

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Микробиология, вирусология»
для обучающихся по образовательной программе
специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия,
направленность (профиль) Педиатрия,
форма обучения очная на 2023-2024 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
Общий курс		
1.	Микробиологические лаборатории, их оборудование ¹ . Правила техники безопасности при работе с газом, живыми микроорганизмами. Морфология бактерий. Микроскопический метод исследования. Простые методы окраски ² . (часть 1)	2
	Микробиологические лаборатории, их оборудование ¹ . Правила техники безопасности при работе с газом, живыми микроорганизмами. Морфология бактерий. Микроскопический метод исследования. Простые методы окраски ² . (часть 2)	1
2.	Ультраструктура и химический состав бактериальной клетки ¹ . Обязательные компоненты – строение, виды, функции. Простые и сложные методы окраски ² (часть 1)	2
	Ультраструктура и химический состав бактериальной клетки ¹ . Необязательные компоненты – строение, виды, функции. Простые и сложные методы окраски ² (часть 2)	1
3.	Морфология и структура микроорганизмов ¹ - грибов, актиномицетов, спирохет, риккетсий, хламидий, микоплазм. Методы их изучения ² (часть 1)	2
	Морфология и структура микроорганизмов ¹ - грибов, актиномицетов, спирохет, риккетсий, хламидий, микоплазм. Методы их изучения ² (часть 2)	1
4.	Физиология микроорганизмов ¹ . Питание и дыхание бактерий. Питательные среды. Выделение чистых культур аэробов и анаэробов ² . (часть 1)	2
	Физиология микроорганизмов ¹ . Бактериологический метод исследования, его этапы ² . (часть 2)	1
5.	Ферменты бактерий ¹ . Классификация ферментов и микробный метаболизм ² (часть 1)	2
	Ферменты бактерий ¹ . Биохимическая идентификация микроорганизмов ² . (часть 2)	1
6.	Морфология и физиология вирусов ¹ . Классификация, строение, взаимодействие с клеткой, репродукция. ² . (часть 1)	2
	Морфология и физиология вирусов ¹ . Методы культивирования и идентификации, индикации вирусов ² . (часть 2)	1
7.	Коллоквиум ¹ по пройденным темам «Морфология и физиология микроорганизмов» ²	3
8.	Генетика микроорганизмов ¹ . Организация генетического материала у бактерий. Изменчивость. Рекомбинации и механизмы передачи генетической информации ² (часть 1)	2
	Генетика микроорганизмов ¹ . Молекулярно-генетическая диагностика. Биотехнологии. Генная инженерия ² . (часть 2)	1

9.	Санитарная микробиология ¹ . Микрофлора воды, воздуха, почвы. Микрофлора молока и молочных продуктов, объекты внешней среды ² . (часть 1)	2
	Санитарная микробиология ¹ . Санитарно-показательные микроорганизмы и методы их обнаружения и контроля ² . (часть 2)	1
10.	Действие факторов внешней среды на микроорганизмы ¹ . Воздействие физических и химических факторов. Стерилизация и дезинфекция. ² (часть 1)	2
	Действие факторов внешней среды на микроорганизмы ¹ . Асептика и антисептика. Использование в педиатрической практике. ² (часть 2)	1
11.	Действие биологических факторов на микроорганизмы ¹ . Химиотерапевтические средства, механизмы их действия. Антибиотики: классификация, механизм действия. Осложнения антибиотикотерапии и их предупреждение. ² (часть 1)	2
	Действие биологических факторов на микроорганизмы ¹ . Определение чувствительности к антибиотикам. ² (часть 2)	1
12.	Нормальная микрофлора организма человека ¹ , ее значение. Формирование микрофлоры у детей. Дисбактериоз, условия развития, профилактика ² . (часть 1)	2
	Нормальная микрофлора организма человека ¹ , ее значение. Дисбактериоз, условия развития, профилактика ² . (часть 2)	1
13.	Коллоквиум ¹ по пройденным темам – генетика микроорганизмов, санитарная микробиология, действие физических, химических и биологических факторов, нормальная микрофлора организма человека ² .	3
14.	Учение об инфекции ¹ . Формы инфекции, условия развития инфекционного процесса, отличительные признаки инфекционной болезни. Патогенность, вирулентность. ² (часть 1)	2
	Учение об инфекции ¹ . Характеристика факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов и методы их обнаружения ² . (часть 2)	1
15.	Прикладная иммунология. ¹ Факторы и механизмы неспецифической противоинойфекционной защиты организма ² (часть 1)	2
	Прикладная иммунология. ¹ Факторы и механизмы неспецифической противоинойфекционной защиты организма ² . (часть 2)	1
16.	Факторы специфического иммунитета ¹ . Антигены микроорганизмов и вирусов. Взаимодействие антигенов с антителами. ² (часть 1)	2
	Факторы специфического иммунитета ¹ . Сероидентификация и серодиагностика инфекционных заболеваний. Серологический метод исследования ² . (часть 2)	1
17.	Иммунобиологические препараты ¹ : вакцины, сыворотки. Приготовление и назначение ² . (часть 1)	2
	Иммунобиологические препараты ¹ : вакцины, сыворотки. Приготовление и назначение ² . (часть 2)	1
18.	Коллоквиум по пройденным темам ¹ – инфекция, прикладная иммунология, факторы специфического иммунитета, иммунобиологические препараты ² . (часть 1)	2
	Коллоквиум по пройденным темам ¹ – инфекция, прикладная иммунология, факторы специфического иммунитета, иммунобиологические препараты ² . (часть 2)	1

Частный курс		
1.	Введение в частную медицинскую микробиологию ¹ . Материалы и методы микробиологических исследований ² (часть 1)	1
	Введение в частную медицинскую микробиологию ¹ . Возбудители бактериальных кишечных инфекций ² . (часть 2)	1
2.	Возбудители бактериальной дизентерии ¹ : характеристика шигелл, принципы лабораторной диагностики, лечения и профилактики. Особенности этиопатогенеза у детей ² . (часть 1)	1
	Эшерихиозы ¹ – биологические свойства возбудителей, этиопатогенез, лабораторная диагностика ² . (часть 2)	1
3.	Сальмонеллы ¹ брюшного тифа и паратифов А и В. Сальмонеллезы. ² (часть 1)	1
	Сальмонеллы ¹ Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение ² . (часть 2)	1
4.	Холера ¹ . Биологические свойства возбудителей, этиопатогенез заболевания. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение. ² (часть 1)	1
	Коллоквиум ¹ по пройденным темам – бактериальные кишечные инфекции (брюшной тиф, паратиф, сальмонеллезы, дизентерия, эшерихиозы, холера. ² (часть 2)	1
5.	Грамположительные кокки. ¹ Стафилококки. Микробиологическая характеристика, заболевания, вызываемые ими. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение ² . (часть 1)	1
	Стрептококки, пневмококки. ¹ Микробиологическая характеристика, заболевания, вызываемые ими. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение ² . (часть 2)	1
6.	Грамотрицательные кокки ¹ – гонококки, менингококки. Микробиологическая характеристика, заболевания, вызываемые ими ² (часть 1)	1
	Грамотрицательные кокки ¹ Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение ² . (часть 2)	1
7.	Воздушно-капельные инфекции ¹ . Возбудители дифтерии и коклюша. Микробиологическая характеристика, заболевания, вызываемые ими ² . (часть 1)	1
	Воздушно-капельные инфекции ¹ . Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение. ² (часть 2)	1
8.	Патогенные микобактерии ¹ . Возбудители туберкулеза и лепры. Микробиологическая характеристика, заболевания, вызываемые ими. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение ² . (часть 1)	1
	Коллоквиум ¹ по пройденным темам – патогенные кокки, воздушно-капельные инфекции, патогенные микобактерии ² . (часть 2)	1
9.	Зоонозные инфекции ¹ : возбудители чумы и сибирской язвы: биологические свойства, этиопатогенез заболеваний ² . (часть 1)	1
	Зоонозные инфекции ¹ Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение ² . (часть 2)	1
10.	Возбудители бруцеллеза и туляремии ¹ : биологические свойства ² . (часть 1)	1
	Возбудители бруцеллеза и туляремии ¹ Принципы лабораторной	1

	диагностики, специфическая профилактика и терапия ² . (часть 2)	
11.	Возбудители анаэробных инфекций ¹ : столбняка, ботулизма, газовой гангрены. Биологические свойства ² . (часть 1)	1
	Возбудители анаэробных инфекций ¹ Лабораторная диагностика, специфическая профилактика и терапии ² . (часть 2)	1
12.	Спирохетозы ¹ : сифилис, лептоспироз, возвратный тиф. Микробиологическая характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика ² . (часть 1)	1
	Коллоквиум ¹ по пройденным темам – зооантропонозные инфекции, анаэробные инфекции, спирохетозы ² . (часть 2)	1
13.	Вирусы ¹ – возбудители инфекционных заболеваний человека. Вирусологический метод исследования. ² (часть 1)	1
	Возбудители респираторных вирусных инфекций ¹ : грипп, парагрипп, ОРВИ. Аденовирусы ² . (часть 2)	1
14.	Вирусы ¹ Вирусные гепатиты. ВИЧ-инфекция. Диагностика вирусных гепатитов. Специфическая профилактика ² . Вич-инфекция (часть 1)	1
	Практические навыки (часть 2)	1
	Итого:	80

¹ – один тематический блок включает в себя несколько занятий семинарского типа, продолжительность одного занятия 45 минут с перерывом между занятиями не менее 10 минут

Рассмотрено на заседании кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии с курсом клинической микробиологии «27» июня 2023 г., протокол №16

Заведующий кафедрой



И.С.Степаненко