диспластических, дегенеративных и травматических поражений сосудов; - интерпретировать связь структуры сосудистой стенки и характера патологического процесса с ангиографическими признаками стеноза, окклюзии, аневризмы, диссекции, экстравазации, патологического шунтирования и коллатерального кровотока; - определять вероятные осложнения патологического процесса: тромбоз, эмболию, разрыв, кровотечение, ишемию, инфаркт, органную дисфункцию и ремоделирование сосудистого русла. Владеть - навыками определения ведущего патологического состояния и его осложнений у пациентов с сосудистыми, невровазкулярными, висцеральными и опухолевыми заболеваниями; - навыками патогенетического обоснования результатов диагностических исследований с учетом морфологического субстрата заболевания.

2. Содержание и объем дисциплины с указанием форм контроля и планируемых результатов обучения

Объем дисциплины: 2 зачетные единицы / 72 часа

Номер и наименование раздела, темы, формы промежуточной аттестации	Всего часов	Контактная работа		Самостоятельная работа	Форма контроля*	Код формируемых компетенций
		Лекции	Практически е/ семинарские занятия			
1 семестр	72		30	42		
1. Общая сосудистая патология. Повреждение эндотелия, атерогенез и ремоделирование сосудистой стенки. Тромбоз и эмболия, триада Вирхова.	14		6	8	О, Т	УК-1 ПК-5
2. Патология аорты и магистральных артерий. Атеросклеротические стенозы и окклюзии, нестабильная бляшка. Аневризмы, расслоение аорты, интрамуральная гематома, пенетрирующая атеросклеротическая язва.	14		6	8	О, Т	
3. Кардиальная и невровазкулярная патология, значимая для рентгенэндоваскулярных вмешательств. Патология коронарной атеросклеротической бляшки и коронарного тромбоза, ишемическое повреждение миокарда.	14		6	8	О, Т, СЗ	
4. Висцеральная, почечная, венозная и геморрагическая патология. Стеноз и окклюзия почечных и мезентериальных артерий, острая и хроническая мезентериальная ишемия.	15		6	9	О, Т	

Номер и наименование раздела, темы, формы промежуточной аттестации	Всего часов	Контактная работа		Самостоятельная работа	Форма контроля*	Код формируемых компетенций
		Лекции	Практически е/ семинарские занятия			
5. Редкие и интервенционно значимые сосудистые заболевания. Фибромускулярная дисплазия, сегментарный артериальный медиолиз, облитерирующий тромбангиит, кистозная болезнь адвентиции, артериит Такаясу и узелковый полиартериит. Сосудистые проявления наследственных заболеваний соединительной ткани. Зачет.	15		6	9	О, Т, СЗ	
ИТОГО	72	0	30	42		

*О - устный и письменный опрос, Т - тестирование, СЗ - решение ситуационных задач.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Патологическая анатомия: национальное руководство / под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. - Москва: ГЭОТАР-Медиа.
2. Патофизиология: учебник / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа.
3. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник. - Москва: медицинское информационное агентство.
4. Сердечно-сосудистая хирургия: национальное руководство / под ред. Л.А. Бокерия, Р.С. Акчурина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа.

Дополнительная учебная литература:

1. Актуальные клинические рекомендации по заболеваниям аорты, артерий, венозным тромбоэмболическим осложнениям и острому ишемическому инсульту.
2. Атласы патологической анатомии сосудов, сердца и головного мозга, представленные в электронной библиотеке Университета.
3. Актуальные клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации по сосудистым, сердечно-сосудистым и нейроваскулярным заболеваниям.

1.1. Перечень электронных ресурсов

Электронные библиотечные системы и ресурсы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Рубрикатор конических рекомендаций: <https://cr.minzdrav.gov.ru>
- Методический центр аккредитации: <https://fmza.ru>
- ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам. Доступ неограничен (после авторизации): <https://www.studentlibrary.ru>
- ЭБС «Лань» в ресурсе представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Доступ неограничен (после авторизации): <https://e.lanbook.com>
- Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и

- научно-исследовательского процесса университета. Доступ неограничен (после авторизации): <https://lib.rzgmu.ru>
- Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования. Доступ с ПК Центра развития образования: <https://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>
 - «Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Безвозмездный доступ предоставляется участникам проекта к ресурсам БМБ (учебникам и пособиям, интерактивным тестам и медиаконтенту): <https://amedlib.ru/bolshaya-mediczinskaya-biblioteka-2/>
 - Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. Открытый доступ: <https://123library.org/user/my-library/books>
 - Официальный интернет-портал правовой информации. Открытый доступ: <http://www.pravo.gov.ru>
 - Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность. Открытый доступ: <https://femb.ru>
 - MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты. Открытый доступ: <http://www.medlinks.ru>
 - Медико-биологический информационный портал. Открытый доступ: <http://www.medline.ru>
 - DoctorSPB.ru – информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей. Открытый доступ: <https://doctorspb.ru>
 - Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки. Открытый доступ: <https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784>
 - БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. Открытый доступ: <https://eivis.ru/basic/details>
 - Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. Открытый доступ: <http://vskmjjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html>

2. Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины (модуля) обеспечивается материально-технической базой Университета в соответствии с действующими санитарно-противоэпидемическими и противопожарными правилами и нормами.

Перечень материально-технического обеспечения включает:

- аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, оснащенные мультимедийными средствами обучения, комплектами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий;
- помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной, имитационной и симуляционной техникой, типовыми наборами профессиональных моделей в количестве, позволяющем обучающимся индивидуально осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью;
- помещения для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, необходимыми для соответствующего медицинского профиля, а также расходными материалами в количестве, достаточном для индивидуального освоения практических навыков обучающимися;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Практическая подготовка обучающихся также обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности на основании договора об организации практической подготовки, типовая форма которого утверждена приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 N 435н, и осуществляется в медицинских организациях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам профессиональной деятельности, предусмотренных образовательной программой. Договор содержит перечень необходимых для организации практической подготовки специализированных помещений, медицинской техники (оборудования).