

Аннотация рабочей программы дисциплины МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) **34.03.01 Сестринское дело**, с учётом рекомендаций основной образовательной программы (ООП) бакалавриата.

Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций необходимых для оценки состояния здоровья в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;
- создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;
- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
ОПК 5 Способностью оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	Уметь: пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться биологическим оборудованием; работать с биологическим микроскопом, интерпретировать данные микроскопии; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики; использовать полученные знания для определения тактики противомикробной терапии; применить принципы экстренной профилактики; соблюдать технику безопасности и правила работы с материалом, представляющим биологическую опасность. Знать: правила техники безопасности и работы в микробиологических лабораториях, с реактивами, приборами; классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их биологические и патогенные свойства, влияние на здоровье населения; особенности генетического контроля патогенности и антибиотикорезистентности микробов, механизмы выработки резистентности и методы ее определения; показания для назначения и особенности применения основных антибактериальных и противовирусных препаратов

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Микробиология, вирусология, иммунология» входит в Базовую часть Блока 1 основной образовательной программы бакалавриата.

Объём дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа, в том числе 42 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 30 часов самостоятельной работы обучающихся.

Формы промежуточной аттестации

По завершению изучения дисциплины в конце 3 семестра проводится двухэтапный зачет.

Содержание дисциплины

1.1. Морфология микроорганизмов

1.1.1. Правила работы в микробиологической лаборатории. Микроскопический метод диагностики инфекционных заболеваний

1.1.2. Специальные методы окраски. Устройство биологического микроскопа. Виды микроскопии. Порядок проведения иммерсионной микроскопии

1.1.3. Морфология и ультраструктура отдельных групп микроорганизмов: риккетсий, хламидий, микоплазм, актиномицет, спирохет, грибов, простейших

1.2. Физиология микроорганизмов

1.2.1. Стерилизации и дезинфекция. Бактериологический метод диагностики инфекционных заболеваний

1.2.2. Физиология бактерий: питание, дыхание, размножение, метаболизм и ферментные системы бактерий

1.2.3. Методы идентификации чистых культур микроорганизмов

1.3. Экология микробов (микрoэкология). Основы антибактериальной химиотерапии. Учение об инфекции

1.3.1. Распространение микробов в окружающей среде. Санитарная микробиология. Микрофлора почвы, воды, воздуха и методы ее определения. Микрoэкология человека

1.3.2. Химиопрепараты, антибиотики. Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам

1.3.3. Химиопрепараты, антибиотики

1.4. Прикладная иммунология

1.4.1. Иммунологический подход в диагностике инфекционных заболеваний. Серологические реакции и их виды. Реакция агглютинации

1.4.2. Реакция преципитации и ее виды. Реакция связывания комплемента

1.4.3. Иммунологические реакции с мечеными ингредиентами: реакция иммунофлюоресценции, иммуноферментный анализ, радиоиммунный анализ, иммуноблоттинг

1.5. Общая вирусология

1.5.1. Морфология и ультраструктура вирусов. Методы индикации вирусов

1.5.2. Методы идентификации вирусов