

## Аннотация рабочей программы дисциплины \_\_\_\_\_микробиология, вирусология\_\_\_\_\_

для студентов 2,3 \_\_\_\_\_ курсов, (специальность) лечебное дело \_\_\_\_\_, форма обучения очная

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является освоение студентами теоретических основ и закономерностей взаимодействия микро- и макроорганизма, практических навыков по методам профилактики, микробиологической, молекулярно-биологической и иммунологической диагностики, основным направлениям лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека

Задачами освоения дисциплины 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;
- изучение принципов и приёмов интерпретации полученных результатов при проведении микробиологических, молекулярно-биологических исследований биологических жидкостей, вирус-содержащих 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;
- формирование у студентов представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина – микробиология, вирусология в соответствии с ФГОС ВПО относится к математическому, естественнонаучному циклу (С.2) базовой части ФГОС ВПО по специальности Лечебное дело.

1. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### Биохимия

**Знания:** химический состав клетки, строение, функции и синтез основных биополимеров; обмена веществ; энергодающие процессы;

**Умения:** оценить заявленную активность и свойства препаратов;

**Навыки:** работы с современными приборами, применяемыми для диагностики

различных заболеваний

## Биология

**Знания:** ультраструктуры эукариотических и прокариотических клеток, основы взаимодействия микроорганизмов с макроорганизмом, биология простейших;

**Умения:** описание микропрепаратов; пользоваться биологическим оборудованием; соблюдать технику безопасности, работать с увеличительной техникой, интерпретировать данные микроскопии;

**Навыки:** владение иммерсионной микроскопии;

## Нормальная физиология

**Знания:** в области функционирования организма, его защитных сил, понятие о РЭС, о гомеостазе, нейрогуморальной регуляции, о клетках крови, лимфе, тканевых жидкостях;

**Умения:** оценить и интерпретировать результаты анализов различных тканевых жидкостей;

**Навыки:** работы с лабораторными животными;

2. Дисциплина микробиология, вирусология имеет тесную взаимосвязь со всеми дисциплинами естественно-научного цикла учебной программы университета и последующими клиническими дисциплинами: инфекционные болезни, хирургия, внутренние болезни, акушерство и гинекология, урология, нервные болезни, ортопедия, офтальмология, травматология, оториноларингология, стоматология, кожные болезни.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.

## 4. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля, практики):

№ п/п	Код соответствующей компетенции из ФГОС ВПО (ОК и ПК)	Способы реализации и их наименование	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
1	ОК-1	тестирование	Знать социально-значимые проблемы, используемые на практике медико-биологических наук. Уметь оценивать исторические и социальные процессы в различных видах профессиональной деятельности. Владеть методами выстраивания взаимоотношений в коллективе, методами анализа медико-биологических проблем.

2	ПК-2	тестирование		Знать естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности
3	ПК-3			Знать возможность применения различных информационно-образовательных технологий. правила работы с информационно-образовательными технологиями. Уметь анализировать медицинскую информацию Владеть навыками анализа своих возможностей, способностью приобретения новых знаний.
4	ПК-5	тестирование		Знать современные лабораторные методы исследований, применяемые в микробиологии и вирусологии. Уметь работать с информацией, полученной из различных источников. Владеть работой на компьютере и лабораторной аппаратуре в целях решения профессиональных задач.
5	ПК-6	Тестирование, решение ситуационных задач		Знать анализ клинических синдромов, выбор материала больного и метода диагностики. Уметь учитывать результаты исследования-определять вид возбудителя заболевания Владеть техникой определения чувствительности к антибиотикам
6	ПК-7	тестирование		Знать современные методы асептики и антисептики Уметь проводить санитарную обработку медицинских инструментов и различных помещений Владеть техникой ухода за больными
7	ПК-11	тестирование		Знать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней

				<p>ней человека</p> <p>Уметь проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам</p> <p>Владеть современными методами по предупреждению инфекционных, и неинфекционных заболеваний</p>
8	ПК-14	тестирование		<p>Знать методы противоэпидемических мероприятий</p> <p>Уметь проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p> <p>Владеть современными методами по предупреждению инфекционных, и неинфекционных заболеваний</p>
9	ПК-15	тестирование		<p>Знать методы диагностики инфекционных заболеваний</p> <p>Уметь учитывать результаты исследования и определять причину и инфекционного заболевания.</p>
10	ПК_16	тестирование		<p>Знать закономерности функционирования отдельных органов и систем организма</p> <p>Уметь выбрать методы для своевременной диагностики инфекционных заболеваний</p>
11	ПК-17	тестирование		<p>Основные патологические симптомы и синдромы инфекционных заболеваний.</p>
12	ПК_19	тестирование		<p>Противошоковые мероприятия</p>
13	ПК_20	Тестирование, решение ситуационных задач		<p>Знать принципы рациональной химиотерапии</p> <p>Уметь учитывать чувствительность бактерий к антибиотикам</p> <p>Владеть методом стандартных индикаторных дисков</p>
14	ПК-27	тестирование		<p>Нормативную документацию, принятую в здравоохранении</p>

15	ПК 31	тестирование		Современную медицинскую информацию по тематике исследования
16	ПК 32	Тестирование.		Современные методы исследования перспективных средств лечения и диагностики инфекционных заболеваний+

### 5. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют

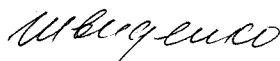
не менее 5 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: ситуация-кейс по частной микробиологии и частной вирусологии, дискуссия по общей вирусологии и общей бактериологии.

### 6. Формы аттестации

Зачёт -4 семестр, экзамен-5 семестр.Итоговая оценка выводится по бально- рейтинговой системе (51-100 баллов) и включает баллы за текущую успеваемость (40-60) и ответ по билету (11-40 баллов)

Зав. кафедрой микробиологии,  
Вирусологии, иммунологии  
д.м.н., академик РАН



В.В.Кутырев

Исполнитель ст.преподаватель  
Кафедры микробиологии, вирусологии,  
иммунологии



Цветкова О.Н.