

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Микробиология»

по направлению подготовки 34.03.01 – Сестринское дело (уровень бакалавриата)

форма обучения: очная

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Микробиология» является:

является формирование у студентов теоретических основ и закономерностей взаимодействия микро- и макроорганизмов, практических навыков по методам профилактики, микробиологической, молекулярно-биологической и иммунологической диагностики, основным направлениям лечения инфекционных, оппортунистических болезней человека, а также ознакомление студентов с принципами организации и работы в лабораториях лечебно-профилактических учреждений и формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

Задачами освоения дисциплины «Микробиология» являются:

формирование у студентов общих представлений о строении и функционировании микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации; освоение студентами представлений о закономерностях взаимодействия организма человека с миром микробов, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены); изучение принципов и приёмов интерпретации полученных результатов при проведении микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических исследований биологических жидкостей, вирусосодержащих материалов и чистых культур микробов; обучение студентов методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных болезней; изучение основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных); формирование у студентов навыков работы с научной литературой; ознакомление студентов с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
---	---

1	2
Оценка состояния здоровья	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач
<p>ИД 5.1 Знает физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для определения состояния здоровья</p> <p>ИД 5.2 Умеет оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач</p> <p>ИД 5.3 Владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических и патологических состояний и процессов в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</p>	
<p>знать Основные проблемы медицинской микробиологии на современном этапе.</p> <p>уметь выбрать пути решения актуальных проблем медицинской микробиологии.</p> <p>владеть Принципами реализации и учета результатов выбранных микробиологических методов</p>	

В результате изучения дисциплины студент должен **Знать**: историю микробиологии, вирусологии, основные этапы формирования данных наук; правила техники безопасности и работы в микробиологических лабораториях, с реактивами и приборами, лабораторными животными; -классификацию, морфологию и физиологию микробов и вирусов, их биологические и патогенные свойства, влияние на здоровье населения; особенности формирования процессов симбиоза организма человека с микробами, роль резидентной микрофлоры организма в развитии оппортунистических болезней; - особенности генетического контроля патогенности и антибиотикорезистентности микробов, механизмы выработки резистентности и способы её определения; -роль отдельных представителей микробного мира в этиологии и патогенезе основных инфекционных заболеваний человека; методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных противовирусных и биологических препаратов, принципы их получения и применения.-классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье детей и подростков, методы микробиологической диагностики. **Уметь**: -пользоваться биологическим оборудованием; соблюдать технику безопасности, работать с увеличительной техникой (микроскопами, стерео-и простыми лупами), интерпретировать данные микроскопии; интерпретировать результаты наиболее распространённых методов лабораторной диагностики-микробиологических, молекулярно-биологических, иммунологических исследований; обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного взрос-

лого и подростка; обосновать с микробиологических позиций выбор материала для исследования при проведении диагностики инфекционных и оппортунистических заболеваний; обосновать выбор методов микробиологической, серологической и иммунологической диагностики инфекционных и оппортунистических заболеваний; интерпретировать полученные результаты; использовать полученные знания для определения тактики антибактериальной, противовирусной и иммуотропной терапии; применить принципы экстренной профилактики и антитоксической терапии пациентов; анализировать действие лекарственных средств –антибиотиков и иммунобиологических препаратов –по совокупности их свойств и возможность их использования для терапевтического лечения пациентов различного возраста; соблюдать технику безопасности и правила работы с материалом, представляющим биологическую опасность. Владеть:- основными методами стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования (микробиологического и иммунологического) взрослого населения и подростков; методикой интерпретации результатов микробиологического и иммунологического исследования, определения антимикробной активности антибиотических препаратов и микробиологически обоснованными правилами их применения для лечения больных; -основными навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы;-методами подбора противомикробных и иммунобиологических препаратов для адекватной профилактики и лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний; основными навыками работы с современными приборами, применяемыми для диагностики инфекционных заболеваний.

3.Место учебной дисциплины (модуля, практики) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Микробиология» относится к базовой части «Блока 1» образовательной программы направления подготовки «34.03.01 – Сестринское дело» (уровень бакалавриата), обеспечивающие формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, синтез теоретических знаний и практических умений. Программа академического бакалавриата, является обязательной для освоения обучающимся. Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин, таких как: философия, психология и педагогика, история медицины, латинский язык; в цикле математических, естественнонаучных, дисциплин (физика, математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология).

4.Трудовоемкость учебной дисциплины «Микробиология» составляет 3 зачетные единицы, 64 академических часа.

5. Формы аттестации промежуточная аттестация в виде зачета проводится в соответствии с учебным планом в 2 семестре первого года обучения.