

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: **Основы доказательной медицины**

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: **144**

Нижний Новгород
2024

Рабочая программа 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:

Воробьева Ольга Александровна, к.фарм.н., доцент кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии

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 «Основы доказательной медицины»

1.1. *Цель освоения дисциплины:* участие в формировании компетенций УК-1, 4, 6

1.2. *Задачи дисциплины:*

формирование знаний принципов доказательной медицины, роли доказательной медицины в науке и практике здравоохранения, формирование навыков поиска медицинской информации, критической оценки клинических исследований, их интерпретации, оценки значимости и применимости их результатов в практике и для науки.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

1) *Знать:* - цели и задачи доказательной медицины, сферы ее применения в медицинской практике, значимость в современном здравоохранении; - основные этапы развития доказательной медицины; - роль Кокрейновского сотрудничества в развитии доказательной медицины; - терминологию доказательной медицины; - принципы клинической эпидемиологии и взаимосвязь с доказательной медициной; - методы поиска, направления, технологии сбора, анализа, обобщения и интерпретации научной информации о лекарственных средствах; - типы клинических исследований и испытаний, их достоинства и недостатки, уровень в иерархии доказательств; - методологию создания Кокрейновских систематических обзоров и мета-анализов; - методологию поиска и интерпретации информации в Кокрейновской библиотеке; - базовые статистические показатели, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине.

2) *Уметь:* - формулировать проблему, проводить поиск и отбор исследований, оценивать качество исследований, анализировать, представлять, интерпретировать результаты исследований о лекарственных средствах (Кокрейновские систематические обзоры, мета-анализы, рандомизированные клинические испытания, обсервационные наблюдения и др.); - применять результаты исследований для решения проблем практического здравоохранения и научных изысканий; - определять шаги разработки Кокрейновского систематического обзора и мета-анализа; - самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине, анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплине

3) *Владеть* - полным объемом систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых профессиональных навыков в области 'доказательная медицина'; - навыками поиска, оценки результатов исследований, интерпретации результатов Кокрейновских систематических обзоров и других исследований; 4. должен демонстрировать способность и готовность: - применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Основы доказательной медицины» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блоку Б1 ООП ВО (индекс Б1.УОО.01).

Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

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

1. Фармакология.
2. Микробиология.
3. Информационные технологии в фармацевтических исследованиях.
4. Проектирование и статистика медико-фармацевтических исследований

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

1. Фармаконадзор и пострегистрационные исследования лекарственных препаратов.

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

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.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4.1} . Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; ИД-2 _{УК-4.2} . Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), ИД-3 _{УК-4.3} . Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных	правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия	применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств современных коммуникативных технологий.

			мероприятиях, включая международные. ИД-4 _{УК-4.4.} Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке			
3.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6.1.} Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. ИД-2 _{УК-6.2.} Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; ИД-3 _{УК-6.3.} Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	методики самооценки, самоконтроля саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.	решать задачи собственного личного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

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

№ п/п	Код компетенции*	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	УК-1,4,6	Доказательная медицина. Клиническая эпидемиология	Доказательная медицина. Основные этапы доказательной медицины. В поиске доказательств: ключевые позиции. Иерархия доказательств в медицине. Простая иерархия по уровням достоверности для оценки качества

			исследований. Традиционное клиническое мировоззрение. Доказательная медицина и маркетинг. Основы фармакоэпидемиологии в доказательной медицине. Клиническая эпидемиология в структуре медицинских услуг. Основные принципы. Основные положения клинической эпидемиологии. Социальный аспект клинической эпидемиологии. Достижения и перспективы доказательной медицины.
2	УК-1,4,6	Виды исследований	Виды клинических исследований и клинических испытаний. Описание случаев или серии случаев. Исследования "случай - контроль" (case-control study). Одномоментное исследование (cross sectional study). Когортное исследование. Рандомизированное контролируемое испытание (randomised controlled trial, RCT). Псевдорандомизированное клиническое испытание. Нерандомизированные исследования. Способы рандомизации. Слепление и способы ослепления в клинических исследованиях. Систематический обзор. Мета-анализ. Отличие систематического обзора и мета-анализа. Фармакоэпидемиологические исследования. Цели и задачи фармакоэпидемиологических исследований. Фармакоэкономические исследования.
3	УК-1,4,6	Кокрейновское сотрудничество. Доказательства Кокрейн.	Кокрейновское сотрудничество (Кокрейн). Характеристика организации. История развития. Цели и задачи деятельности Кокрейн. Виды деятельности Кокрейновского сотрудничества. Вызов Арчи Кокрейна. Видение и миссия сотрудничества Кокрейн. Принципы работы сотрудничества Кокрейн. Стратегия 2020 сотрудничества Кокрейн. Логотип Кокрейн. Значение деятельности Кокрейн в разработке доказательств эффективности вмешательств в медицине. Сотрудничество Кокрейн в Российской Федерации. Кокрейн Россия: история развития, стратегия развития, достижения и перспективы.
4	УК-1,4,6	Кокрейновский систематический обзор	Систематические обзоры Кокрейн. Ключевые характеристики Кокрейновского систематического обзора. Разработка Кокрейновского обзора: введение. Цели и структура Кокрейновских обзоров. Логистика разработки обзора. Определение вопроса обзора. Разработка протокола систематического обзора. Определение PICO. Поиск исследований. Стратегии поиска. Источники поиска исследований. Отбор исследований. Оценка риска смещения во включенных исследованиях. Значение Кокрейновских систематических обзоров в поиске и представлении доказательств эффективности вмешательств в медицине. Кокрейновские и не-Кокрейновские систематические обзоры.
5	УК-1,4,6	Частные вопросы доказательной	Частные вопросы доказательной медицины. Представление примеров доказательств эффективности и безопасности фармакологических и не-

		<p>медицины. Источники медицинской информации, критическая оценка.</p>	<p>фармакологических вмешательств в различных областях медицины. Внедрение принципов доказательной медицины в практику медицинских учреждений: достижения и барьеры. Инновационные способы доставки доказательств в практику здравоохранения. Клинические руководства и рекомендации, основанные на доказательствах. Источники информации. В поиске доказательств: ключевые позиции. Принципы доказательной медицины в лечении и профилактике инфекционных заболеваний. Использование доказательств Кокрейн в общественном здоровье и здравоохранении. Эффективность вмешательств, направленных на отказ от курения: доказательства Кокрейн. Профилактика ожирения: обзор доказательств. Добавки витаминов и минералов в период беременности и кормления грудью: эффективность и безопасность. Нефармакологические вмешательства (психотерапия, физические упражнения, музыкальные вмешательства и др.) и их эффективность в различных областях медицины. Роль доказательств Кокрейн в оптимизации оказания помощи в педиатрии и улучшении здоровья детей. Доказательства эффективности наиболее часто используемых вмешательств в гастроэнтерологии, гинекологии, неврологии, кардиологии, онкологии, ревматологии, офтальмологии, гематологии, хирургии и травматологии, оториноларингологии и других областях медицины. Источники медицинской информации, значимость, поиск доказательств, независимость и прозрачность, достоверность и объективность данных. Основные подходы в критической оценке публикаций в медицинских журналах и др. источниках информации.</p>
6	УК-1,4,6	<p>Применение Кокрейнских доказательств в практике. Внедрение принципов доказательной медицины в клиническую практику.</p>	<p>Достижения и барьеры на пути внедрения доказательств в клиническую практику. Фармацевтический маркетинг и доказательная медицина. Клинические рекомендации, посвященные тактике лечения, как инструмент для внедрения результатов лучших научных исследований в клиническую практику. Процесс (методология) разработки клинических рекомендаций. Значение Кокрейнских систематических обзоров. Анализ клинических решений. Дерево решений. Качество существующих клинических рекомендаций. Конфликт интересов как источник смещений в клинических рекомендациях. Оценка клинических рекомендаций. Учтены ли все категории больных с определенным заболеванием, все вмешательства и клинические исходы? Существует ли систематический обзор по рассматриваемому клиническому вопросу. Определен ли перечень предпочтений и жизненных ценностей, учитываемых при рассмотрении возможных клинических исходов. Степень достоверности клинических рекомендаций. Анализ чувствительности. Соотнесение информации о доказательствах эффективности и безопасности вмешательства с другими факторами, важными для пациента. Оценка исходного риска. Принятие решения.</p>

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ) по семестрам (специалитет) / годам (ординатура, магистратура) 2 год (3 семестр)
	объем зачетных единиц (ЗЕ)	объем академических часов (АЧ)	
Аудиторная работа, в том числе	1	36	36
Лекции (Л)	0,44	16	16
Лабораторные практикумы (ЛП)*			
Практические занятия (ПЗ)	0,56	20	20
Семинары (С)			
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	3	108	108
Промежуточная аттестация экзамен			
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	4	144	144

* - не предусмотрено для рабочих программ дисциплин аспирантуры

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	Доказательная медицина. Клиническая эпидемиология	4		4		18	26
2	Виды исследований	6		3		18	27
3	Кокрейновское сотрудничество. Доказательства Кокрейн.	-		4		18	22
4	Кокрейновский систематический обзор	4		3		18	25
5	Частные вопросы доказательной медицины. Источники медицинской информации, критическая оценка.	1		3		18	22
6	Применение Кокрейновских доказательств в практике. Внедрение принципов доказательной медицины в клиническую практику.	1		3		18	22
	ИТОГО	16		20		108	144

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

** - не предусмотрено для рабочих программ дисциплин аспирантуры

6.2. Тематический план видов учебной работы:

6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ
		2-ой год (3 семестр)
1	Понятие доказательной медицины. Основные предпосылки возникновения доказательной медицины. Области применения доказательной медицины.	4
2	Основные инструменты доказательной медицины	4
3	Клинические исследования. Особенности проведения	4
4	Систематический обзор. Его структура, этапы	4
	ИТОГО (всего - 16 АЧ)	16

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов (в случае, если этот вид занятий предусмотрен учебным планом): не предусмотрено.

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ
		2-ой год (3 семестр)
1	Доказательная медицина. Концепция доказательной медицины.	4
2	Роль различных видов клинических исследований и клинических испытаний в представлении доказательств эффективности вмешательств в медицине.	3
3	Структура Кокрейн	4
4	Кокрейновский систематический обзор	3
5	Частные вопросы доказательной медицины. Представление примеров доказательств эффективности и безопасности фармакологических и нефармакологических вмешательств в различных областях медицины.	3
6	Достижения и барьеры на пути внедрения доказательств в клиническую практику. Фармацевтический маркетинг и доказательная медицина.	3
	ИТОГО (всего — 20 АЧ)	20

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
		2-ой год (3 семестр)
1	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу	18
2	Выполнение домашних заданий, предусмотренных программой дисциплины	18
3	Работа с электронными образовательными ресурсами	18
4	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную работу	18
5	Подготовка к практическим работам	18
6	Подготовка к контрольным работам и тестам	18
	ИТОГО (всего - 108 АЧ)	108

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

7.1.1 Задания с выбором одного или нескольких ответов

№ п/п	Компетенции, проверяемые данным заданием	Тестовые вопросы и варианты ответов	Правильный вариант ответа
1.	УК-1, УК-4, УК-6	КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НЕ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ЭЛЕМЕНТЫ: 1) результаты анкетирования здорового населения 2) биостатистики 3) клинической медицины	1
2.	УК-1, УК-4, УК-6	КЛИНИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ - ЭТО: 1) область науки, изучающая распространенность, факторы риска, а также частоту состояний здоровья среди популяции 2) наука, которая изучает лекарственное средство в виде определённой лекарственной формы 3) дисциплина, которая анализирует клинические случаи	1
3.	УК-1, УК-4, УК-6	ЧТО НЕ ОТНОСИТСЯ К ПРИНЦИПАМ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ: 1) диагностика здоровья сообщества 2) стагнация медицинского обслуживания 3) оценка индивидуальных факторов риска	2

		4) дополнение клинической картины заболевания 5) установление причинно-следственных связей	
4.	УК-1, УК-4, УК-6	ЧТО НЕ ОТНОСИТСЯ К НЕДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ: 1) Кровоопускание как вмешательство во время эклампсии 2) Диуретики в лечении преэклампсии 3) Назначение лекарственных препаратов по итогам анализов 4) Рутинная эпизиотомия, основанная на предположении, что она уменьшит релаксацию дна таза	3

7.1.2 Задания на сопоставление

№п/п	Компетенции и проверяемые данным заданием	Задание, варианты ответов для сопоставления	Правильный вариант ответа
1.	УК-1, УК-4, УК-6	Сопоставьте определения: 1. государство-член, в котором лекарственный препарат зарегистрирован (регистрируется) с проведением экспертизы, включающей оценку экспертного отчета об оценке безопасности, эффективности и качества лекарственного препарата, подготовленного референтным государством; 2. область знания, развивающаяся в русле экономики здравоохранения. А – Фармакоэпидемиология Б – Фармакоэкономика	1-Б 2-А
2.	УК-1, УК-4, УК-6	Сопоставьте анализ с его обозначением: 1. стоимость болезни; 2. минимизация затрат; 3. затраты — эффективность; 4. затраты — полезность; 5. затраты — выгода (польза) А. CUA Б. COI В. CEA Г. CMA Д. CVA	1-Б 2-Г 3-В 4-А 5-Д
3.	УК-1, УК-4, УК-6	Соотнесите определения: 1. оценка действия лекарственного средства или методики лечения в условиях реальной клинической практики (неэкспериментального применения); 2. частота и тяжесть побочных эффектов при применении ЛП или методики лечения; 3. доказанное действие ЛП или методики лечения в контролируемых условиях (при клинических рандомизированных исследованиях). А. Действенность Б. Клиническая эффективность В. Безопасность	1-Б 2-В 3-А

7.1.3 Задания на дополнение

№ п/п	Компетенции проверяемые	Задание на установление дополнения (вопрос – дополните....)	Правильный вариант ответа
-------	-------------------------	---	---------------------------

	данным заданием		
1.	УК-1, УК-4, УК-6	Взаимосвязь между клинической эпидемиологией и доказательной медициной заключается в том, что доказательная медицина - это _____ область клинических случаев	практическая
2.	УК-1, УК-4, УК-6	_____ — это добросовестное, точное, разумное использование всех наилучших доказательств для принятия решения об индивидуальном лечении пациента	доказательная медицина
3.	УК-1, УК-4, УК-6	«Индивидуальный клинический опыт» - опыт, который клиницисты приобретают в _____ практике	повседневной
4.	УК-1, УК-4, УК-6	_____ - непреднамеренное, но регулярное, неслучайное, одностороннее отклонение рассчитанных показателей от их действительных значений	Систематическая ошибка

7.1.4 Задания с развернутым ответом

№	Компетенции, проверяемые данным заданием	Вопрос открытого типа	Правильный вариант ответа
1.	УК-1, УК-4, УК-6	Что из себя представляет клиническая эпидемиология?	Клиническая эпидемиология – это область, изучающая распространенность, факторы риска, а также частоту состояний здоровья среди популяции. Это междисциплинарная область, которая включает в себя элементы биостатистики и клинической медицины.
2.	УК-1, УК-4, УК-6	Что является целью клинической эпидемиологии?	Целью клинической эпидемиологии является – разработка и применение таких методов клинического наблюдения, которые позволяют сделать правильные заключения, избегая систематических и случайных ошибок и позволяющие прогнозировать состояние здоровья для конкретного пациента на основании изучения аналогичного клинического течения болезни групп больных.
3.	УК-1, УК-4, УК-6	В чем заключается взаимосвязь между клинической эпидемиологией и доказательной медициной?	Доказательная медицина является практической областью и особенно ценна тем, что позволяет принять необходимое клиническое решение в отношении конкретного больного.

* - не предусмотрено для рабочих программ дисциплин аспирантуры

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.	Портнягина, Е. В. Доказательная медицина в основе клинической практики : учебное пособие / Е. В. Портнягина ; Портнягина Е. В. – Иркутск : ИГМУ, 2021. – 61 с. – Текст : электронный. –	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	

	URL: https://e.lanbook.com/book/276074 (дата обращения: 03.04.2023). – Режим доступа: по подписке.	
2.	Кукес, В. Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / В. Г. Кукес, А. К. Стародубцев, Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 880 с. – ISBN 978-5-9704-6435-9. – Текст : электронный. – URL: https://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970464359.html (дата обращения: 03.04.2023). – Режим доступа: по подписке.	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Наркевич, А. Н. Доказательная медицина : учебное пособие / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов, К. В. Шадрин ; Наркевич А. Н., Виноградов К. А., Шадрин К. В. – Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2018. – 112 с. – Текст : электронный. – URL: https://e.lanbook.com/book/131475 (дата обращения: 03.04.2023). – Режим доступа: по подписке.	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	
2	Кобалава Ж.Д., Основы внутренней медицины / Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев, В. С. Моисеев ; под. ред. В. С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 888 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427729.html То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427729.html	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	

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	Труды профессорско-преподавательского состава	С любого компьютера и	Не ограничено

		издательской платформы с сайта https://panor.ru/	устройства по логину и паролю	31.12.2024
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, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется 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	Коллекция электронных версий математических	С компьютеров научной	Не ограничено

			Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	
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 библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.07.2024
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: 31.12.2024
8.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного	Не ограничено Срок действия:

библиотечная система (ВЭБС): http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	
--	---	---	--

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) ГЭОТАР-Медиа. Books in English, комплект «Медицина (ВО) Учебники 3.0» https://www.studentlibrary.ru/	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 ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2024
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.	Не ограничено Срок действия: до 31.07.2024

	рамках Национальной подписки): www.cochranelibrary.com	клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	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 подписки): https://www.orbit.com/	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
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: https://cr.minzdrav.gov.ru/#/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
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. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

мультимедийный проектор – 2 шт.,

Ноутбук – 2 шт.;

экран – 2 шт.

2. Комплект электронных презентаций по лекционным темам.

3. Приборы и оборудование