

«Утверждено»
заведующий кафедрой
микробиологии, вирусологии, иммунологии
с курсом клинической микробиологии,
д.м.н., доцент Степаненко И.С.



Протокол № 1 от 26.08.2024г.

**Календарно-тематический план занятий семинарского типа по дисциплине
«Микробиология, вирусология» для обучающихся по образовательной
программе 31.05.02 Педиатрия (специалитет)
на осенний семестр 2024 учебного года**

2 курс

Семестр III: с 02.09.24 г по 13.01.25 г

Зачетный период: 14.01.25 г по 24.01.25г.

№	Дата	Тема занятия семинарского типа	Часы (акад.)
1	02.09-07.09	Микробиологические лаборатории, их оборудование. Правила техники безопасности при работе с живыми микроорганизмами. Медицинская микробиология: объекты исследования, разделы дисциплины. Методы исследования в микробиологии.	2
		Эволюция микроорганизмов. Систематика и таксономия микроорганизмов.	2
2	09.09-14.09	Морфология бактерий. Строение бактериальной клетки, обязательные и необязательные морфологические элементы.	2
		Понятие о тинкториальных свойствах бактерий. Микроскопический метод исследования. Простые и сложные методы окраски.	2
3	16.09-21.09	Особенности морфологии и строения прокариотических и эукариотических микроорганизмов.	2
		Морфология и структура грибов, актиномицетов, спирохет, риккетсий, хламидий, микоплазм. Методы их изучения.	2
4	23.09-28.09	Физиология микроорганизмов. Типы питания и дыхания. Понятие об органогенах и факторах роста. Рост и размножение бактерий, фазы развития популяции.	2
		Культуральный метод исследования. Питательные среды: состав, назначение, классификация.	2
5	30.09-05.10	Генетика бактерий. Понятие о генотипе и геноме. Организация генома, характеристика элементов наследственности.	2
		Наследственность и изменчивость. Модификационная и генотипическая изменчивость. Характеристика мутаций и механизмов рекомбинаций. Молекулярно-генетический метод исследования.	2
6	07.10-12.10	Неклеточные формы жизни: вирусы, прионы, вириды.	2

		Морфология, физиология и генетика вирусов. Типы взаимодействия вируса с клеткой.	
		Репродукция вирусов. Способы культивирования вирусов, их индикация и идентификация. Использование бактериофагов в медицинской практике и диагностике.	2
7	14.10-19.10	Коллоквиум по пройденным темам.	4
8	21.10-26.10	Экосистемы. Симбиотические взаимоотношения организма человека с представителями микромира.	2
		Происхождение возбудителей инфекционных заболеваний. Эволюция патогенности. Характеристика патогенных и условнопатогенных возбудителей инфекционных болезней.	2
9	28.10-02.11	Основы учения об инфекции и эпидемиологии. Инфекционный процесс и характеристика факторов патогенности. Формы инфекции. Биологический метод исследования.	2
		Эпидемический процесс и его звенья. Меры противодействия инфекционной патологии.	2
10	04.11-09.11	Нормальная микрофлора организма человека, ее значение. Характеристика биотопов человека.	2
		Формирование микрофлоры. Характеристика эубиоза и дисбиоза.	2
11	11.11-16.11	Санитарная микробиология. Микрофлора воды, воздуха, почвы, пищевых продуктов. Внешняя среда как резервуар и фактор передачи инфекции.	2
		Санитарно-показательные микроорганизмы и их значения в оценке микробиологической безопасности окружающей среды.	2
12	18.11-23.11	Коллоквиум по пройденным темам.	4
13	25.11-30.11	Действие факторов внешней среды на микроорганизмы. Воздействие физических и химических факторов.	2
		Стерилизация и дезинфекция, методы. Асептика и антисептика.	2
14	02.12-07.12	Действие биологических факторов на микроорганизмы. Химиотерапевтические средства, механизмы их действия. Антибиотики: происхождение, классификация, механизм действия.	2
		Осложнения антибиотикотерапии и их предупреждение. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Определение чувствительности к антибиотикам.	2
15	09.12-14.12	Основы инфекционной иммунологии. Виды и формы иммунитета. Факторы врожденного и приобретенного иммунитета.	2
		Иммунная система человека, строение, задачи. Понятие об антигенах и антителах.	2
16	16.12-21.12	Серологический метод исследования. Понятие о сероидентификации и серодиагностике инфекционных заболеваний.	2
		Специфическая иммунопрофилактика. Иммунобиологические препараты: вакцины, сыворотки. Характеристика и методы получения.	2
17	23.12-28.12	Коллоквиум по пройденным темам.	4
ИТОГО			68