



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 решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа дисциплины	«Патология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело
Квалификация	Врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра патофизиологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Ю.Ю. Бяловский	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой патофизиологии
С.А. Шустова	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доц. кафедры патофизиологии

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Ю.Ю. Бяловский	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой патофизиологии
С.А. Шустова	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доц. кафедры патофизиологии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело

Протокол № 9 от 16.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Патология» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 июня 2017 г. №552 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело»
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
<p>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1. Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. ОПК-5.2. Уметь оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. ОПК-5.3. Уметь определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</p>	<p>Знать: основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции в норме и при патологии; структурные и функциональные основы патологических реакций, процессов, состояний и болезней; причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем; физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и организменном уровнях; основные метаболические пути превращения веществ в организме человека; современные подходы к оценке патологических реакций, процессов, состояний, болезней, а также к теоретическим воззрениям на природу и генез болезней человека. Уметь: формировать и применять целостные представления о процессах и явлениях, происходящих в больном организме; определять причины и механизмы патологических процессов, болезней, их исходов и осложнений; анализировать механизмы саногенеза, оценивать причины и особенности взаимной трансформации саногенети-</p>

		<p>ческих и патогенетических механизмов; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии, термометрии, гематологические, биохимические и др. показатели и объяснять причины их нарушений; обосновывать характер патологического процесса и его клинические проявления, определять принципы терапии наиболее распространенных заболеваний; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами).</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий</p>
--	--	--

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы (далее - ОП)

Дисциплина «*Патология*» относится к Базовой части Блока 1 ОП специалитета.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания: методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюция; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, этические основы современного медицинского законодательства; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций; становление и развитие медицинской науки; представления о медицинских системах и медицинских школах; основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распро-

странение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека; законы генетики, её значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека; механизмы действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного состояния организма; электролитный баланс организма человека, коллигативные свойства растворов (диффузия, осмос, осмолярность, осмоляльность); анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений; основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ; строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.); роль биогенных элементов и их соединений в живых организмах, применение их соединений в медицинской практике; основы химии гемоглобина, его участие в газообмене и поддержании кислотно-основного баланса основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования; строение, топография и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни; классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; структура и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы; методы оценки иммунного статуса, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуотропной терапии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии.

Умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных; диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате, слайде, фотографии; пользоваться биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); решать генетические задачи; пользоваться химическим оборудованием; классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах; прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ; пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснить причины различий; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; описать морфологические изменения изучаемых микроскопических препаратов и электроннограмм; охарактеризовать и оценить уровни организации иммунной си-

стемы человека, оценить медиаторную роль цитокинов; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей.

Владение: изложение самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; владение принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников; чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск те сети Интернет; методами изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод); медико-анатомическим понятийным аппаратом; методами постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека; микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; владения простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель и т.п.).

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин как: философия, биоэтика; латинский язык; физика, математика; химия; химия; биология; физиология; анатомия; микробиология и служит основой для освоения таких дисциплин как общая гигиена и социально-гигиенический мониторинг, военная гигиена, радиационная гигиена, эпидемиология, гигиена питания, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена труда, внутренние болезни, клиническая лабораторная диагностика, профессиональные болезни, фтизиатрия, онкология, инфекционные болезни, медицина катастроф.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 9 / час 324

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
Контактная работа	140	70	70
В том числе:			
Лекции	20	10	10
Лабораторные работы (ЛР)			
Практические занятия (ПЗ)	120	60	60
Семинары (С)			
Самостоятельная работа (всего)	148	74	74
В том числе:			
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	74	37	37
Самостоятельное изучение тем	74	37	37
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36	Зачет	Экзамен
Общая трудоемкость	час.	144	180
	з.е.	9	5

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 5			
1	1	Патогенное действие факторов внешней среды	2
2	2	Причины, общие механизмы и проявления повреждения клетки. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях	2
2	3	Характеристика понятия «Воспаление». Этиология и основные компоненты. Местные и общие признаки воспаления.	2
2	4	Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма. Иммунодефицитные состояния. Болезни иммунной аутоагрессии	2
2	5	Экстремальные состояния	2
Семестр 6			
3	1	Типовые формы патологии системы крови	2
3	2	Общая этиология и патогенез расстройств кровообращения.	2
3	3	Типовые формы патологии газообменной функции легких	2
3	4	Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Патология печени	2
3	5	Основные причины и механизмы развития эндокринных заболеваний	2

Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 5				
1	1.	Патология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Основные исторические этапы развития патологии. Основные понятия общей нозологии. Общая этиология, общий патогенез. Реактивность и резистентность организма	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	2.	Роль наследственности в формировании патологии человека	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	3.	Повреждающее действие барометрического давления. Гипоксия	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	4.	Повреждающее действие измененной температуры окружающей среды и ионизирующего излучения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	5.	Повреждение. Общая характеристика дистрофий. Их виды. Некроз и апоптоз.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	6.	Компенсаторно-приспособительные процессы	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	7.	Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции. Артериальная и венозная гиперемии. Ишемия. Отеки, водянки. Кровотечение	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	8.	Тромбоз. Эмболии. Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы, циркуляции тканевой жидкости.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	9.	Характеристика понятия «Воспаление». Этиология и основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Виды воспаления. Экссудативное воспаление, макро- и микроскопическая характеристика	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	10.	Местные и общие признаки воспаления. Патофизиология ответа острой фазы. Лихорадка	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	11.	Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма. Иммунодефицитные состояния. Болезни иммунной аутоагрессии. Патологическая толерантность. Аллергия. Этиология и патогенез аллергических заболеваний.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	12.	Типовые формы нарушений обмена веществ	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	13.	Типовые формы нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	14.	Патология тканевого роста. Опухоли.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	15.	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний. Болевой синдром	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
Семестр 6				
3	1.	Типовые формы патологии системы крови. Нарушения объема крови	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	2.	Типовые формы нарушений системы эритроцитов	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				средств
3	3.	Типовые формы нарушений системы лейкоцитов	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	4.	Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	5.	Типовые формы нарушений системы гемостаза	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	6.	Разбор типовых гемограмм.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	7.	Типовые формы нарушений кровообращения при расстройствах функции сердца	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	8.	Типовые формы нарушений кровообращения при расстройствах тонуса сосудов	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	9.	Типовые формы нарушений газообменной функции легких.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля средств
3	10.	Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	11.	Типовые формы печени. Печеночная недостаточность. Желтухи.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	12.	Типовые формы патологии почек	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	13.	Типовая форма патологии эндокринной системы.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	14.	Типовые патологические процессы в нервной системе. Патология ВНД	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	15.	Практические навыки	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1	5	Терминальные и экстремальные состояния. Постреанимационные расстройства	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	6	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	5	Нарушения регионального кровообращения. Расстройства лимфатической системы и интерстициального гуморального транспорта	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	5	Нарушения реологических свойств крови как причина расстройств органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4	5	Роль наследственности в формировании патологии человека	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5	5	Патогенное действие на организм измененного механических воздействий, электрического тока	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6	5	Патогенное действие на организм химических факторов	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7	5	Причины, общие механизмы и проявления повреждения клетки	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями

					комплекта оценочных средств
8	5	Патология тканевого роста. Опухоль	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
9	5	Патофизиология воспаления	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
10	5	Ответ острой фазы. Лихорадка	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	4,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
11	5	Синдром полиорганной недостаточности	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
12	5	Патофизиология системы иммунобиологического надзора	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
13	5	Типовые формы нарушения обмена веществ	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
14	5	Расстройства водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

15	5	Патофизиология гипоксии и гипероксии	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				74	
1	6	Изменения физико-химических свойств крови	Самостоятельное изучение темы	9,25	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	6	Синдромы ишемического и реперфузионного повреждения миокарда. Ремоделирование сердца	Самостоятельное изучение темы	9,25	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	6	Синдром артериальной гипертензии	Самостоятельное изучение темы	9,25	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4	6	Метаболический синдром	Самостоятельное изучение темы	9,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5	6	Болевой синдром	Самостоятельное изучение темы	9,25	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6	6	Адаптационный синдром. Стресс. Болезни адаптации	Самостоятельное изучение темы	9,25	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7	6	Наркомании и токсикомании	Самостоятельное изучение темы	9,25	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

					ветствии с заданиями комплекта оценочных средств
8	6	Хронопатология	Самостоятельное изучение темы	9,25	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				74	

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции с индикаторами достижения)	Наименование оценочного средства
1.	Общая нозология	ОПК-5 , ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Учение о типовых патологических процессах	ОПК-5 , ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.	Учение о типовых формах патологии органов и их систем	ОПК-5 , ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

7. Учебно-методическое и информационное и обеспечение реализации программы дисциплины (модуля).

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная учебная литература:

1. Патолофизиология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования: в 2 т. Т. 1 / под ред. В.В. Новицкого, О.И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2022. - 895 с.
2. Патолофизиология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования: в 2 т. Т. 2 / под ред. В.В. Новицкого, О.И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2022. - 591 с.
3. Патологическая физиология (Общая и Частная): учеб. для студентов мед. вузов, клинич. ординаторов, врачей-интернов и аспирантов / В. А. Фролов, Г. А. Дроздова, Т. А. Казанская [и др.] ; под ред. В.А. Фролова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. Дом "Высш. Образование и Наука", 2019. – 730 с.
4. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023.

- 880 с. - ISBN 978-5-9704-6139-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461396.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Повзун С.А. Общая патологическая анатомия [Текст] : учеб. пособие для мед. вузов / С. А. Повзун. - СПб. : СпецЛит, 2015. – 320 с.
2. Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия : атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последиplomного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2780-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html>
3. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану [Текст] : [учеб.]: в 3 т. / В. Кумар [и др.] ; пер. с англ. под ред. Е.А. Коган. - М. : Логосфера, 2014. - Т. 1.- 549 с.
4. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану [Текст] : [учеб.]: в 3 т. / В. Кумар [и др.] ; пер. с англ. под ред. Е.А. Коган. - М. : Логосфера, 2016. - Т. 2.-
5. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану [Текст] : [учеб.]: в 3 т. / В. Кумар [и др.] ; пер. с англ. под ред. Е.А. Коган. - М. : Логосфера, 2016. - Т. 3.- С. 1102-1537.
6. Бяловский, Ю.Ю. Экспериментальные невроты в курсе патологии : учеб. пособие для обуч. по спец. Медико-профилактич. дело, дисц. "Патология" / Ю. Ю. Бяловский, И. С. Ракитина ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2019. - 200 с. –

7.2 Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
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, https://lib.rzgmu.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭМБ «Консультант врача» – 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, https://www.rosmedlib.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования

Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый до- ступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационно-коммуникационной 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, https://femb.ru	Открытый до- ступ
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, http://www.medlinks.ru/	Открытый до- ступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый до- ступ
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, https://doctorspb.ru/	Открытый до- ступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый до- ступ
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 https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый до- ступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://dlib.eastview.com/	Открытый до- ступ
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. https://e.lanbook.com/	Открытый до- ступ
«Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и	Открытый до- ступ

<p>пособиям, интерактивным текстам и медиаконтенту. Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на <u>«Электронных полках учебных дисциплин»</u>. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - <u>Книги, содержащие тесты</u>. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе <u>«Иностранной коллекции»</u>.</p>	
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. http://нэб.рф https://rusneb.ru/</p>	Открытый доступ
<p>Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books</p>	Открытый доступ
<p>Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html</p>	Открытый доступ
<p>Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал. https://www.cardiojournal.online/</p>	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Лекционная аудитория физиологического корпуса, оснащенная (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 1 этаж)	Презентационное оборудование
2.	Кафедра патофизиологии. Учебные аудитории для проведения практических занятий (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	Лабораторное оборудование, столы, стулья, настенные доски, таблицы, стенды, макеты
3.	Кафедра биологической химии. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
4.	Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ

		Минздрава России
5.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
6.	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.