

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.04.2026 11:35:16  
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**

**ФАРМАКОЛОГИЯ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

**СТОМАТОЛОГИЯ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2026 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Фармакология» входит в программу специалитета «Стоматология» по направлению 31.05.03 «Стоматология» и изучается в 5, 6 семестрах 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра общей и клинической фармакологии. Дисциплина состоит из 7 разделов и 30 тем и направлена на изучение общих закономерностей влияния лекарственных веществ на организм человека, параметров фармакокинетики лекарственных средств, механизмов действия, фармакодинамических эффектов и их зависимости от физикохимических свойств действующего вещества, основных принципов осуществления эффективной и безопасной фармакотерапии.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний о принципах классификации лекарственных средств, механизмах их действия, фармакологических эффектах, показаниях и противопоказаниях к применению; принципах комбинирования лекарственных веществ, риске развития нежелательных побочных эффектов и их профилактике, правилах выписывания рецептов на лекарственные средства и их рациональном приеме.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;
ОПК-13	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-13.1 Применяет информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта, и соблюдает правила информационной безопасности; информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности; ОПК-13.2 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности;
ОПК-6	Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	ОПК-6.1 Разрабатывает план лечения стоматологического заболевания 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-6	Способен к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины, к участию в проведении научных исследований, к внедрению новых методов и методик, направленных на охрану	ПК-6.1 Проводит поиск медицинской информации, основанной на доказательной медицине, интерпретируя данные научных публикаций и/или подготавливает презентацию для публичного представления медицинской информации, результатов научного исследования; ПК-6.2 Проводит разработку алгоритмов обследования и лечения взрослых и детей со стоматологическими заболеваниями в соответствии с принципами доказательной медицины, а также поиск и интерпретацию медицинской

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	здоровья населения	информации, основанной на доказательной медицине; ПК-6.3 Проводит публичное представление медицинской информации на основе доказательной медицины/частичное участие в проведении научного исследования;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «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 «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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Психология, педагогика;	Общественное здоровье и здравоохранение; Медицина катастроф; Помощник врача-стоматолога (общей практики), в т.ч. научно-исследовательская работа;
ОПК-6	Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	Иммунология, клиническая иммунология; Кариесология и заболевания твердых тканей зубов; Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Материаловедение;	Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава; Дерматовенерология; Детская стоматология; Детская челюстно-лицевая хирургия; Заболевания головы и шеи; Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта; Клиническая стоматология; Медицинская генетика в стоматологии; Ортодонтия и детское протезирование; Протезирование зубных рядов (сложное протезирование); Хирургия полости рта; Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия; Челюстно-лицевое протезирование; Внутренние болезни; Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта; Неврология;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Пародонтология; Педиатрия; Психиатрия и наркология; Клиническая фармакология; Медицинская реабилитация; Акушерство; Неотложные состояния в амбулаторной стоматологической практике;
ОПК-13	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	Анатомия человека; Физика; Медицинская информатика;	Акушерство; Телемедицина; Медицинская реабилитация; Протезирование зубных рядов (сложное протезирование);
ПК-6	Способен к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины, к участию в проведении научных исследований, к внедрению новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения	Иммунология, клиническая иммунология;	Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава; Детская челюстно-лицевая хирургия; Медицинская генетика в стоматологии; Протезирование зубных рядов (сложное протезирование); Челюстно-лицевое протезирование; Офтальмология; Клинические исследования; Доказательная медицина; Клиническая стоматология; Помощник врача-стоматолога (общей практики), в т.ч. научно-исследовательская работа;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Фармакология» составляет «5» зачетных единиц.

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)	
			5	6
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	123		51	72
Лекции (ЛК)	18		0	18
Лабораторные работы (ЛР)	105		51	54
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0	0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	36		18	18
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	21		3	18
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>180</b>	72	108
	<b>зач.ед.</b>	<b>5</b>	2	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	Общая фармакология	1.1	Рецептура. Введение в фармакологию.	Виды прописей ЛС. Правила рецептуры в РФ. Виды лекарственных форм. Классификация АТХ.	ЛР
		1.2	Основные принципы фармакодинамики	Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы, прочие). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Нежелательные лекарственные реакции, классификация и механизмы развития. Токсические реакции. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Понятие о терапевтическом индексе, терапевтический диапазон. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, значение, интерпретация результатов). Фармакодинамическое взаимодействие ЛС.	ЛК, ЛР
		1.3	Основные принципы фармакокинетики	Основные фармакокинетические параметры и их значение. Биодоступность ЛС, пути и механизмы абсорбции ЛС, объем распределения ЛС, степень связывания с белками плазмы крови, метаболизм ЛС, ферменты биотрансформации ксенобиотиков, элиминация ЛС, период полувыведения, пути экскреции ЛС, клиренс. Факторы, влияющие на величину фармакокинетических параметров. Фармакокинетическая кривая. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС.	ЛР
Раздел 2	Лекарственные средства, влияющие на афферентную и эфферентную иннервацию	2.1	ЛС, влияющие на афферентную иннервацию. Местные анестетики	Классификация. Фармакодинамические характеристики группы ЛС. Фармакокинетические параметры группы ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛР
		2.2	Холинергические средства	Классификация. Фармакодинамические характеристики группы ЛС. Фармакокинетические параметры группы ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛК, ЛР
		2.3	Адреномиметические и	Классификация. Фармакодинамические характеристики группы	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
			симпатомиметические средства	ЛС. Фармакокинетические параметры группы ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	
		2.4	Адренолитические и симпатолитические средства	Классификация. Фармакодинамические характеристики группы ЛС. Фармакокинетические параметры группы ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛК, ЛР
Раздел 3	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	3.1	Диуретики	Ингибиторы карбоангидразы. Осмотические диуретики. Петлевые диуретики. Тиазидные и тиазидоподобные диуретики. Калийсберегающие диуретики. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛР
		3.2	Гиполипидемические средства	Статины. Ингибитор абсорбции холестерина в кишечнике (эзетимиб). Ингибиторы пропротеиновой конвертазы субтилизин-кексинового типа 9 (PCSK9). Препарат малой интерферирующей РНК (миРНК), инклизан. Фибраты. Секвестранты желчных кислот. Производные никотиновой кислоты. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС	ЛР
		3.3	Антигипертензивные препараты	Адренергические гипотензивные ЛС. Ингибиторы АПФ. Блокаторы рецепторов ангиотензина II. Дигидропиридиновые антагонисты кальция. Диуретики. Вазодилаторы прямого действия. Ингибиторы ренина прямого действия (алискирен). Ангиотензиновых рецепторов и неприлизина ингибиторы (АРНИ). Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛК, ЛР
		3.4	Антиангинальные препараты	ЛС, уменьшающие потребность миокарда в кислороде. ЛС,	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				повышающие доставку кислорода к миокарду. ЛС, одновременно снижающие потребность миокарда в кислороде и увеличивающие доставку кислорода к миокарду. Дополнительные группы препаратов. Препараты для терапии стабильной ИБС. Препараты, применяемые при ОКС. Классификация. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	
		3.5	Противоаритмические препараты	Антиаритмические препараты I класса Антиаритмические препараты II класса. Антиаритмические препараты III класса. Антиаритмические препараты IV класса. Прочие препараты с антиаритмической активностью (дигоксин, атропин, аденозин). Изменения ЭКГ на фоне назначения антиаритмиков. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛР
		3.6	Средства, применяемые при сердечной недостаточности	Терапия, рекомендованная пациентам с симптомной сердечной недостаточностью (СН) со сниженной фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ). Место в терапии СН ингибиторов АПФ, блокаторов рецепторов ангиотензина II, бета-адреноблокаторов, АРНИ, антагонистов альдостерона, ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2 типа, диуретиков, ингибиторов I <sub>f</sub> -каналов. Препараты для инотропной поддержки при острой СН (негликозидные кардиотоники) и хронической СН (сердечные гликозиды). Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 4	Лекарственные средства, влияющие на гемостаз и гемопоэз	4.1	Средства, влияющие на свертывающую систему крови	<p>Антиагреганты (ингибиторы ЦОГ, блокаторы P2Y<sub>12</sub>-рецепторов/АДФ-рецепторов, блокаторы гликопротеиновых рецепторов Пб/Ша, ингибиторы фосфодиэстеразы и активаторы аденилатциклазы, антагонист PAR-1 (рецептора, активируемого протеазой). Антикоагулянты. Новые пероральные антикоагулянты, НОАК. Прямые ингибиторы тромбина (фактор Па), прямые ингибиторы фактора Ха. Нефракционированный гепарин и низкомолекулярные гепарины. Фондапаринукс. Непрямые антикоагулянты. Фибринолитики. Препараты, повышающие свёртываемость крови. Ингибиторы фибринолиза. Средства для остановки кровотечения у пациентов с гемофилией. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.</p>	ЛК, ЛР
		4.2	Средства, влияющие на систему кроветворения	<p>Стимуляторы эритропоэза (препараты железа, витамины В9, В12, рекомбинантные эритропоэтины). Стимуляторы лейкопоэза (колониестимулирующие факторы). Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.</p>	ЛР
Раздел 5	Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания, пищеварения и процессы обмена веществ	5.1	Средства, влияющие на функции органов дыхания	<p>Препараты для лечения кашля (противокашлевые ЛС, муколитики, мукокинетики, мукорегуляторы). Бронхолитики (бета2-агонисты, М-холинолитики, метилксантины: теофиллин, аминофиллин). Препараты для базисной терапии бронхиальной астмы. ГКС (ингаляционные и системные). Длительнодействующие бронхолитики. Антилейкотриеновые ЛС. Моноклональные антитела (к IgE, интерлейкинам и их рецепторам, к тимическому стромальному лимфопоэтину). Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромоны)</p>	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				<p>Фармакодинамические характеристики ЛС.            Фармакокинетические параметры ЛС. Показания.            Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции.            Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы, подходы к терапии хронической обструктивной болезни легких. Механизм развития и купирование status asthmaticus.</p>	
		5.2	Средства, влияющие на функции органов пищеварения	<p>Антациды (всасываемые и невсасываемые).            Антисекреторные ЛС (блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов, M<sub>1</sub>-холинолитик пирензипин, ингибиторы протонной помпы, калий-конкурентные блокаторы кислотной секреции). Гастроцитопротекторы (препараты висмута, мизопростол, сукральфат). Антибактериальные ЛС для эрадикации <i>H. pylori</i> (антихеликобактерные ЛС). Принципы и схемы эрадикационной терапии.            Фармакодинамические характеристики ЛС.            Фармакокинетические параметры ЛС. Показания.            Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции.            Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов</p>	ЛК, ЛР
		5.3	Гормоны гипофиза, гипоталамуса, эпифиза, щитовидной и поджелудочной железы, сахароснижающие препараты	<p>Аналоги, агонисты и антагонисты рилизинг-факторов (гормонов гипоталамуса). Препараты гормонов передней и задней долей гипофиза. ЛС для терапии СД1 (прандиальные инсулины и базальные инсулины). ЛС для терапии СД2 (производные сульфонилмочевины, меглитиниды, бигуаниды, тиазолидиндионы, ингибиторы α-глюкозидазы, ингибиторы дипептидилпептидазы-4 (ДПП-4), аналоги и агонисты ГПП-1, аналоги амилина, глифлозины (ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера 2-го типа).            Препараты гормонов щитовидной железы и антигиперлипидемические средства.            Фармакодинамические характеристики ЛС.            Фармакокинетические параметры ЛС. Показания.            Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции.</p>	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	
		5.4	Гормональные препараты стероидной структуры	Половые стероиды. Контрацептивы. Анаболические стероиды. Глюкокортикостероиды. Минералокортикоиды. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛК, ЛР
		5.5	Средства, влияющие на иммунные процессы	Иммунодепрессанты (ГКС, ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот, ингибиторы синтеза и действия цитокинов/кальциневриновые ингибиторы, ингибиторы сигнальных путей, поликлональные антитела, моноклональные антитела, ингибиторы фосфодиэстеразы-4 (апремиласт)). Иммуностимуляторы (препараты микробного происхождения, тимические факторы, препараты на основе компонентов костного мозга, цитокины и индукторы цитокинов, колониестимулирующие факторы, препараты нуклеиновых кислот, синтетические препараты, растительные препараты). Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов	ЛР
		5.6	Противоаллергические средства	Основы патогенеза аллергических и псевдоаллергических реакций. Точки приложения ЛС. Антигистаминные препараты (блокаторы H <sub>1</sub> -гистаминовых рецепторов). Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромоны, лодоксамид). Антилейкотриеновые препараты. ГКС. Моноклональные антитела. Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ). Препараты экстренной помощи при анафилактическом шоке и ангионевротическом отеке. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий	ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				пациентов.	
Раздел 6	Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему. Лекарственные средства, влияющие на ноцицептивную систему и синтез медиаторов боли и воспаления	6.1	Средства для наркоза. Нестероидные противовоспалительные средства. Наркотические анальгетики	Препараты для ингаляционного и внутривенного наркоза. Опиоидные анальгетики. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Классификация. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов	ЛК, ЛР
		6.2	Седативные. Снотворные. Анксиолитики. Противоэпилептические препараты	Классификация. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов	ЛК, ЛР
		6.3	Антипсихотики. Антидепрессанты. Средства для лечения маний	Классификация. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов	ЛК, ЛР
		6.4	Психостимуляторы. Ноотропы. ЛС для нейродегенеративных заболеваний	Классификация. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов	ЛР
Раздел 7	Антибактериальные, противовирусные и противогрибковые лекарственные средства	7.1	Бета-лактамы антибиотики	Принципы рациональной антимикробной терапии. Классификация антибиотиков и их механизмы действия. Бета-лактамы антибиотики. Пенициллины. Цефалоспорины. Карбапенемы. Монобактамы. Классификация. Фармакодинамика группы ЛС, механизм действия. Фармакокинетические параметры группы ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛК, ЛР
		7.2	Небета-лактамы антибактериальные	Аминогликозиды. Макролиды. Тетрациклины и	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
			препараты и синтетические противомикробные средства	глицилциклины. Хинолоны и фторхинолоны. Гликопептиды и липопептиды. Линкозамиды. Стрептограминны. Фузидины. Оксазолидиндионы. Амфениколы. Полимиксины. Плеуромутилины. Сульфаниламиды, производные 5-нитрофурана, имидазола. Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	
		7.3	Противовирусные, противогрибковые средства	Противогрибковые ЛС (полиеновые антибиотики, азолы, аллиламины, эхинокандины, пиримидины, морфолины, гризефульвин, другие). Противовирусные ЛС (противогерпетические, противоцитомегаловирусные, противогриппозные препараты и препараты для терапии прочих респираторных вирусных инфекций, антиретровирусные препараты, препараты для терапии вирусных гепатитов). Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	ЛК, ЛР
		7.4	Противотуберкулезные средства	Принципы химиотерапии туберкулеза. Противотуберкулезные препараты первого ряда (основные, препараты для лекарственно-чувствительного туберкулеза: изониазид, изоникотиноилгидразин железа сульфат, рифампицин, рифабутин, рифапентин, пиразинамид, этамбутол, стрептомицин). Противотуберкулезные препараты второго ряда (резервные, препараты для лекарственно-устойчивого туберкулеза: бедаквилин, линезолид, левофлоксацин, моксифлоксацин, спарфлоксацин, дельтаманид, канамицин, амикацин, капреомидин, претоманид, клофазимин, имипенем + [циластатин] меропенем, циклосерин, теризидон, протинамид, этионамид, аминосалициловая кислота,	ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				тиоуреидоиминометилпиридиния перхлорат). Классификация ВОЗ препаратов для лечения туберкулеза с устойчивостью МБТ к рифампицину и изониазиду (или только рифампицину). Фармакодинамические характеристики ЛС. Фармакокинетические параметры ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	
		7.5	Противопротозойные, противосифилитические, противоглистные средства	Препараты для лечения малярии. Препараты для лечения токсоплазмоза. Препараты для лечения лямблиоза. Препараты для лечения трихомоноза. Препараты для лечения амебиоза. Препараты для лечения лейшманиоза. Препараты для лечения трипаносомоза (сонная болезнь, болезнь Шагаса). Препараты для лечения бабезиоза. Противосифилитические препараты (пенициллины, цефалоспорины, макролиды, тетрациклины). Фармакодинамика группы ЛС, механизм действия. Фармакокинетические параметры группы ЛС. Показания. Противопоказания. Нежелательные реакции. Взаимодействие ЛС. Применение у особых категорий пациентов.	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)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор Optoma HD36, Ноутбук HP250G7, имеется выход в интернет. Экран проекционный настенный, напольная доска информационная маркерная магнитная
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор Optoma HD36, Ноутбук HP250G7, имеется выход в интернет. Экран проекционный настенный, напольная доска информационная маркерная магнитная
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.	Виртуальный тренажер «Фармакодинамика адренергических и холинергических лекарственных средств», "Виртуальная фармакокинетическая лаборатория", VR-контроллер для захвата движения рук, программа SteamVR,
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный

	компьютерами с доступом в ЭИОС.	проектор Optoma HD36, Ноутбук HP250G7, имеется выход в интернет. Экран проекционный настенный, напольная доска информационная маркерная магнитная
--	---------------------------------	---

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

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Фармакология : учебник / Р.Н. Аляутдин ; Аляутдин Р. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1152 с. - ISBN 978-5-9704-7958-2. Ссылка:

[https://mega.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=518343&idb=0](https://mega.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=518343&idb=0)

### Дополнительная литература:

1. Рациональная антибиотикотерапия и фармакология бета-лактамов антибиотиков: учебное пособие / С.К. Зырянов, О.И. Бутранова, Е.А. Байбулатова. - Москва: РУДН, 2022. - 217 с.: ил. - ISBN 978-5-209-10807-8: 143.16

2. 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

3. Рациональная фармакотерапия сахарного диабета: учебное пособие/ С.К. Зырянов, О.И. Бутранова. – Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2019. – 186 с.: ил. ISBN 978-5-907098-10-7

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

5. Современные лекарственные средства в гастроэнтерологии: учебное пособие / Е.А. Ушкалова, С.К. Зырянов, К.Э. Затолочина. - Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2020. – 400 с.: ил. ISBN 5907098449

6. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств: учебное пособие / Е.А. Ушкалова, С.К. Зырянов, А.П. Переверзев. - Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2018. – 368 с.: ил. ISBN 5604000833

7. 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

8. Фармаконадзор: учебное пособие / Д. Ю Белоусов, С. К. Зырянов, А. С Колбин. — Москва: Издательство ОКИ: Буки Веди, 2019. — 248 с.: ил. ISBN 978-5-4465-2373-3

9. Антибактериальные препараты в гериатрии/ О.И. Бутранова, С.К. Зырянов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 424 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия в гериатрии"). - DOI:10.33029/9704-9052-5-ANA-2025-1-424. ISBN 978-5-9704-9052-5

10. Фармакотерапия заболеваний дыхательных путей в гериатрии/О.И. Бутранова, С.К. Зырянов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 360 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия в гериатрии"). - DOI: 10.33029/9704-9809-5-FZD-2026-1-360.

### 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](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Знаниум» <https://znaniium.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 «Фармакология».
2. Онлайн курс на платформе Stepik "Pharmacology of Antibacterial Agents" Доступ: <https://stepik.org/course/123136/promo>
3. Онлвйн курс на платформе Stepik "Ожирение: возможности современных препаратов для снижения веса" Доступ: <https://stepik.org/course/261104/promo?auth=registration>

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

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент кафедры общей и  
клинической фармакологии

*Должность, БУП*

*Подпись*

Бутранова Ольга  
Игоревна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой общей и  
клинической фармакологии

*Должность БУП*

*Подпись*

Зырянов Сергей  
Кенсаринович

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Зам. директора МИ РУДН

*Должность, БУП*

*Подпись*

Разумова Светлана  
Николаевна

*Фамилия И.О.*