

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и  
воспитательной работе

Е.С. Богомолова

« 2 » 03 2023г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: Патологическая физиология

Специальность: 31.08.19 Педиатрия  
(код, наименование)

Квалификация: врач-педиатр

Кафедра: патологической физиологии

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 36 А.Ч.

Нижний Новгород  
2023

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО– подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.19 «Педиатрия», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2023 г. № 9.

**Разработчик(и) рабочей программы:**

Потемина Т.Е. - профессор, д.м.н., зав. кафедрой патологической физиологии,  
Иванова Елена Георгиевна, к.м.н., доцент каф. патологической физиологии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической физиологии  
(протокол от «2» 3.02 2023 г. № 2 )

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор Потемина Т.Е. Потемина  
«3» 02 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Начальник УМУ

Московцева  
(подпись)

О.М. Московцева

«2» 03 2023 г.

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины Патологическая физиология

Цель дисциплины: участие в формировании компетенций УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК 6 в подготовке квалифицированного врача педиатра, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи.

#### 1.2. Задача дисциплины:

Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний в области патологии, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по оказанию медицинской помощи в рамках специальности «Педиатрия».

#### 1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** Знать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача в области патологической физиологии.

**Уметь:** Уметь осваивать новейшие технологии и методики в сфере своих профессиональных интересов в области патологической физиологии.

**Владеть:** Владеть: навыками и врачебными манипуляциями в патологической физиологии.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

2.1. Дисциплина «Патологическая физиология» относится к части формируемой участниками образовательных отношений элективные дисциплины (индекс Б1.УО.Э.4.2 ) Блока Б1 ООП ВО. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

### 3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ФГОС	Профстандарт		
1.	УК-1	-	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. ИД-3 УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-4 УК-1.4. Владеет методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
2	ПК-3	-	Проведение анализа	ИД-1 ПК-3.1 Знает правила работы в

			медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" ИД-2 <sub>ПК-3.2</sub> Знает медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки ИД-3 <sub>ПК-3.3</sub> Знает правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника
2	ПК- 5	-	Проведение обследования детей с целью установления диагноза.	ИД-1 <sub>ПК - 5.1</sub> Выявляет отклонения в физическом и психомоторном развитии и (или) состоянии пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности ИД-2 <sub>ПК - 5.2</sub> Обосновывает и устанавливает реабилитационный диагноз с учетом МКФ с установлением ограничения жизнедеятельности, степени нарушения функций и структур организма человека в соответствии с принятыми критериями и классификациями
3.	ПК-6	-	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	ИД-1 <sub>ПК-6.1</sub> Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме

**4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении**

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	УК-1, ПК-3 ПК-5 ПК-6	Раздел 1. Этиология и патогенез острого и хронического воспаления. Ответ острой фазы	Причины острого воспаления. Первичная и вторичная альтерация. Медиаторы воспаления. Экссудация. Проплиферация. Возрастные особенности воспаления. Хроническое первичное мононуклеарное и вторичной воспаление. Ответ острой фазы
2		Раздел 2. Патофизиология системы дыхания.	Гипоксия, причины, виды. Дыхательная недостаточность. ХОБЛ. Бронхиальная астма у детей.
3		Раздел 3. Патофизиология сердечно-сосудистой системы	Острая и хроническая сердечная недостаточность. Аритмии у детей и подростков. Артериальные гипертензии. Врожденные пороки сердца
6		Раздел 4 Патофизиология нарушения печени желудочно-кишечного тракта у детей	Желтухи. Печеночная недостаточность. Печеночные комы. Нарушения пищеварения. Язвенная болезнь. Синдром мальабсорбции

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,11	4	-	4
Лабораторные практикумы (ЛП)		-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,42	15	-	15
Семинары (С)	0,22	8	-	8
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,25	9	-	9
Промежуточная аттестация			-	
зачет/экзамен			-	зачет
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

### 6. Содержание дисциплины

#### 6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1.	Раздел 1 Этиология и патогенез воспаления. Ответ острой фазы	1	-	3	2	2	8
2.	Раздел 2. Патофизиология системы дыхания	1	-	5	2	2	10

3.	Раздел3. Патология сердечно-сосудистой системы	1	-	4	2	3	10
4.	Раздел 4. Патология ЖКТ и печени	1	-	3	2	2	8
	ИТОГО	4		15	8	9	36

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

## 6.2. Тематический план видов учебной работы:

### 6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1	Хроническое воспаление. Этиология. Патогенез первичного и вторичного хронического воспаления	-	1
2	Нарушения ритма. Аритмии.	-	1
3.	Гипоксия	-	1
4.	Желтухи	-	1
	ИТОГО (всего - 4 АЧ)		

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрен учебным планом.

### 6.2.3. Тематический план практических занятий:

Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
	1 год	2 год
Острое воспаление. Этиология и патогенез	-	3
Дыхательная недостаточность. ХОБЛ.	-	5
Артериальные гипертензии	-	4
Недостаточность желудочно-кишечного тракта. Язвенная болезнь. Синдром мальабсорбции	-	3
ИТОГО (всего – 15 АЧ)		

### 6.2.4. Тематический план семинаров

Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
	1 год	2 год
Ответ острой фазы	-	2
Бронхиальная астма у детей	-	2
Врожденные пороки сердца	-	2
Печеночная недостаточность. Печеночные комы.	-	2
ИТОГО (всего – 8 АЧ)		

### 6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1	Подготовка к семинару №1. Решение предложенных ситуационных задач.	-	2
2	Подготовка к семинару №2. Решение предложенных ситуационных задач.	-	2
3	Подготовка к семинару №3. Решение предложенных ситуационных задач.	-	3
4	Подготовка к семинару №4. Решение предложенных ситуационных задач.	-	2

	ситуационных задач. Тестирование .		
	ИТОГО (всего -9 АЧ)		

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:**

№ п/п	Год обучения	Формы контроля		Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Этиология и патогенез острого и хронического воспаления. Ответ острой фазы Раздел2. Патология системы дыхания Раздел 3. Патология сердечно-сосудистой системы Раздел 4. Патология ЖКТ и печени	УК-1, ПК-3 ПК-5 ПК-6	Ситуационные задачи	12	4
2.	2	Промежуточная аттестация	Зачет	Все разделы дисциплины	УК-1, ПК-3 ПК-5 ПК-6	Тесты	40	Не ограничено при компьютерном тестировании

**8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).**

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Патофизиология : курс лекций : учебное пособие / Г. В. Порядин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022.– 688 с..	2	10
2.	Патофизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021.– 864 с.	2	40
3.	Патофизиология. В 2 т. Т. 1 : учебник / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 896 с.	2	20
4	Патофизиология. В 2 т. Т. 2 : учебник / под ред. В.	2	20

	В. Новицкого, О. И. Уразовой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 592 с.		
--	---	--	--

## 8.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Клиническая патофизиология. Атлас. Зилбернагель С., Ланг Ф. Перевод с англ. под ред. П.Ф. Литвицкого. М. Практическая медицина. 2019 г. - 448 с.	2	2
2.	Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / Кумар В., Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж. К.; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган, Р.А. Серова, Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. В 3 т. - М.: Логосфера, 2016. Том 1: главы 1-10, 2014. - 624 с. Том 2: главы 11-20, 2016. - 616 с. Том 3: главы 21-29, 2016. - 500 с.	1	4
3.	Практикум по экспериментальной и клинической патологии. 3-е изд. испр. и доп. / под ред. Чурилова Л.П. СПб. СпецЛит. 2017. - 599 с.	1	

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

## 8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Неограничено

## 8.4.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина.	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки)	Неограничено Срок действия: до 31.12.2023



	Здравоохранение (СПО)»: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>		ПИМУ)	
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено  Срок действия: до 01.06.2023
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 11.02.2023
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: не ограничен

6.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: <a href="http://eivis.ru/">http://eivis.ru/</a>	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта <a href="https://panor.ru/">https://panor.ru/</a>	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
8.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
9.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
10.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: не
11.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки):	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: не ограничен

	<a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>			
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
13.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
14.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному	Не ограничено  Срок действия: до

	подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>		логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	31.12.2023
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, неокрейнские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): <a href="http://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 30.06.2023
21.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки):	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023

	<a href="http://journals.bmj.com">journals.bmj.com</a>	отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	библиотекой по запросу)	
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html">www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html</a>	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: не ограничен

## 8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
-------	---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------

	ресурса			й
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы (указаны основные)</b>				
1.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Учебные аудитории

2. Лекционная аудитория

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Кабельное телевидение

2. Компьютеры

3. Мультимедийный проектор

4. Таблицы

5. Слайды

6. Учебные стенды

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО «СТАЛ КЕРСОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО «СТАЛ КЕРСОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.

6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-3К от 10.02.2023
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
14	AliveColors Business (лицензия для	10	Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.2023



	образовательных учреждений) 10-14 пользователей					
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.2023
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС"	212	03-3К от 09.02.2023
17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБОРАТОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.2021, 23с-71 от 14.02.2023
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТОПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра

Патологической физиологии

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

рабочая программа по дисциплине  
«Патологическая физиология»

Специальность: 31.08.59 Офтальмология

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры  
Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
,уч.ст, уч.звание

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка