

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.С. Богомолова

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **ФАРМАКОЛОГИЯ**

Направление подготовки: **33.04.01 - Промышленная фармация**

Профиль: **Управление производством и контроль качества лекарственных средств**

Квалификация: **Магистр**

Кафедра: **Фармацевтической химии и фармакогнозии**

Форма обучения: **Очно-заочная**

Трудоемкость дисциплины: **108**

Нижний Новгород
2024

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 33.08.01 Промышленная фармация, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 N 705 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 33.08.01 Промышленная фармация ((с изменениями и дополнениями), редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020).

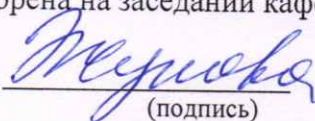
Разработчики рабочей программы:

Жукова О.В., д.ф.н., заведующая кафедрой

Руина О.В., к.м.н., доцент, старший научный сотрудник

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол №17, от 18.12.2023)
Заведующий кафедрой,

д.фарм.н., доцент


(подпись)

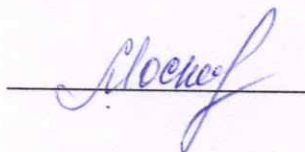
(О.В.Жукова)

«18» декабря 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

(подпись)



О.М. Московцева

«18» января 2024г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины «Фармакология»:

1.1. Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций УК-1, ОПК-4

Обучение обучающихся методологии овладения знаний и анализа информации по фармакологии с учетом принципов доказательности данных на основании официальной документации, научной и справочной литературы

1.2. Задачи дисциплины:

1. Приобретение знаний в области общей фармакологии: ознакомление с терминами фармакологии, с факторами, определяющими фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, возможности дозирования и режима применения лекарственных препаратов.

2. Приобретение знаний в области лекарственных взаимодействий и нежелательных реакций лекарственных препаратов.

3. Приобретение знаний о наиболее актуальных классах лекарственных препаратов и ознакомление с принципами рационального выбора лекарства у конкретного пациента на основании оценки эффективности и безопасности.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать:

Основные термины фармакологии, оценивать лекарственные взаимодействия, риски назначения лекарственных препаратов

Уметь:

Анализировать и систематизировать данные литературы, научных исследований в области обращения лекарственных средств

Владеть:

методами оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Фармакология» относится к обязательной части Блока Б1 ООП ВО (индекс Б1.О.05).

Дисциплина изучается на 1 курсе обучения.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами*:

1. Микробиология.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами*:

1. Фармацевтическая технология.

2. Фармацевтическая разработка с основами биофармации.

3. Фармаконадзор и пострегистрационные исследования лекарственных препаратов.

4. Регистрация лекарственных препаратов, медицинских изделий, косметических средств и БАДов.

5. Информационные технологии в фармацевтических исследованиях.

6. Основы доказательной медицины.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

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

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции**	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны*:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1.1} . Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников ИД-2 _{УК-1.2} . Выбирает методы критического анализа на основе системного подхода, адекватные проблемной ситуации ИД-3 _{УК-1.3} . Разрабатывает стратегию и обосновывает план действия по решению проблемной ситуации	методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	методологией отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций.
2.	ОПК-4	Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств	ИД-1 _{ОПК-4.1} Критически анализирует научные тексты профессионального содержания в области обращения лекарственных средств ИД-2 _{ОПК-4.2} Составляет и анализирует отчеты о научных исследованиях в области обращения лекарственных средств ИД-3 _{ОПК-4.3} Готовит и представляет научные доклады различного формата в области обращения лекарственных средств	основы поиска и анализа научных текстов профессионального содержания в области обращения лекарственных средств; основные требования к публичному представлению фармацевтической информации в области обращения лекарственных средств; методы представления результатов научного исследования	самостоятельно работать с источникам и научной фармацевтической информации в области обращения лекарственных средств; публично представлять научную фармацевтическую информацию, в т.ч. научные доклады различного формата в области обращения лекарственных средств; выбирать и применять методы оценки и представления	навыками поиска и анализа научной фармацевтической информации в области обращения лекарственных средств; навыками изложения самостоятельной точки зрения, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий; навыками публичного представления научной фармацевтической информации, в т.ч. научных докладов

					ия результатов научного исследовани я, проводить сравнение разных результатов	различного формата в области обращения лекарственных средств
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

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, ОПК-4	Общие вопросы фармакологии	Общие вопросы фармакологии: фармакодинамика, фармакокинетика, основные термины фармакологии, применение препаратов у особых групп пациентов. Общие вопросы фармакологии: лекарственное взаимодействие, нежелательные реакции лекарственных средств.
2	УК-1, ОПК-4	Фармакология антимикробных препаратов и антимикотиков	Фармакология антимикотиков. Фармакология антимикробных препаратов
3	УК-1, ОПК-4	Кардиофармакология	Кардиофармакология
4	УК-1, ОПК-4	Фармакология боли	Фармакология боли

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам, АЧ 1 год (1 семестр)
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторная работа, в том числе	0,75	27	27
Лекции (Л)	0,25	9	9
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)	0,5	18	18
Семинары (С)			
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	2,25	81	81
Промежуточная аттестация			
зачет			
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	3	108	108

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	Общие вопросы фармакологии	1	-	4	-	20	25
2	Фармакология антимикробных препаратов и антимикотиков	3	-	4	-	20	27
3	Кардиофармакология	3	-	5	-	20	28
4	Фармакология боли	2	-	5	-	21	28
	ИТОГО	9	-	18	-	81	108

* - 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 (1 сем)
1	Общие вопросы фармакологии: фармакодинамика, фармакокинетика, основные термины фармакологии, применение препаратов у особых групп пациентов	1
2	Общие вопросы фармакологии: лекарственное взаимодействие, нежелательные реакции лекарственных средств.	1
3	Фармакология антимикробных препаратов	1
4	Фармакология антимикотиков	1
5	Кардиофармакология: фармакология гипотензивных препаратов	2
6	Кардиофармакология: фармакология антиагрегантов	1
7	Фармакология боли	2
	ИТОГО (всего - 9 АЧ)	9

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов: не предусмотрено.

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ 1 год (1 сем)
1	Общие вопросы фармакологии: фармакодинамика, фармакокинетика, основные термины фармакологии,	2

	применение препаратов у особых групп пациентов	
2	Общие вопросы фармакологии: лекарственное взаимодействие, нежелательные реакции лекарственных средств.	2
3	Фармакология антимикробных препаратов	2
4	Фармакология антимикотиков	2
5	Кардиофармакология: фармакология гипотензивных препаратов	3
6	Кардиофармакология: фармакология антиагрегантов	2
7	Фармакология боли	5
	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	18

6.2.4. Тематический план семинаров (в случае, если этот вид занятий предусмотрен учебным планом): не предусмотрено.

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

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ 1 год (1 сем)
1	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу	16
2	Выполнение домашних заданий предусмотренных программой дисциплины	16
3	Работа с электронными образовательными ресурсами	16
4	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную работу	16
5	Подготовка к практическим работам	17
	ИТОГО (всего - 81 АЧ)	81

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

7.1.1. Задания с развернутым ответом

№	Компетенции, проверяемые данным заданием	Вопрос открытого типа	Правильный вариант ответа
1.	УК-1, ОПК-4	Что такое фармакокинетика?	Фармакокинетика – исследование всасывания, распределения, метаболизма и экскреции ЛС.
2.	УК-1, ОПК-4	Что представляет собой фармакодинамика?	Фармакодинамика – исследование изолированного и сочетанного (с другими препаратами) действия ЛС на организм

			здорового и больного человека.
3.	УК-1, ОПК-4	Какие виды взаимодействия лекарственных средств существуют?	Виды взаимодействия лекарственных средств: фармацевтическое, фармакокинетическое и фармакодинамическое взаимодействие. Под взаимодействием ЛС понимают изменение эффективности и безопасности одного ЛС при одновременном или последовательном его применении с другим ЛС, а также ксенобиотиками, пищей, алкоголем, при курении. Клиническое значение имеют взаимодействия ЛС, изменяющие эффективность и безопасность фармакотерапии.

7.1.2 Задания с выбором нескольких ответов

№ п/п	Компетенции, проверяемые данным заданием	Тестовые вопросы и варианты ответов	Правильный вариант ответа
1.	УК-1, ОПК-4	ОБЛАСТЬЮ ИЗУЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ ЯВЛЯЮТСЯ: 1) фармакокинетика и фармакодинамика у здорового и больного человека 2) фармакокинетика и фармакодинамика у больного человека 3) фармакокинетика и фармакодинамика у интактных животных и в условиях экспериментальных моделей заболевания 4) клинические испытания лекарственных средств	1
2.	УК-1, ОПК-4	ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА - ЭТО: 1) придаваемое лекарственному средству удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект 2) лекарственное средство в виде определённой лекарственной формы 3) фармакологическое средство, разрешённое соответствующим органом страны в установленном порядке для применения с	1

		целью лечения, профилактики и диагностики заболеваний у человека или животного	
3.	УК-1, ОПК-4	<p>К КАКОМУ ВИДУ ФАРМАКОТЕРАПИИ ОТНОСИТСЯ НАЗНАЧЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) этиотропная 2) патогенетическая 3) симптоматическая 4) заместительная 5) профилактическая 6) фитотерапия 7) гомеопатическая терапия 	1

7.1.3 Задания на сопоставление

№п/п	Компетенции проверяемые данным заданием	Задание, варианты ответов для сопоставления	Правильный вариант ответа
1.	УК-1, ОПК-4	<p>Сопоставьте определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проникновение лекарственного вещества через клеточную мембрану в любом ее месте по градиенту концентрации; 2. государство-член, осуществляющее подготовку экспертного отчета об оценке безопасности, эффективности и качества лекарственного препарата на основании экспертизы лекарственного препарата <p>А – пассивная диффузия Б – активный транспорт</p>	1-А 2-Б
2.	УК-1, ОПК-4	<p>Сопоставьте определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. исследование всасывания, распределения, метаболизма и экскреции ЛС; 2. исследование изолированного и сочетанного (с другими препаратами) действия ЛС на организм здорового и больного человека.. <p>А. Фармакодинамика Б. Фармакокинетика</p>	1-Б 2-А
3.	УК-1,	Сопоставьте определения:	1 – А

	ОПК-4	<p>1.результат синергичного взаимодействия ЛС, при котором фармакологический эффект одного препарата усиливается другим, не обладающим данным фармакологическим эффектом;</p> <p>2.результат синергичного взаимодействия ЛС, при котором фармакологический эффект комбинации больше, чем действие одного из компонентов, но меньше предполагаемого эффекта их суммы;</p> <p>3.результат синергичного взаимодействия ЛС, при котором фармакологический эффект комбинации лекарственных препаратов примерно равен сумме каждого из них;</p> <p>4.результат синергичного взаимодействия ЛС, при котором конечный фармакологический эффект комбинации лекарственных препаратов больше суммы эффектов каждого компонента комбинации</p> <p>А. Сенситизирующее действие Б. Аддитивное действие В. Потенцирование Г. Суммация действия</p>	<p>2 – Б 3 – Г 4 - В</p>
--	-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

7.1.4 Задания на дополнение

№ п/п	Компетенции и проверяемые данным заданием	Задание на установление дополнения (вопрос – дополните....)	Правильный вариант ответа
1.	УК-1, ОПК-4	Областью изучения клинической фармакологии _____ и _____ у здорового и больного человека	фармакокинетика и фармакодинамика
2.	УК-1, ОПК-4	Лекарственная форма – это придаваемое лекарственному средству удобное для применения состояние, при котором достигается _____.	лечебный эффект
3.	УК-1, ОПК-4	Биодоступность ЛС - это часть дозы ЛС, поступившая в _____ из места введения.	системный кровоток

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	Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с.	0	20

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Взаимодействие лекарственных средств в клинической практике (учебное пособие). Ловцова Л.В., Сорокина Ю.А., Руина О.В., Барсуков А.Л., Борисов В.И., Коньшклина Т.М. и др. - Н. Новгород. – Издательство «Ремедиум Приволжье», 2020. – 140 с.	0	12

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

8.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	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)	Не ограничено

8.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента»: комплект «Медицина. Здравоохранение (ВО), комплект Медицина. Здравоохранение (СПО), комплект Медицина (ВО)	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)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2024

	ГЭОТАР-Медиа. Books in English, комплект «Медицина (ВО) Учебники 3.0» https://www.studentlibrary.ru/		ПИМУ)	
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: https://www.rosmedlib.ru	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 31.12.2024
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: https://www.books-up.ru	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 31.07.2024
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: https://urait.ru/	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 31.05.2024
5.	Электронная библиотека «Гребенников»: https://grebennikon.ru	Коллекция периодических изданий по менеджменту, маркетингу и управлению кадрами	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной	Не ограничено Срок действия: до 31.07.2024

			библиотеки ПИМУ)	
6.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	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
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»: https://elibrary.ru	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:
8.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено Срок действия:
9.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): https://znanium.com/	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 31.12.2024
10.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	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,	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируе

			ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	тся каждые 5 (пять) лет).
11.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
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.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): http://www.mathnet.ru/	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
14.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): https://uspkhim.ru/	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
15.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
16.	Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в	Электронная версия журнала «Квантовая электроника».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок

	рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/			действия: не ограничен
17.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	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
18.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
19.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): www.cochranelibrary.com	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские 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: 31.12.2024
20.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): ovidsp.ovid.com/autologin.cgi	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
21.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено

	подписки): https://www.orbit.com/			Срок действия:
22.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.bmj.com	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
23.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): sk.sagepub.com/books/discipline	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: не ограничен

8.3.3 Ресурсы открытого доступа

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	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: https://elibrary.ru	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: http://cyberleninka.ru	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:	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

	https://cr.minzdrav.gov.ru/#!/	схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация		
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	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: http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): http://www.doabooks.org	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. Лекционная аудитория – учебная аудитория №219 (ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, учебный корпус №9, расположенной по адресу г. Нижний Новгород, ул. Медицинская, 5А).

2. Учебные аудитории - учебные аудитории №219 и 220 (ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, учебный корпус №9, расположенной по адресу г. Нижний Новгород, ул. Медицинская, 5А).

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

1. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом во внутреннюю электронную библиотечную среду Университета.

2. Мультимедийное оборудование.