

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося
по дисциплине «Микробиология, вирусология»
для обучающихся по образовательной программе
специалитета по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия,
направленность (профиль) Медицинская биохимия,
форма обучения очная
на 2024-2025 учебный год**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Современные методы микроскопии ¹ исследования морфологии и ультраструктуры микроорганизмов ² .	2
2.	Современные методы получения иммунобиологических препаратов ¹ - вакцин, иммуноглобулинов, анатоксинов, антибактериальных и биотерапевтических препаратов ² .	2
3.	Гнотобиология ¹ . Классификация гнотобионтов. Взаимодействие микроорганизмов и макроорганизмов в гнотобиологической системе. Применение безмикробных животных в медико-биологических исследованиях ² .	2
4.	Санитарно-бактериологическое исследование продуктов питания ¹ : мяса, молока, сыра, хлеба и др. ² .	2
5.	Плазмиды бактерий ¹ . Классификация, генетическая характеристика и основные свойства плазмид. Строение, особенности репликации. Разновидности плазмид: трансмиссивные, нетрансмиссивные, интегративные, неинтегративные. Понятие о совместимости плазмид. Роль плазмид в природе, в детерминации патогенных признаков и лекарственной устойчивости ² .	2
6.	Практическое использование плазмид ¹ в генно-инженерных исследованиях, в разработке новых лечебно-профилактических и диагностических средств ² .	2
7.	Современные методы идентификации микроорганизмов ¹ . Тест-системы для идентификации. Ускоренные методы энзимоиндикации микробов ² .	2
8.	Адгезивные свойства бактерий ¹ как факторов патогенности. Методы определения адгезивной активности бактерий ² .	2
9.	Методы генетики и селекции получения штаммов ¹ – продуцентов антибиотиков, аминокислот, витаминов. Рекомбинантный и мутационный методы получения вакцинных штаммов ² .	2
10.	Дисбактериозы ¹ . Причины. Классификация. Методы регуляции микрофлоры кишечника ² .	2
11.	Техника гибридом ¹ принципы получения гибридов, селекция клонов, гибридных клеток и методы тестирования моноклональных антител ² .	2
12.	Грамотрицательные кокки – маракселлы ¹ . Таксономия. Биологические свойства. Роль в патологии человека ² .	2
13.	Протеи ¹ . Этиологическая и патогенетическая роль. Лабораторная диагностика ² .	2
14.	Иерсинии ¹ . Биологические свойства, патогенность для человека и животных. Иерсинии – возбудители псевдотуберкулёза и кишечного иерсиниоза ² .	2
15.	Пищевые токсикоинфекции, вызываемые <i>Cl.perfringens</i> , <i>Bac.cereus</i> , протеем ¹ . Разнообразие возбудителей, их биологические свойства,	2

	факторы патогенности. Пищевые продукты и условия их заражения микробами. Эпидемиология, патогенез, диагностика и профилактика пищевых токсикоинфекций ² .	
16.	Семейство Pasteurellaceae гемофилы ¹ . Таксономия. Биологические свойства. Роль в патологии человека. Диагностика заболеваний ² .	2
17.	Микоплазмы ¹ . Биологические свойства. Факторы патогенности. Вызываемые заболевания. Лабораторная диагностика ² .	1
18.	Бартонеллы ¹ . Биологические свойства, роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика ² .	2
19.	Псевдомонады ¹ . Синегнойная палочка. Биологические свойства, факторы вирулентности, роль в возникновении внутрибольничных инфекций ² .	2
20.	Кампилобактерии. Хеликобактерии ¹ . Таксономия. Биологические свойства, патогенность для человека. Диагностика заболеваний ² .	2
21.	Неспорообразующие анаэробы (бактероиды) ¹ . Таксономия. Биологические свойства. Факторы патогенности. Роль в патологии человека. Методы микробиологической диагностики ² .	2
22.	Клебсиеллы ¹ . Их роль в патологии. Микробиологическая диагностика. Проблема специфической профилактики ² .	2
23.	Риккетсии ¹ – возбудители эпидемического и эндемического сыпного тифа, их биологические свойства. Эпидемиология, переносчики, особенности патогенеза, механизм заражения. Лабораторная диагностика и профилактика сыпного тифа ² .	2
24.	Возбудитель Ку-лихорадки ¹ : биологические свойства, особенности культивирования. Эпидемиология, патогенез, формы проявления, профилактика, лабораторная диагностика Ку-лихорадки ² .	2
25.	Хламидии ¹ : биологические свойства, особенности метаболизма и формы существования. Заболевания, вызываемые <i>S.pittaci</i> , <i>S.trachomatis</i> и <i>S.pneumoniae</i> . Эпидемиология, патогенез, клинические проявления, диагностика и профилактика этих хламидиозов ² .	2
26.	TORCH – инфекции ¹ . Представители и роль в патологии. Методы диагностики ² .	2
	Итого	51

¹ – тема самостоятельной работы

² – сущностное содержание самостоятельной работы

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

Заведующий кафедрой



И.С.Степаненко