

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
работе

Е.С. Богомолова

2025г.

Название дисциплины: Клиническая фармакология

Специальность: 31.08.56 Нейрохирургия

(код, наименование)

Квалификация: врач-нейрохирург

Кафедра: общей и клинической фармакологии

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 36 АЧ

Нижний Новгород
2025

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.08.2014 N 1099 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

Разработчики рабочей программы:

Ловцова Любовь Валерьевна, д.м.н., доцент, зав. кафедрой общей и клинической фармакологии

Сорокина Юлия Андреевна, к.б.н., доцент, доцент кафедры общей и клинической фармакологии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей и клинической фармакологии (протокол от 17.04.2025 г. №10)

Зав. кафедрой общей и клинической фармакологии, д.м.н.,
доцент



Л.В. Ловцова

г. 17.04.2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ
(подпись)



А.С. Василькова

г. 21.04.2025 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины Клиническая фармакология (далее – дисциплина):

1.1. Цель освоения дисциплины: участие в формировании универсальных и профессиональных компетенций по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (УК-1, ПК-6).

1.2. Задачи дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, применяемых в нейрохирургической практике, и принципы их рационального выбора;

- критерии эффективности и безопасности лекарственных средств, методику проведения лекарственного мониторинга, совершенствования фармакотерапии

Уметь:

- разработать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения;

- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;

- оценивать факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств и повышающие риск развития их побочных реакций

Владеть:

- методологией абстрактного мышления, анализа и синтеза полученной информации для выбора лечения

владеть методами фармакоэкономического анализа, возможностями применения их на практике, оптимизировать применение лекарственных средств в лечебно-профилактическом учреждении

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к базовой части (индекс Б1.Б.9), Блока 1 ООП ВО. Дисциплина изучается на 1 курсе обучения.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции (или её части)	Результаты освоения дисциплины (достижения компетенции) (знать, уметь, владеть)
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: • клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, применяемых в нейрохирургической практике, и принципы их рационального выбора; • критерии эффективности и безопасности лекарственных средств, методику проведения лекарственного мониторинга, совершенствования фармакотерапии Уметь: • разработать план терапевтических действий, с учетом про-

			текания болезни и ее лечения; • сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; • оценивать факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств и повышающие риск развития их побочных реакций Владеть: • методологией абстрактного мышления, анализа и синтеза полученной информации для выбора лечения • владеть методами фармакоэкономического анализа, возможностями применения их на практике, оптимизировать применение лекарственных средств в лечебно-профилактическом учреждении
2.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	Знать: • клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, применяемых в нейрохирургической практике, и принципы их рационального выбора; • критерии эффективности и безопасности лекарственных средств, методику проведения лекарственного мониторинга, совершенствования фармакотерапии Уметь: • разработать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; • сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; • оценивать факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств и повышающие риск развития их побочных реакций Владеть: • методологией абстрактного мышления, анализа и синтеза полученной информации для выбора лечения владеть методами фармакоэкономического анализа, возможностями применения их на практике, оптимизировать применение лекарственных средств в лечебно-профилактическом учреждении

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-6	Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии	Общие вопросы клинической фармакологии. Принципы фармакотерапии. Фармакокинетический и фармакодинамический мониторинг. Фармаконадзор. Нежелательные лекарственные реакции. Коррекция нежелательных

			лекарственных реакций. Взаимодействие лекарственных средств. Индивидуальный подбор фармакотерапии. Дозирование препаратов у разных категорий пациентов.
2		Раздел 2. Частная клиническая фармакология	Клиническая фармакология нейротропных ЛС (нейролептиков, транквилизаторов, снотворных). Клиническая фармакология нейротропных ЛС (наркотических анальгетиков, наркозных средств). Клиническая фармакология никотиновой зависимости. Клиническая фармакология алкогольной зависимости. Клиническая фармакология нейротропных ЛС (нормотимиков, антидепрессантов, психостимуляторов) Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии зависимостей

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1 год	2 год
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,16	6	6	-
Лабораторные практикумы (ЛП)				-
Практические занятия (ПЗ)	0,64	23	23	-
Семинары (С)	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,20	7	7	-
Промежуточная аттестация - зачет			зачет	-
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1	36	36	-

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. Общие вопросы клинической фармакологии	6	-	-	-	1	7
2	Раздел 2. Частная клиническая фармакология	-	-	23	-	6	29
	ИТОГО	6	-	23	-	7	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 обучения	2 год обучения
1.	Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор	2	-
2.	Взаимодействие лекарственных средств в реальной клинической практике	2	-
3.	Дозирование препаратов у разных категорий пациентов	2	-

	ИТОГО (всего-6 А.Ч.)		
--	----------------------	--	--

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

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		1 год обуче- ния	2 год обуче- ния
1.	Клиническая фармакология нейротропных ЛС (нейролептиков, транквилизаторов, снотворных).	5	-
2.	Клиническая фармакология нейротропных ЛС (наркотических анальгетиков, наркозных средств)	5	-
3.	Клиническая фармакология нейротропных ЛС (нормотиков, антидепрессантов, психостимуляторов)	5	-
4.	Клиническая фармакология противомикробных и противовоспалительных лекарственных средств Зачет	8	-
	ИТОГО (всего -23 А.Ч.)		

6.2.4. Тематический план семинаров - не предусмотрены учебным планом.

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

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
		1 год обуче- ния	2 год обуче- ния
1	Работа с лекционным материалом	1	-
2	Работа с основной и дополнительной литературой	2	-
3	Работа с электронными образовательными ресурсами	2	
	ИТОГО (всего- 5 А.Ч.)		

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

№ п/п	Го д обу че- ния	Формы контроля		Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды ком- пе- тен- ций	Оценочные средства		
						виды	кол-во кон- трольных вопросов	кол-во вариан- тов те- стовых заданий
1.	1	Те- ку- щий кон- троль	Кон- троль освое- ния раздела (темы)	Раздел 1. Об- щие вопросы клинической фармакологии Раздел 2. Част- ная клиниче- ская фармако- логия	УК-1, ПК-6	Тестовые задания,	150	Не огра- ничено при компью- терной форме тестиро- вания, 2

						ситуаци- онные задачи	10	
2.	1	Про- межу- точ- ная атте- ста- ция	Зачет	Раздел 1. Об- щие вопросы клинической фармакологии Раздел 2. Част- ная клиниче- ская фармако- логия	УК-1, ПК-6	Тестовые задания	50	Не огра- ничено при компью- терной форме тестиро- вания

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 кафедр е	В библио- теке
1	Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1024 с. – ISBN 978-5-9704-6807-4. – Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970468074.html (Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=217648&idb=0	Электронный ресурс	

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедр е	В библио- отеке
1.	Михайлов, И. Б. Клиническая фармакология / И. Б. Михайлов ; Михайлов И. Б. – 6-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. – 637 с. – ISBN 978-5-299-01013-8. – Текст : электронный. – URL: https://e.lanbook.com/book/159109 (дата обращения: 17.03.2023. – Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=234816&idb=0	Электронный ресурс	
2.	Взаимодействие лекарственных средств в клинической практике : учебное пособие / под ред. Л. В. Ловцовой. – Н. Новгород : Ремедиум Приволжье, 2020. – 1 файл (1.32 Мб). – ISBN 978-5-906125-81-1. – Текст : электронный. Ссылка на библиографическое описание:	100/ Электронный ресурс	

	http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=231895&idb=0	
3.	Клиническая фармакология антибактериальных лекарственных средств : учебное пособие / О. В. Шаталова, А. В. Пономарева, В. С. Горбатенко [и др.] ; Шаталова О. В., Пономарева А. В., Горбатенко В. С., Рязанова А. Ю., Герасименко А. С. – Волгоград : ВолГМУ, 2022. – 136 с. – ISBN 978-5-9652-0760-2. – Текст : электронный. – URL: https://e.lanbook.com/book/295841 (дата обращения: 17.03.2023. – Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=235949&idb=0	Электронный ресурс
4.	Нестероидные противовоспалительные препараты : Учебное пособие. Ч. 1 / Н. А. Муфазалова, Л. А. Валеева, Р. А. Давлетшин [и др.] ; Муфазалова Н. А., Валеева Л. А., Давлетшин Р. А., Сакаева Д. Д., Муфазалова Л. Ф. – Уфа : БГМУ, 2020. – 195 с. – ISBN 978-5-907209-10-7. – Текст : электронный. – URL: https://e.lanbook.com/book/155781 (дата обращения: 17.03.2023. – Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=204295&idb=0	Электронный ресурс
5.	Местная медикаментозная гипотензивная терапия первичной открытоугольной глаукомы : учебное пособие / Е. В. Козина, О. Ф. Веселова, Т. А. Белецкая, И. В. Гацких ; Козина Е. В., Веселова О. Ф., Белецкая Т. А., Гацких И. В. – Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2020. – 88 с. – Текст : электронный. – URL: https://e.lanbook.com/book/167094 (дата обращения: 17.03.2023. – Режим доступа: по подписке. Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=204617&idb=0	Электронный ресурс

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
	-		

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): 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,	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электрон-	Не ограничено

	авторефераты диссертаций, патенты	ной библиотеки ПИМУ)	
--	-----------------------------------	----------------------	--

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. Здравоохранение (СПО)»: 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 31.12.2025
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 31.12.2025
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 01.06.2025
4.	Образовательная платформа «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 11.02.2025
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорци-	С любого компьютера и мобильного устройства по ин-	Не ограничено

	бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	ума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	дивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Срок действия: не ограничен
6.	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: до 31.12.2025
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИБИС»: 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: до 31.12.2025
8.	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 31.12.2025
9.	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
10.	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
11.	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

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): http://www.consultant.ru	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): 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).
15.	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
16.	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	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2025

			регистрация из сети университета)	
17.	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: до 31.01.2023
18.	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: до 31.01.2025
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): https://www.sciencedirect.com .	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 31.01.2026
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): https://www.orbit.com/	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 30.06.2026
21.	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	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2026

		болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях		
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2026
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): www.auajournals.org	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 31.01.2026
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): www.ahajournals.org	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2026
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.sagepub.com	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2026
26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): search.ebscohost.com	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 ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
-------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------

				телей
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. Лекционные аудитории
2. Учебные аудитории для проведения групповых практических занятий, семинаров, текущего контроля и промежуточной аттестации.

3. Помещение для самостоятельной работы

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

- Мультимедийный комплекс:
- Персональные компьютеры
- Мультимедиа проекторы
- Проекционный экран
- Копировальный аппарат
- Многофункциональное устройство
- Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

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 «С ТАЛ-КЕР-СОФ Т»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО «С ТАЛ-КЕР-СОФ Т»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-3К 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	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛО-	283	без ограничения с правом на получение обновлений на

	срока действия, с правом на по- лучение обнов- лений на 1 год.			ЛО- ГИИ"		1 год.
6	Kaspersky End- point Security для бизн еса – Расширенный R ussian Edition. 1000- 1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия	1700	Средства антиви- русной защиты		207	36-3К от 05.03.20 24
7	Trusted.Net	10000	Средства управле- ния доступом к информационным ресурсам	ООО "Циф ровые тех- ноло- гии"	1798	218 от 13.12.20 21
8	LibreOffice		Офисное приложе- ние	The Docu ment Found ation	Свободно распро- страняе- мое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные си- стемы	Micro soft	Подписка Azure Dev Tools for Teach- ing	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицен- зирования «Орел»	17	Операционная си- стема для рабочих станций	ООО "РУ- СБИ- ТЕХ- АСТ- РА"	369	22С- 3602 от 30.11.20 22
11	Astra Linux Special Edition уровень защи- щенности Уси- ленный («Воронеж»)	3	Операционная си- стема	ООО "РУ- СБИ- ТЕХ- АСТ- РА"	369	22С- 3602 от 30.11.20 22
12	Astra Linux Special Edition уровень защи- щенности Уси- ленный («Воронеж»)	1	Операционная си- стема	ООО "РУ- СБИ- ТЕХ- АСТ- РА"	369	22С- 3243 от 31.10.20 22
13	Astra Linux Special Edition	4	Операционная си- стема	ООО "РУ-	369	22С- 3243 от

	уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)			СБИ-ТЕХ-АСТ-РА"		31.10.2022
14	AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений) 10-14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АК-ВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.2023
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индас три»	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)

Кафедры

Общей и клинической фармакологии

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине
Клиническая фармакология

Специальность: 31.08.56 Нейрохирургия

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименова- ние раздела про- граммы	Содержание внесенных измене- ний	Дата вступления изменений в силу	Подпись ис- полнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой

уч.ст, уч.звание
шифровка

подпись

рас-

Председатель ЦМС
д.м.н., профессор

/ Е.С. Богомолова
подпись

« ____ » _____ 20__ г.