

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии с курсом ПО

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **"Клиническая фармакология"**

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

2023 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
д.м.н., доцент  
И.А. Соловьева

**27 июня 2023**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Дисциплины «Клиническая фармакология»

Для ОПОП ВО по специальности 33.05.01 Фармация. Направленность (профиль)  
Фармация

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии с курсом ПО

Курс - IV, V

Семестр - VIII, IX

Лекции - 48 час.

Практические занятия - 102 час.

Самостоятельная работа - 66 час.

Экзамен - IX семестр (36 ч.)

Всего часов - 252

Трудоемкость дисциплины - 7 ЗЕ

2023 год

## 1. Вводная часть

### 1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Клиническая фармакология" состоит в овладении знаниями основ клинической фармакологии, а также методологией выбора эффективных, безопасных и доступных лекарственных средств для обеспечения лечебно-профилактического и диагностического процессов в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях на основе активной информационно-консультативной и экспертно-аналитической работы специалиста с врачом и потребителем лекарственных средств.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

#### **Фармакология**

**Знания:** классификаций лекарственных средств, фармакологическую характеристику (по алгоритму разработанному на кафедре фармакологии) жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств.

**Умения:** оценивать возможность использования лекарственных средств с учетом их фармакологических характеристик при проведении фармакотерапии.

**Навыки:** оформления рецептов на лекарственные средства в разных лекарственных формах, расчета разовой, суточной и курсовой доз лекарственных средств.

#### **Патология**

**Знания:** причин, механизмов развития и проявления типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний; - принципов фармакологической коррекции типовых патологических процессов, а также этиотропный, патогенетический и симптоматический принципы терапии наиболее важных заболеваний - роли патологии в развитии отечественной медицины и фармации, испытании и внедрении новых лекарственных средств для профилактики, диагностики и лечения болезней.

**Умения:** использовать приобретенные в курсе патологии знания при изучении фармакологии, фармакотерапии; - представлять роль типовых патологических процессов в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний - дистрофических, гемодинамических, воспалительных, аллергических и иммунопатологических, опухолевых и других.

**Навыки:** дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, механизмов их развития, формирования хронизации, осложнений и рецидивов, клинической оценки эффективности лекарственной терапии и появления побочных эффектов.

#### **Биологическая химия**

**Знания:** химического строения основных биомолекул живых организмов и основ межмолекулярного взаимодействия; - связь между структурой и функцией белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов - биологического значения витаминов - структур, являющихся мишенями для воздействия лекарств - способов обезвреживания токсических веществ в организме.

**Умения:** выбрать пути введения лекарств в организм, используя знания о процессах пищеварения и всасывания в ЖКТ, о превращениях лекарственных веществ в печени и других органах; - решать задачи, связанные с лечебным и побочным действием лекарств, используя знания о молекулярных процессах и структурах, являющихся мишенями для лекарственных веществ.

**Навыки:** самостоятельной работы с биохимической литературой.

## 2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Общие вопросы клинической фармакологии			
		Вопросы общей фармакологии.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Введение в клиническую фармакологию. Основные вопросы клинической фармакодинамики. Ф3-61 «Об обращении ЛС» - основные понятия и определения. Понятие болезни, синдрома, диагноза. Виды фармакотерапии. Мишени действия лекарственных средств	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Предмет и задачи клинической фармакологии. Клиническая фармакодинамика лекарственных средств.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакокинетика лекарственных средств.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.2, ПК-3.3
		Основные вопросы клинической фармакокинетики. Основные параметры. Терапевтический лекарственный мониторинг. Метаболизм ЛП. Факторы, влияющие на всасывание, распределение и выведение ЛС. Принципы фармакотерапии при нарушении функции печени и почек.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Принципы рационального комбинирования ЛП.	ПК-3	ПК-3.2
		Вопросы взаимодействия лекарственных препаратов. Виды лекарственных взаимодействий, факторы, влияющие на взаимодействие ЛП. Взаимодействие ЛП с пищей и алкоголем. Принципы рационального комбинирования ЛП.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клинические исследования новых лекарственных средств.	ПК-3	ПК-3.1
		Нежелательные побочные реакции ЛП. Фармаконадзор. Виды нежелательных лекарственных реакций, их выявление, регистрация, предупреждение и меры по их устранению	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакогенетика - круглый стол. Групповая дискуссия.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

		Фармаконадзор. Нежелательные побочные реакции ЛП.	ПК-3	ПК-3.3
		Особенности фармакотерапии пациентов «крайнего возраста», беременных и кормящих женщин.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакогенетика. Значение фармакогенетического тестирования для персонализации фармакотерапии.	ПК-3	ПК-3.1
		Особенности фармакотерапии беременных и лактирующих женщин.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2
		Рубежный контроль по разделу «Общие вопросы клинической фармакологии».	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Особенности фармакотерапии в детском и пожилом возрасте.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Особенности фармакотерапии у беременных, кормящих матерей, новорожденных и пожилых.	ПК-3	ПК-3.2
		Защита протоколов анализа фармакотерапии конкретного больного. Систематизация изученного материала.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.3
2.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов			
		Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на основные функции миокарда.	ПК-3	ПК-3.3
		Клиническая фармакология лекарственных средств, понижающих сосудистый тонус.	ПК-3	ПК-3.1
		Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при фармакотерапии ИБС и гиперлипидемии.	ПК-3	ПК-3.1
		Фармакотерапия заболеваний почек. Клиническая фармакология диуретиков.	ПК-3	ПК-3.1
		Клиническая фармакология лекарственных средств, повышающих сосудистый тонус. Фармакотерапия шоков.	ПК-3	ПК-3.1
		Фармакотерапия БА, ХОБЛ. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на бронхиальную проходимость.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Синдром артериальной гипертензии. Клиническая фармакология ЛП, влияющих на ренин - ангиотензиновую систему. Клиническая фармакология бета-адреноблокаторов.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

		Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения. Фармакологические основы противоязвенной терапии. Желчегонные, гепатопротекторы. Рвотные и противорвотные ЛС.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология ЛП, влияющих на ренин - ангиотензиновую систему и бета-блокаторов.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология гипотензивных средств центрального действия, антагонистов кальция и диуретиков. Принципы фармакотерапии гипертонического криза.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология гипотензивных средств центрального действия, антагонистов кальция и диуретиков.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2
		Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения (ферментные и антиферментные, слабительные средства) Клиническая фармакология ЛС регулирующих равновесие микрофлоры, средств снижающих газообразование в кишечнике, адсорбирующих средств.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		ИБС: принципы лечения. Клиническая фармакология нитратов.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на кроветворение и гемостаз.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Принципы лечения хронической сердечной недостаточности и нарушений сердечного ритма.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Фармакотерапия в акушерской и гинекологической практике. Клиническая фармакология ЛС влияющих на тонус и моторику миометрия.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология гиполлипидемических средств. Клиническая фармакология ЛП, применяемых при нарушении мозгового кровообращения.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология ЛП для лечения гиперлипидемии.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология ЛП, влияющих на гемостаз (антиагреганты, антикоагулянты, активаторы фибринолиза).	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

		Клиническая фармакология ЛП, влияющих на гемостаз (антиагреганты, антикоагулянты).	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Рубежный контроль по разделам: клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, органов ЖКТ, гинекологических заболеваниях и заболеваниях крови.	ПК-3	ПК-3.3
		Клиническая фармакология наркотических анальгетиков и средств для анестезии.	ПК-3	ПК-3.1
		Клиническая фармакология ЛП, влияющих на гемостаз (ЛП для остановки кровотечений). Клиническая фармакология ЛП, применяемых в терапии железодефицитной анемии.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология ЛП, влияющих на гемостаз (ЛП для остановки кровотечений).	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Фармакотерапия заболеваний ЦНС: неврозов, депрессий, шизофрении. Клиническая фармакология психотропных лекарственных средств.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Сахарный диабет. Клиническая фармакология сахароснижающих лекарственных препаратов.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Рубежный контроль по теме «Клиническая фармакология ЛП, влияющих на основные функции сердечно – сосудистой системы и гемостаз».	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология НПВС и глюкокортикоидов. Антигистаминные лекарственные средства.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Фармакотерапия нарушений сна. Клиническая фармакология ноотропов и ЛС, влияющих на мозговое кровообращение.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Принципы лечения кислотозависимых заболеваний.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков. Фармакотерапия болевого синдрома.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология НПВС и глюкокортикоидов.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2
		Основные симптомы и синдромы при заболеваниях опорно-двигательного аппарата и коллагенозах: ревматоидном артрите, системной красной волчанке. Клиническая фармакология стероидных ЛС и ЛС для базисной терапии.	ПК-3	ПК-3.2

		Наркотические анальгетики. Фармакотерапия болевого синдрома.	ПК-3	ПК-3.1
		Клиническая фармакология ЛП, применяемых для лечения диффузных заболеваний соединительной ткани. Противоподагрические средства Цитостатики, иммунодепрессанты, препараты моноклональных антител, ЛП для лечения и профилактики подагры	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.	ПК-3	ПК-3.3
		Принципы лечения ХОБЛ и БА. Понятие базисной терапии. Клиническая фармакология М-холиноблокаторов, бета2-агонистов и теофиллинов.	ПК-3	ПК-3.3
		Фармакотерапия остеопороза. Тестовый коллоквиум по темам: клиническая фармакология ЛС, влияющих на ЦНС, стероидных и нестероидных ЛС и ЛС, для базисной терапии коллагенозов.	ПК-3	ПК-3.1
		Рубежный контроль по теме «Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных средств. Терапия боли».	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в эндокринологии. Фармакотерапия сахарного диабета, заболеваний щитовидной железы.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология противовирусных препаратов.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2
		Клиническая фармакология сахароснижающих препаратов, антигипертензивных ЛП и препаратов гормонов щитовидной железы.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Принципы антибактериальной терапии.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2
		Фармакотерапия заболеваний надпочечников, заболеваний женских половых желез. Клиническая фармакология оральных противозачаточных ЛС.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология ЛП, влияющих на бронхиальную проходимость. Принципы лечения ХОБЛ и БА. Муколитики и отхаркивающие средства. ИГКС, антилейкотриеновые ЛП и стабилизаторы мембран тучных клеток.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология antimicrobных препаратов (пенициллины, цефалоспорины).	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

		ЯБЖ и ДПК. Клиническая фармакология антисекреторных, антацидных ЛП и гастропротекторов. Принципы антихеликобактерной терапии.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Фармакотерапия гиповитаминозов. Клиническая фармакология витаминных и антигипоксических ЛС.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология антимикробных препаратов (макролиды, фторхинолоны).	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология ЛП для лечения болезней печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы, влияющих на моторику кишечника. Групповая дискуссия.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология иммуностропных ЛС. Клиническая фармакология антигистаминных средств.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Рубежный контроль по разделу: Фармакотерапия заболеваний органов дыхания, пищеварения и сахарного диабета.		
		Рубежный контроль по темам: «Клиническая фармакология ЛС, применяемых в эндокринологии, витаминных и иммуностропных ЛС».	ПК-3	ПК-3.1
		Принципы лечения инфекций дыхательных и мочевыводящих путей.	ПК-3	ПК-3.1
		Фармакотерапия бактериальных инфекций. Принципы антибиотикотерапии.	ПК-3	ПК-3.3
		Клиническая фармакология антимикробных препаратов (бета-лактамы антибиотики).	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Общие вопросы антибактериальной терапии. Клиническая фармакология пенициллинов.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология антимикробных препаратов (аминогликозиды, макролиды, фторхинолоны).	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология цефалоспоринов, карбапенемов, макролидов и фторхинолонов.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология антимикробных препаратов (антибактериальные препараты разных групп).	ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.3
		Клиническая фармакология аминогликозидов, тетрациклинов, линкозамидов, полипептидов, гликопептидов, оксазолидонов.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

		Клиническая фармакология нитроимидазолов, производных нитрофуранов, ко-тримоксазола, фосфомицина. Противотуберкулезные лекарственные средства.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Фармакотерапия вирусных, протозойных, противогрибковых инфекций и глистных инвазий.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Принципы лечения инфекций кожи, дыхательных и мочевыводящих путей. Антибиотикопрофилактика.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Рубежный контроль по теме: «Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противогрибковых и противопаразитарных ЛС».	ПК-3	ПК-3.2
		Клиническая фармакология противоопухолевых препаратов.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Фармакотерапия грибковых, протозойных инфекций, глистных инвазий.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при аллергических, кожных и венерических заболеваниях.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Рубежный контроль по теме «Клиническая фармакология ЛП, применяемых при инфекционных заболеваниях».	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология снотворных средств, нейролептиков, анксиолитиков и антидепрессантов.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Клиническая фармакология ЛП, применяемых при остеопорозе. Итоговое тестирование.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Фармакотерапия нозокомиальных инфекций.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Особенности фармакотерапия у пациентов с заболеванием почек и/или печени.	ПК-3, ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3