

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 микробиологии имени доцента Б.М.Зельмановича

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

"Микробиология лекарственных средств"

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 «Микробиология лекарственных средств»

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 микробиологии имени доцента Б.М.Зельмановича

Курс - II

Семестр - IV

Лекции - 6 час.

Практические занятия - 48 час.

Самостоятельная работа - 18 час.

Зачет - IV семестр

Всего часов - 72

Трудоемкость дисциплины - 2 ЗЕ

2023 год

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Микробиология лекарственных средств" состоит в изучении теоретических основ взаимодействия микро- и макроорганизма, принципов и методических подходов в области микробиологических, методов контроля качества лекарственного сырья и готовых лекарственных средств, профилактики и лечения заболеваний человека.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Микробиология лекарственных средств» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

История фармации

Знания: возникновения и становления отечественной фармацевтической промышленности; основных закономерностей, тенденций развития фармации как науки

Умения: изыскивать эффективные средства лечения и профилактики, диагностики;

Навыки: работы с научной литературой, поиска различных изданий, написания рефератов, курсовых работ и их оформления

Латинский язык

Знания: основной медицинской и фармацевтической терминологии на латинском языке

Умения: использовать не менее 900 терминологических единиц и терминов-элементов

Навыки: чтения и письма на латинском языке медицинских терминов

Физика

Знания: биофизики клетки; моделирования биологических процессов; устройства микроскопов; биологических мембран; видов люминесценции, способов возбуждения, фосфоресценции, флюоресценции, люминесцентных меток и зондов; ионизирующего излучения;

Умения: выбирать оптимальный метод качественного и количественного анализа вещества, используя соответствующие физические приборы и аппараты;

Навыки: практического использования приборов и аппаратуры при физическом анализе веществ; методикой оценки погрешностей измерений; методам спектрофотометрии; работы с биологическими и поляризационными микроскопами;

Биология

Знания: принципов номенклатуры и таксономии организмов, структуры и функции гена, законов генетики, её значения для медицины и фармации, закономерностей наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии заболеваний человека, основных понятий и проблемы биосферы и экологии, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания; основ клеточной теории; особенностей строения клеток различных типов (прокариотической и эукариотической); путей реализации анаболических и катаболических реакций клетки; этапов гомеостаза клетки, строения и функции органоидов клетки; этапов репликации ДНК и биосинтеза белка;

Умения: решать задачи по молекулярной, общей и медицинской генетике;

Навыки: методами определения возбудителя по макроскопической картине болезни

Ботаника

Знания: анатомия и физиология растений; систематика растений; основы географии растений, растения, как основа получения лекарственных растительных препаратов;

Умения: проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям

Навыки: навыками сбора растений и их гербаризации; методами исследования растений с целью диагностики лекарственных растений и их примесей;

Физиология с основами анатомии

Знания: важнейших генетически детерминированных морфологических и функциональных закономерностей жизнедеятельности клеток, тканей, органов и систем организма.

Умения: анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций в норме;

Навыки: измерения основных функциональных характеристик организма (пульс, артериальное давление).

Общая и неорганическая химия

Знания: основ теории химических процессов; строения и химических свойств основных классов биологически важных веществ;

Умения: готовить истинные, буферные и коллоидные растворы; собирать простейшие установки для проведения лабораторных исследований; пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами; табулировать экспериментальные данные, графически представлять их, интерполировать, экстраполировать для нахождения искомых величин;

Навыки: работы с лабораторной посудой и простейшими приборами; техникой экспериментального определения различных показателей при помощи индикаторов и приборов;

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.	Санитарная микробиология			
		Понятие о санитарной микробиологии. Микробиологический контроль в аптеках.	ПК-4	ПК-4.1
		Микрофлора готовых лекарственных средств.	ПК-4	ПК-4.1
		Консервация в фармацевтической практике.	ПК-4	ПК-4.1
		Антисептики и дезинфектанты в фармацевтической практике	ПК-4	ПК-4.1
		Стерилизация в фармацевтической практике.	ПК-4	ПК-4.1
		Асептика и ее роль в фармацевтической практике.	ПК-4	ПК-4.1
		Санитарно-бактериологические исследования в фармацевтической практике. Санитарно-бактериологическое исследование воздуха, воды.	ПК-4	ПК-4.1
		Санитарно-бактериологические исследования смывов с объектов внешней среды, почвы.	ПК-4	ПК-4.1
		Санитарно-бактериологические исследования лекарственного сырья, готовых лекарственных форм.	ПК-4	ПК-4.1
		Конференция: «Значение санитарно-бактериологических исследований в фармацевтической практике».	ПК-4	ПК-4.1
		Санитарно-бактериологические исследования в фармацевтической практике. Зачетное занятие.	ПК-4	ПК-4.1
2.	Антимикробные химиопрепараты. Антибиотики. Иммунобиологические препараты			
		Медицинские иммунобиологические препараты	ПК-4	ПК-4.1
		Антимикробные химиопрепараты. Антибиотики.	ПК-4	ПК-4.1
		Противогрибковые химиопрепараты. Противовирусные химиопрепараты.	ПК-4	ПК-4.1
		Иммунобиологические лекарственные препараты. Вакцины, сыворотки.	ПК-4	ПК-4.1
		Иммунобиологические лекарственные препараты. Аллергены, цитокины.	ПК-4	ПК-4.1

		Иммунобиологические лекарственные препараты. Бактериофаги, пробиотики.	ПК-4	ПК-4.1
		Медицинские иммунобиологические препараты для применения in vitro: диагностические сыворотки, иммуноглобулины, антигены, диагностикумы.		
		Контрольная работа: «Иммунобиологические и антимикробные препараты».	ПК-4	ПК-4.1