

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.04.2026 15:28:46
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Клиническая фармакология» входит в программу специалитета «Лечебное дело» по направлению 31.05.01 «Лечебное дело» и изучается в 11 семестре 6 курса. Дисциплину реализует Кафедра общей и клинической фармакологии. Дисциплина состоит из 2 разделов и 12 тем и направлена на изучение общих и частных вопросов клинической фармакологии для обретения навыков назначения рационального фармакологического лечения и контроля его эффективности и безопасности.

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами теоретических основ и практических навыков по выбору эффективных, безопасных, экономически обоснованных лекарственных средств (ЛС) для проведения рациональной индивидуализированной фармакотерапии с использованием основных данных по фармакокинетике (ФК), фармакодинамике (ФД), взаимодействию ЛС, неблагоприятным лекарственным реакциям (НЛР), фармакогенетике (ФГ), фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии и положений доказательной медицины (ДМ).

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Клиническая фармакология» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; УК-1.3 Понимает тенденции, стратегические задачи, проблемы в области здравоохранения, ориентируется в законодательной базе для разработки стратегий;
ОПК-3	Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	ОПК-3.2 Умеет анализировать биохимические, физико-химические и молекулярно-биологические механизмы развития патологических процессов в клетках тканей организма спортсмена, при приеме запрещенных препаратов, определяя принципы течения биохимических процессов при приеме запрещенных препаратов;
ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1 Владеет методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; ОПК-7.3 Способен к выбору лекарственных препаратов для диагностики, лечения и профилактики заболеваний, оценке их эффективности, безопасности и межлекарственных взаимодействий;
ОПК-9	Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Умеет анализировать и критически оценивать качество профессиональной деятельности по заданным показателям;
ПК-3	Способен к назначению лечения и контролю его эффективности и безопасности	ПК-3.1 Способен разработать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-3.2 Способен к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-3.4 Способен оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Клиническая фармакология».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Философия; Гигиена; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Эпидемиология; Математика; Пропедевтика внутренних болезней; Химия; Медицинская информатика; Доказательная медицина; Биоорганическая химия; Физика; История медицины; Социально-значимые проекты в медицине; Экономика**;	
ОПК-3	Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	Медицинская реабилитация; Химия; Биоорганическая химия; Фармакология; Физическая культура; Прикладная физическая культура;	
ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	Практика общеврачебного профиля: помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения; Общая хирургия; Оториноларингология; Поликлиническая терапия; Офтальмология; Кардиология в квестах;	Поликлиническая терапия; Челюстно-лицевая хирургия;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>Гистология, эмбриология, цитология; Нормальная физиология; Пропедевтика внутренних болезней; Педиатрия; Фармакология;</p>	
ОПК-9	<p>Способен реализовывать принципы менеджмента качества в профессиональной деятельности</p>	<p>Организация специального ухода за больными; Введение в специальность; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: помощник младшего медицинского персонала;</p>	
ПК-3	<p>Способен к назначению лечения и контролю его эффективности и безопасности</p>	<p>Практика хирургического профиля: помощник врача хирурга; Помощник врача терапевтического профиля: помощник врача терапевта; Практика общеврачебного профиля: помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения; Практика акушерско-гинекологического профиля: помощник врача акушера; Практика акушерско-гинекологического профиля: помощник врача гинеколога; Практика общеврачебного профиля: помощник врача педиатра; Дерматовенерология; Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; Факультетская хирургия; Профессиональные болезни; Госпитальная терапия; Поликлиническая терапия; Госпитальная хирургия, детская хирургия; Педиатрия; <i>Актуальные вопросы неонатологии**;</i> <i>Topical Issues of Neonatology**;</i> Акушерство и гинекология; Оториноларингология; Травматология, ортопедия; Кардиология в квестах; <i>Клинические исследования**;</i> <i>Clinical Trials**;</i> Факультетская терапия; Офтальмология;</p>	<p>Госпитальная терапия; Эндокринология; Поликлиническая терапия; Госпитальная хирургия, детская хирургия; <i>Амбулаторная кардиология**;</i> Челюстно-лицевая хирургия; Аллергология; Фтизиатрия; Эндоскопическая урология; Телемедицина; Амбулаторная пульмонология; Репродуктивное здоровье;</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Урология; Инфекционные болезни; Психиатрия, медицинская психология; <i>Основы интегративной медицины**;</i> <i>Основы нутрициологии детского возраста**;</i> Основы лечебного питания; <i>Введение в нутрициологию**;</i> Экспериментальная онкология; Фармакология; Механизмы действия лекарств; Гериатрия и паллиативная медицина;	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Клиническая фармакология» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			11
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	51		51
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	51		51
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	39		39
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Общие вопросы клинической фармакологии.	1.1	Предмет и задачи клинической фармакологии (КФ). Клинические исследования. Принципы доказательной медицины. Основы клинической фармакодинамики.	Клиническая фармакология как основа рационального выбора, индивидуализации и безопасного применения лекарственных средств; цели, задачи и методы дисциплины, дизайн клинических исследований, оценка качества доказательств и применение принципов доказательной медицины в реальной клинической практике. Механизмы действия лекарственных средств, рецепторные и нереперторные эффекты, зависимость «доза–эффект», терапевтический диапазон, клинически значимые конечные точки и факторы, определяющие вариабельность фармакодинамического ответа у разных категорий пациентов.	ЛР
		1.2	Основы клинической фармакокинетики. Дозирование лекарств.	Основные фармакокинетические процессы и параметры, принципы выбора режима дозирования, терапевтический лекарственный мониторинг, а также особенности коррекции доз при почечной и печёночной недостаточности, у детей, пожилых и коморбидных пациентов.	ЛР
		1.3	Взаимодействие лекарственных средств. Безопасность лекарств. Фармаконадзор. Применение допинга в спорте.	Фармакокинетические и фармакодинамические взаимодействия лекарственных средств, клинически значимые сочетания препаратов, роль ферментов метаболизма и транспортных систем, а также основы фармакогенетики и персонализации фармакотерапии. Классификация, факторы риска, методы выявления, оценки причинно-следственной связи, профилактики и ведения неблагоприятных лекарственных реакций, а также основы фармаконадзора и повышения безопасности фармакотерапии. Определение допинга и основные классы запрещенных веществ, медицинские последствия применения, этические и правовые аспекты участия врача в антидопинговой деятельности.	ЛР
		1.4	Принципы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств. Основы рациональной фармакотерапии (Р-лекарство и Р-лечение).	Подходы к выбору лекарственных средств на основе соотношения эффективности, безопасности, удобства применения и фармакоэкономической целесообразности; оценка клинических исходов, риска и пользы терапии в различных клинических ситуациях.	ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 2	Частные вопросы клинической фармакологии.	2.1	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: рациональный выбор, клиническое применение, профилактика сердечно-сосудистых рисков.	Принципы рационального применения лекарственных средств при артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности и нарушениях ритма с учётом клинических рекомендаций, коморбидности и необходимости долгосрочной кардиоваскулярной профилактики.	ЛР
		2.2	Гиполипидемические средства и корректоры метаболизма: клиническая эффективность, безопасность, стратегии комбинированной терапии.	Патофизиологические основы дислипидемии и атеросклероза; классификация и механизмы действия гиполипидемических препаратов; целевые уровни липидов, мониторинг эффективности и безопасности, а также место комбинированной терапии, особенно при недостаточном ответе на статины или их непереносимости.	ЛР
		2.3	Лекарственные средства, влияющие на гемостаз и гемопоэз, управление риском кровотечений и тромбозов. Препараты для коррекции анемий и цитопений.	Клиническая фармакология антиагрегантов, антикоагулянтов, включая прямые оральные антикоагулянты, тромболитиков и препаратов, влияющих на гемопоэз; выбор терапии с учётом баланса риска тромбоза и кровотечения, особенностей мониторинга и современных подходов к профилактике осложнений.	ЛР
		2.4	Лекарственные средства, влияющие на органы дыхания: фармакотерапия бронхиальной астмы, ХОБЛ и острых респираторных состояний, ингаляционные технологии.	Принципы фармакотерапии бронхиальной астмы, ХОБЛ и других заболеваний органов дыхания; выбор бронхолитиков, ингаляционных глюкокортикостероидов и комбинированных схем, а также место биологических препаратов при тяжёлой бронхиальной астме и фенотип-ориентированном лечении.	ЛР
		2.5	Лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения: терапия кислотозависимых заболеваний, болезней кишечника, патологии печени и поджелудочной железы.	Рациональное применение препаратов при кислотозависимых заболеваниях, нарушениях моторики, воспалительных заболеваниях кишечника, патологии печени и желчевыводящих путей; выбор терапии с учётом эффективности, безопасности и лекарственных взаимодействий.	ЛР
		2.6	Лекарственные средства, применяемые в эндокринологии: сахароснижающая и гормональная терапия, мониторинг эффективности и безопасности.	Клиническая фармакология инсулинов, пероральных и инъекционных сахароснижающих препаратов, а также средств для лечения заболеваний щитовидной железы, надпочечников и остеопороза; персонализация терапии с учётом кардиоренальных преимуществ современных препаратов.	ЛР
		2.7	Лекарственные средства, применяемые при нарушениях иммунитета и аллергических состояниях: иммуномодуляторы,	Общая характеристика вакцин, иммуноглобулинов, сывороток, моноклональных антител и других иммунобиологических препаратов, их клиническое применение, вопросы	ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
			антигистаминные средства, биологическая терапия.	иммуногенности, взаимозаменяемости, биосимиляров и мониторинга безопасности в современной практике.	
		2.8	Применение антиинфекционных средств с учётом принципов рациональной антимикробной терапии.	Классификация, механизмы действия и принципы рационального применения антибактериальных, противовирусных, противогрибковых и противопаразитарных средств; выбор терапии с учётом локализации инфекции, резистентности возбудителей, фармакокинетико-фармакодинамических параметров и принципов антимикробного стюардшипа.	ЛР

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве ____ шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Телекоммуникационная учебно-информационная система, программное обеспечение (пакет офисных приложений), демонстрационные образцы специализированного медицинского оборудования.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Телекоммуникационная учебно-информационная система, программное обеспечение (пакет офисных приложений), демонстрационные образцы специализированного медицинского оборудования.
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Телекоммуникационная учебно-информационная система, программное обеспечение (пакет офисных приложений).
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная лабораторным и диагностическим оборудованием клиникских баз кафедры, техническими средствами мультимедиа презентаций.	Телекоммуникационная учебно-информационная система, программное обеспечение (пакет офисных приложений), демонстрационные образцы специализированного лабораторного и медицинского оборудования.

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Клиническая фармакология : учебник : в 2 томах. Том 1 / С.К. Зырянов, О.И. Бутранова, А.А. Абрамова [и др.]. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2025. - 765 с. - ISBN 978-5-209-12123-7. - ISBN 978-5-209-12122-0.

https://mega.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=530796&idb=0

2. Клиническая фармакология : учебник : в 2 томах. Том 2 / С.К. Зырянов, О.И. Бутранова, А.А. Абрамова [и др.]. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2025. - 1070 с. - ISBN 978-5-209-12124-4. - ISBN 978-5-209-12122-0.

https://mega.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=530797&idb=0

Дополнительная литература:

1. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / под ред. С.В. Оковитого, А.Н. Куликова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с.

2. Сычев Д. А. Клиническая фармакогенетика [Электронный ресурс]: учеб. пособие для мед. вузов / Сычев Д. А., Раменская Г. В., Игнатъев И. В. и др.; под ред. В. Г. Кукеса, Н. П. Бочкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 246 с.: ил. - Библиогр.: с. 227-245.

3. Зырянов Сергей Кенсаринович. Рациональная антибиотикотерапия и фармакология бета-лактамовых антибиотиков: учебное пособие / С.К. Зырянов, О.И. Бутранова, Е.А. Байбулатова. – Электронные текстовые данные. – Москва: РУДН, 2022. – 217 с.: ил.

4. Сердечно-сосудистые средства в гериатрии: учебное пособие / С.К. Зырянов, О.И. Бутранова, Е.А. Ушкалова. - Москва: «ГЭОТАР-медиа», 2023. – 224 с.: ил. ISBN 978-5-9704-7527-0

5. Клиническая фармакология сердечно-сосудистых средств: учебное пособие / С.К. Зырянов, Е.А. Ушкалова. – Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2021. – 432 с.: ил. – ISBN 5998604415.

6. Биологические препараты. Терапевтические моноклональные антитела с позиции клинической фармакологии: учебное пособие / А.С. Колбин, С.К. Зырянов, Д.Ю. Белоусов. Санкт-Петербург: Центр образовательных программ «Профессия», 2019. – 76 с.: ил. ISBN 978-5-91884-115-0.

7. Заболевания пищеварительного тракта: патогенез и фармакотерапия: учебное пособие / Н.А. Ходорович, И.И. Шкробнева. - Москва: «ГЭОТАР-медиа», 2022. – 224 с.: ил. ISBN 978-5-9704-6441-0.

8. Управление клиническими исследованиями: учебное пособие / Д. Ю Белоусов, С. К. Зырянов, А. С Колбин. — 1-е изд. — Москва: Буки Веди: Издательство ОКИ, 2017. — 676 с.: ил. ISBN 978-5-4465-1602-5.

9. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: Учебник / Под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6807-4.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Клиническая фармакология».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Шкробнева Ирина
Ивановна

Фамилия И.О.

Профессор

Должность, БУП

Подпись

Возжаев Александр
Владимирович

Фамилия И.О.

Профессор

Должность, БУП

Подпись

Фитилев Сергей
Борисович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Зырянов Сергей
Кенсаринович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Стуров Николай
Владимирович

Фамилия И.О.