

**Тематический план занятий лекционного типа  
по дисциплине «Микробиология, вирусология»  
для обучающихся 2022 года поступления,  
по образовательной программе  
30.05.01 Медицинская биохимия,  
направленность (профиль) Медицинская биохимия,  
форма обучения очная  
на 2024-2025 учебный год**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
<b>3 семестр</b>		
1.	<b>Медицинская микробиология: предмет, цели, задачи.</b> <sup>1</sup> Этапы развития медицинской микробиологии. Вклад отечественных ученых в развитие микробиологии. Систематика и номенклатура микроорганизмов. <sup>2</sup>	2
2.	<b>Классификация микроорганизмов. Морфология и ультраструктура прокариотов и эукариотов.</b> <sup>1</sup> Строение бактериальной клетки и химический состав микробов. Микроскопический метод исследования. <sup>2</sup>	2
3.	<b>Физиология микроорганизмов.</b> <sup>1</sup> Питание и дыхание бактерий. Рост и размножение микробов, фазы развития популяции. Бактериологический метод исследования. <sup>2</sup>	2
4.	<b>Генетика микроорганизмов.</b> <sup>1</sup> Организация генетического материала у бактерий. Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Генная инженерия. Биотехнология. <sup>2</sup>	2
5.	<b>Экология микроорганизмов.</b> <sup>1</sup> Микрофлора почвы, воздуха, воды. Санитарно-показательные микроорганизмы, их определение. <sup>2</sup>	2
6.	<b>Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы.</b> <sup>1</sup> Действие физических и химических факторов. Стерилизация и дезинфекция. Асептика и антисептика. <sup>2</sup>	2
7.	<b>Действие биологических факторов на микроорганизмы.</b> <sup>1</sup> Химиотерапевтические средства, механизмы их действия. Антибиотики: классификация, механизм действия. Резистентность бактерий к антибиотикам. <sup>2</sup>	2
8.	<b>Нормальная микрофлора организма человека, ее формирование и значение.</b> <sup>1</sup> Эубиоз. Дисбиоз. Дисбактериоз и условия его развития. Учение о гнотобиологии. <sup>2</sup>	2
9.	<b>Учение об инфекции.</b> <sup>1</sup> Формы инфекции и их характеристика. Условия возникновения инфекций и пути передачи возбудителя. Патогенетические факторы бактерий. Токсины, ферменты «агрессии», их обнаружение и воздействие на организм. Биологический метод исследования. <sup>2</sup>	2
10.	<b>Иммунитет.</b> <sup>1</sup> Неспецифическая резистентность организма. Учение о фагоцитозе. Комплемент, лизоцим, интерфероны и др. <sup>2</sup>	2
11.	<b>Молекулярно-генетические методы диагностики инфекционных заболеваний.</b> <sup>1</sup> ПЦР, ДНК-зондирование, риботипирование, рестрикция. <sup>2</sup>	2
<b>4 семестр</b>		

12.	<b>Введение в частную микробиологию.</b> <sup>1</sup> Материалы и методы исследования. Общая характеристика возбудителей острых бактериальных кишечных инфекций. Бактериальная дизентерия и эшерихиозы: характеристика возбудителей, принципы лабораторной диагностики, лечения и профилактики. <sup>2</sup>	2
13.	<b>Брюшной тиф и паратифы А и В, сальмонеллезы</b> <sup>1</sup> : биологические свойства возбудителей, принципы лабораторной диагностики, лечение и профилактика. <sup>2</sup>	2
14.	<b>Холера</b> <sup>1</sup> : характеристика возбудителей, особенности этиопатогенеза, принципы лабораторной диагностики, специфическая профилактика и терапия. <sup>2</sup>	2
15.	<b>Общая характеристика возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний</b> <sup>1</sup> : Стафилококки и стрептококки. Принципы лабораторной диагностики, специфическая профилактика и лечение. <sup>2</sup>	2
16.	<b>Грамотрицательные кокки</b> <sup>1</sup> : гонококки и менингококки. Характеристика возбудителей. Этиопатогенез заболеваний. Принципы лабораторной диагностики, специфическая профилактика и лечение. <sup>2</sup>	2
17.	<b>Возбудители воздушно-капельных инфекций</b> <sup>1</sup> . Дифтерия, коклюш и туберкулез. Характеристика возбудителей, этиопатогенез заболеваний. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение. <sup>2</sup>	2
18.	<b>Возбудители особо опасных зооантропонозных инфекций</b> <sup>1</sup> - сибирской язвы, чумы, бруцеллеза и туляремии. Характеристика возбудителей, этиопатогенез заболеваний. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение. <sup>2</sup>	2
19.	<b>Анаэробные инфекции.</b> <sup>1</sup> Характеристика возбудителей столбняка, ботулизма, газовой гангрены. Лабораторная диагностика, специфическая терапия и профилактика. <sup>2</sup>	2
20.	<b>Вирусные респираторные инфекции</b> <sup>1</sup> : грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, коронавирусы и др. Характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика, специфическая профилактика и терапия. <sup>2</sup>	2
21.	<b>Вирусные гепатиты</b> <sup>1</sup> : характеристика возбудителей гепатитов А, В, С, Д, Е. Принципы диагностики. Специфическая профилактика и лечение. <sup>2</sup>	2
22.	<b>Герпесвирусы.</b> <sup>1</sup> Характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика, специфическая профилактика и терапия. <sup>2</sup>	1
	<b>Итого</b>	<b>44</b>

<sup>1</sup> - тема

<sup>2</sup> - сущностное содержание

Рассмотрено на заседании кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии с курсом клинической микробиологии «26» августа 2024г., протокол №1

Заведующий кафедрой



И.С.Степаненко