



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 33.05.01 Фармация
Квалификация	Провизор
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра Патологии

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

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
О.В. Евдокимова	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой микробиологии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
Е.А. Трутнева	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры нормальной физиологии с курсом психофизиологии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальностям Фармация и  
Промышленная фармация  
Протокол № 5 от 23.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Патология» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС ВО</b>	Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.03.2018 N 219 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 33.05.01 Фармация"
<b>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности</b>	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><b>ОПК-2</b> – способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-2.1. Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах организма человека для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-2.2. Оценивает основные данные о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы организма человека при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> определять причины и механизмы патологических процессов, болезней, их исходов и осложнений; анализировать механизмы саногенеза, оценивать причины и особенности взаимной трансформации саногенетических 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,</p>

		<p>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><b>Владеть:</b> 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 согласно учебному плану.

### 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, распространение 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; классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; 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; 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; 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);

**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;

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин как: философия, биоэтика; латинский язык; физика, математика; общая и неорганическая химия; физическая и коллоидная химия; аналитическая химия; органическая химия; ботаника; биология; биохимия; физиология с основами анатомии; микробиология, вирусология; иммунология и служит основой для освоения последующих дисциплин.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

**Трудоемкость дисциплины: в з.е. 6/ час 216**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		4	5

<b>Контактная работа</b>	<b>108</b>	<b>55</b>	<b>53</b>
В том числе:			
Лекции		10	8
Лабораторные работы (ЛР)		45	45
Практические занятия (ПЗ)			
Семинары (С)			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>108</b>	<b>53</b>	<b>55</b>
В том числе:			
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	105	53	55
Вид промежуточной аттестации	36	зачет	экзамен
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>252</b>	<b>108</b>
	<b>з.е.</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
		<b>144</b>	<b>4</b>

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1 Контактная работа

##### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 4			
1	1.	Наследственно обусловленные особенности патологической реактивности	2,0
1	2.	Повреждающее действие физических факторов внешней среды	2,0
2	3.	Воспаление	2,0
2	4.	Типовые формы нарушения иммунологической реактивности	2,0
2	5.	Экстремальные состояния	2,0
Семестр 2			
3	1.	Типовые формы патологии системы крови	2,0
3	2.	Типовые формы патологии сердечно-сосудистой системы	2,0
3	3.	Типовые формы патологии системы внешнего дыхания	2,0
3	4.	Типовые формы патологии эндокринной системы	2,0

##### Лабораторные работы

№ раздела	№ ЛР	Темы лабораторных работ	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 4				
1	1.	Патология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Основные исторические этапы развития патологии.	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	2.	Основные понятия общей нозологии. Общая этиология, общий патогенез. Реактивность организма.	3,0	Оценка знаний в соответствии

				с заданиями комплекта оценочных средств
	3.	Роль наследственности в патологии человека.	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	4.	Патогенное действие барометрического давления. Гипоксия	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	5.	Патогенное действие температуры и ионизирующего излучения.	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	6.	Повреждение клетки	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	7.	Патология местного кровообращения. Артериальная, венозная гиперемия, ишемия, стаз	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	8.	Тромбоз, эмболии. Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы.	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	9.	Нарушение тканевого роста. Опухоли	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

				средств
2	10.	Воспаление.	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	11.	Лихорадка.	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	12.	Иммунопатология.	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	13.	Нарушения обмена веществ	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	14.	Расстройства водно-электролитного и кислотно-основного обменов	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	15.	Экстремальные состояния. Патопизиология боли	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
Семестр 5				
3	1.	Нарушение объема циркулирующей крови	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	2.	Нарушения системы эритроцитов	3,0	Оценка

				знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	3.	Нарушения системы лейкоцитов	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	4.	Гемобластозы	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	5.	Патология системы гемостаза	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	6.	Патология сердца, связанная с нарушением сократительной способности миокарда	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	7.	Аритмия сердца	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	8.	Патология сосудистого тонуса	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	9.	Патология внешнего дыхания	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями

				комплекта оценочных средств
3	10.	Патология системы пищеварения	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	11.	Патология печени	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	12.	Патология почек	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	13.	Патология эндокринной системы	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	14.	Патология нервной системы	3,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	15.	Практические навыки	3,0	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	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
-------	------------	-----------------------------------	----------	-------------	--------------

		дисциплины			
1	2	3	4	5	6
1.	4	Терминальные состояния	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	4	Роль наследственности в патологии человека	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.	4	Расстройства лимфатической системы и интерстициального гуморального транспорта	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	4	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
5.	4	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.	4	Патогенное действие на организм химических факторов	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	4	Повреждение клетки	Подготовка	5,0	Оценка

			к занятиям, самостоятел ьное изучение тем		знаний в соответстви и с заданиями комплекта оценочных средств
8.	4	Компенсаторно- приспособительные процессы	Подготовка к занятиям, самостоятел ьное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответстви и с заданиями комплекта оценочных средств
9.	4	Ответ острой фазы. Лихорадка	Подготовка к занятиям, самостоятел ьное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответстви и с заданиями комплекта оценочных средств
10.	4	Патофизиология гипоксии и гипероксии	Подготовка к занятиям, самостоятел ьное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответстви и с заданиями комплекта оценочных средств
11.	4	Экстремальные состояния	Подготовка к занятиям, самостоятел ьное изучение тем	3,0	Оценка знаний в соответстви и с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				53,0	
1.	5	Изменения физико- химических свойств крови	Подготовка к занятиям, самостоятел ьное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответстви и с заданиями комплекта оценочных средств
2.	5	Патология системы крови	Подготовка к занятиям, самостоятел ьное	5	Оценка знаний в соответстви и с

			изучение тем		заданиями комплекта оценочных средств
3.	5	Патология сердца	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	5	Патология внешнего дыхания	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.	5	Патология нервной системы	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6.	5	Адаптационный синдром. Стресс. Болезни адаптации	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	5	Наркомании и токсикомании	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8.	5	Патология эндокринной системы	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

9.	5	Хронопатология	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
10.	5	Патология выделительной системы	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
11.	5	Боль	Подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				55	

## **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-2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Учение о типовых патологических процессах	ОПК-2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	Учение о типовых формах патологии органов и их систем	ОПК-2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1	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. Патология: учебник: в 2 т. / под ред. В.В. Давыдова, В.А. Черешнева. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – Т. 1. – 608 с.
2. Патология: учебник: в 2 т. / под ред. В.В. Давыдова, В.А. Черешнева. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – Т. 2. – 664 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.

#### 7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Долгих, В. Т. Основы патологии. В 2 т. Том 1. Общая патология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 371 с. <https://urait.ru/bcode/494435>
2. Долгих, В. Т. Основы патологии. В 2 т. Том 2. Частная патофизиология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих, О. В. Корпачева, А. В. Ершов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 351 с. <https://urait.ru/bcode/495951>
3. Курс лекций по патофизиологии: учеб. пособие для студентов мед. вузов: в 4 ч. / Ряз. гос. мед. ун-т; авт.-сост. Ю.Ю. Бяловский и др.; под ред Ю.Ю. Бяловского, В.В. Давыдова. – Рязань: РИО РязГМУ, 2018.
4. Основы патофизиологии в форме логических структур [Текст] : Ю.Ю. Бяловский [и др.]; Ряз. гос. мед. ун-т. – Рязань: РИО РязГМУ, 2012. – 306 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, <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	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, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	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, <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a>	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	Доступ с ПК Центра развития образования

медицинского образования, <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
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, <a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a>	Открытый доступ
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, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a>	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
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, <a href="http://crm.ics.org.ru/">http://crm.ics.org.ru/</a>	Открытый доступ
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 <a href="https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784">https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784</a>	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>	Открытый доступ
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с	Открытый доступ

компьютеров университета. <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	
«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 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> .	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a> <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>	Открытый доступ
Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. <a href="https://123library.org/user/my-library/books">https://123library.org/user/my-library/books</a>	Открытый доступ
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. <a href="http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html">http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html</a>	Открытый доступ
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. <a href="https://www.cardiojournal.online/">https://www.cardiojournal.online/</a>	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, презентационное оборудование
3.	Кафедра биологической химии. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и

	самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	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.