


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
АЛЕКСАНДРОВСК-САХАЛИНСКИЙ ФИЛИАЛ
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрено ПЦМК
 Н.В. Михайлова
Протокол № 10
От «15» 06 2021г



Утверждаю:
Директор АСф ГБПОУ «СБМК»
 М.Г. Романенко
_____ 2021г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06. ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ**

Квалификация «**Медицинская сестра\медицинский брат**»
специальность **34.02.01. «Сестринское дело»**
уровень: **базовый**

Александровск-Сахалинский
2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5 ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело.

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программ дополнительного профессионального образования в части профессиональных компетенций:

- осуществлять контроль состояния пациента;
- проводить санитарно-эпидемические мероприятия;
- проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения;
- проводить иммунопрофилактику;
- организовывать здоровьесберегающую среду;
- организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения;
- организовывать и контролировать выполнение требований охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах и офисах общей врачебной (семейной) практики.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- проводить простейшие микробиологические исследования;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36

Итоговая аттестация в форме выполнения тестовых заданий, решения ситуационных задач.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения			
1	2	3	4			
Раздел 1. Общая микробиология						
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии	Содержание учебного материала	2				
	1 Определение понятия микробиология. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.			1		
	2 История развития микробиологии и иммунологии.			1		
	3 Роль микроорганизмов в жизни человека и общества.			1		
	4 Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.			1		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.	1				
Тема 1.2. Классификация микроорганизмов. Типы взаимоотношений между микро- и макроорганизмами	Содержание учебного материала	2				
	1 Прокариоты и эукариоты. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность).			1		
	2 Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.			1		
	3 Характер взаимоотношений микро- и макроорганизмов: мутуализм, комменсализм, паразитизм. Характеристика каждого типа взаимоотношений, их значение для человека.			1		
	4 Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности.			1		
				Практические занятия: Номенклатура микробиологических лабораторий, их структура и оснащение базовой лаборатории. Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом.	2	
				Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.	2	
Тема 1.3. Морфология микроорганизмов. Строение бактериальной клетки	Содержание учебного материала	2				
	1 Принципы подразделения микроорганизмов на группы. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов.			1		
	2 Формы бактерий: шаровидные, палочковидные, извитые.			1		
	3 Строение бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение			1		
				Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях. Оформление карточек «Формы микроорганизмов», «Строение бактериальной клетки».	1	
Тема 1.4. Физиология и биохимия микроорганизмов	Содержание учебного материала	2				
	1 Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий (эндо- и экзоферменты).			1		
	2 Питание (автотрофы и гетеротрофы, транспорт питательных веществ) и дыхание (аэробы, анаэробы).			1		
	3 Рост и размножение бактерий.			1		
				Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.	1	

	тронном носителях.				
Тема 1.5. Экология микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в природе. Микрофлора организма человека	Содержание учебного материала		2		
	1	Понятие об экологии. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха.			1
	2	Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней.			1
	3	Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзиторная микрофлора. Формирование микробиоциноза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека.			1
	4	Нормальная микрофлора различных биотопов: кожи, слизистых оболочек рта, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы.			1
	5	Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса.			1
	6	Дисбактериоз – причины, корреляция.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		1		
Тема 1.6. Действие факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция	Содержание учебного материала		2		
	1	Влияние физических факторов (температуры, давления, ионизирующего излучения, ультразвука, высушивания), механизм их действия на микроорганизмы.			1
	2	Влияние химических факторов, механизм их действия на микроорганизмы.			1
	3	Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики.			1
	4	Понятие о стерилизации. Физические, химические и биологические методы стерилизации.			1
	5	Понятие о дезинфекции. Профилактическая и текущая дезинфекция.	2		
		Практические занятия: Методы стерилизации. Устройство автоклава, техника автоклавирования. Методы дезинфекции. Средства дезинфекции, их выбор в зависимости от объекта, подлежащего обработке и микроорганизмов, на которые направлено действие дезинфицирующих средств. Контроль за качеством стерилизации и дезинфекции. Современные системы экспресс-контроля стерилизации и дезинфекции.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		2		
Тема 1.7. Учение об инфекционном процессе. Роль макроорганизма в инфекционном процессе	Содержание учебного материала		2		
	1	Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Формы взаимоотношений между микро- и макроорганизмами.			1
	2	Основные особенности патогенных микроорганизмов. Микробные токсины.			1
	3	Роль макроорганизма в возникновении и развитии инфекционного процесса.			1
	4	Влияние на инфекционный процесс экологических факторов.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		1		
Тема 1.8. Течение ин-	Содержание учебного материала		2		

фекционного процес- са. Внутрибольничные инфекции	1	Развитие инфекционного процесса (инкубационный, продромальный периоды, разгар болезни, период выздоровления).		1
	2	Формы проявления инфекции. Распространение патогенных микроорганизмов в организме человека.		1
	3	Понятие о внутрибольничной инфекции: источники, механизмы передачи, пути передачи. Основные причины возникновения ВБИ, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях.		1
	4	Профилактика ВБИ: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях. Организация, информационное обеспечение и структура эпид. надзора в учреждениях здравоохранения. Микробный пейзаж внутрибольничных инфекций.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		1	
Тема 1.9. Микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней	Содержание учебного материала		2	
	1	Характеристика основных групп химиопрепаратов – антибактериальные, противовирусные, противоопухолевые препараты. Механизм действия.		1
	2	Устойчивость микроорганизмов к химиопрепартам, общая характеристика механизмов формирования устойчивости.		1
	3	Побочные реакции действия на организм человека, осложнения и меры их предупреждения.		1
Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		1		
Тема 1.10. Учение об эпидемическом процессе	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса.		1
	2	Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека.		1
	3	Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции.		1
	4	Противоэпидемические мероприятия (лечение, дезинфекция, дезинсекция, дератизация, иммунизация).		1
	5	Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней.		1
	Практические занятия: Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований.		4	
Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях. Составление текста бесед по вопросам санитарно-гигиенического просвещения разных групп населения.		3		
Тема 1.11. Учение об иммунитете. Неспецифические факторы защиты. Имунная система человека.	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества.		1
	2	Имунная система организма человека - центральные и периферические органы иммунной системы.		1
	3	Неспецифическая резистентность организма: барьерная функция кожи, слизистых оболочек, лимфатических узлов и т.д. Клеточные факторы неспецифической защиты (фагоцитоз).		1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		1	

Тема 1.12. Классификация иммунитета. Неспецифические факторы защиты	Содержание учебного материала		2	1
	1	Естественный (врожденный, приобретенный, пассивный иммунитет новорожденного) и искусственный (активный и пассивный) иммунитет.		
	2	Формы проявления иммунитета.		
	3	Специфические факторы защиты: антигены (их свойства и классификация) и антитела (их природа, классификация, свойства).		
	4	Реакции иммунитета и их практическое значение.		
Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		1		
Тема 1.13. Аллергия	Содержание учебного материала		2	1
	1	Понятие об аллергии, как об измененной форме иммунного ответа организма. Механизм возникновения аллергической реакции.		
	2	Реакции гиперчувствительности немедленного (анафилаксия, сывороточная болезнь, атопии) и замедленного типов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.			
Тема 1.14. Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики	Содержание учебного материала		2	1
	1	Определение понятий иммунотерапии и иммунопрофилактики.		
	2	Медицинские иммунобиологические препараты, принцип разделение на группы, состав, свойства и назначение: профилактические и лечебные препараты, приготовленные из живых микроорганизмов или микробных продуктов; иммунные сывороточные препараты; иммуномодуляторы; диагностические препараты.		
	3	Правила применения, побочные реакции и осложнения.		
	Практические занятия: Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней. Значение иммунологических исследований. Серологические реакции: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента, нейтрализации токсина – техника постановки реакций, учет результатов, практическая значимость.			
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях. Составление рефератов на темы: «Медицинские иммунологические препараты (например вакцины), их практическое применение и значение для человека и общества».			
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях. Составление рефератов на темы: «Медицинские иммунологические препараты (например вакцины), их практическое применение и значение для человека и общества».			
Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях. Составление рефератов на темы: «Медицинские иммунологические препараты (например вакцины), их практическое применение и значение для человека и общества».				
Раздел 2. Бактериология				
Тема 2.1. Возбудители бактериальных кишечных и респираторных инфекций	Содержание учебного материала		2	1
	1	Возбудители бактериальных кишечных инфекций: эшерихиозов, сальмонеллёзов, брюшного тифа и паратифов, дизентерии, холеры, ботулизма, пищевых токсикоинфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		
	2	Возбудители бактериальных респираторных инфекций: дифтерии, скарлатины, коклюша, паракоклюша, менингококковой инфекции, туберкулёза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		
	Практические занятия: Микроскоп, виды микроскопов, микроскопические методы изучения морфологии бактерий.			

	Приготовление препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов, окраска простым и сложными методами, микроскопия в иммерсии, описание препарата. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях. Подготовка текста бесед с разными группами населения по профилактике бактериальных инфекций.	2	
Тема 2.2. Возбудители бактериальных кровяных инфекций и инфекций наружных покровов	Содержание учебного материала	2	
	1 Возбудители бактериальных кровяных инфекций: чумы, туляремии, боррелиозов, риккетсиозов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1
	2 Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов: сибирской язвы, столбняка, газовой гангрены, сифилиса, гонореи. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1
	Практические занятия: Питательные среды – характеристика питательных сред, их приготовление. Культивирование микроорганизмов – методы посевов и выделения чистой культуры. Идентификация культур бактерий по культуральным и биохимическим свойствам.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.	2	
Раздел 3. Микология			
Тема 3.1. Классификация и морфология грибов, особенности физиологии. Устойчивость к факторам окружающей среды	Содержание учебного материала	2	
	1 Классификация грибов: низшие и высшие грибы, совершенные и несовершенные грибы.		1
	2 Морфология грибов.		1
	3 Особенности питания и дыхания грибов.		1
	4 Культивирование грибов, оптимальные условия для культивирования.		2
	5 Устойчивость грибов к факторам окружающей среды.		1
	6 Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.		1
Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.	1		
Тема 3.2. Возбудители грибковых инфекций. Противогрибковые препараты. Основные принципы диагностики микозов	Содержание учебного материала	2	
	1 Возбудители грибковых кишечных инфекций (микотоксикозов), грибковых респираторных инфекций, грибковых инфекций наружных покровов (дерматомикозов). Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1
	2 Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией.		1
	3 Противогрибковые препараты.		1
	4 Иммунный ответ при микозах		1
	5 Методы микробиологической диагностики микозов: микроскопическое, микологическое и серологическое исследования, кожные пробы.		2
Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.	1		
Раздел 4. Паразитология			
Тема 4.1. Предмет и	Содержание учебного материала	2	

задачи медицинской паразитологии. Классификация паразитов	1	Предмет и задачи медицинской паразитологии.		1
	2	Классификация паразитов. Взаимоотношения в системе паразит-хозяин.		1
	3	Природно-очаговые болезни.		1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		1	
Тема 4.2. Общая характеристика и классификация простейших	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика и классификация простейших: саркодовых (дизентерийная амеба, балантидий), жгутиковых (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость к факторам окружающей среды.		1
	2	Возбудители протозойных кишечных инвазий: амёбиоза, лямблиоза, балантидиоза. Источник инвазии, путь заражения, жизненный цикл паразита. Характерные клинические проявления.		1
	3	Возбудители протозойных кровяных инвазий: малярии, трипаносомозов. Источник инвазии, путь заражения, жизненный цикл паразита. Характерные клинические проявления.		1
	4	Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей: трихомоноза. Источник инвазии, путь заражения, жизненный цикл паразита. Характерные клинические проявления.		1
	5	Токсоплазмоз – источник инвазии, пути заражения, жизненный цикл паразита, основные клинические проявления		1
	Практические занятия: Организация работы паразитологической лаборатории. Правила забора материала на паразитологические исследования. Методы микробиологической диагностики протозоозов. Обнаружение простейших в биологическом материале и объектах окружающей среды. Профилактика протозоозов.		2	
Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		2		
Тема 4.3. Общая характеристика и классификация гельминтов (трематоды и цестоды)	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика и классификация гельминтов: трематод (описторх, ланцетовидный сосальщик, шистосомы), цестоды (широкий лентец, бычий цепень, свиной цепень). Особенности их морфологии и жизнедеятельности.		1
	2	Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Характерные клинические проявления гельминтозов.		1
	3	Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды.		1
	4	Профилактика гельминтозов.		1
Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		1		
Тема 4.4. Общая характеристика и классификация гельминтов (нематоды)	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика и классификация гельминтов: нематоды (острица, аскарида, власоглав, трихинелла). Особенности морфологии и жизнедеятельности.		1
	2	Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Характерные клинические проявления нематодозов.		1
	3	Устойчивость нематод к факторам окружающей среды.		1

	4	Профилактика нематодозов.		1	
		Практические занятия: Методы микробиологической диагностики гельминтозов. Обнаружение гельминтов в биологическом материале и объектах окружающей среды. Профилактика гельминтозов.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.	2		
Раздел 5. Вирусология					
Тема 5.1. Классификация и структура вирусов. Бактериофаги	Содержание учебного материала		2		
	1	Особенности классификации вирусов, таксономия.		1	
	2	Структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы вирионов. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов.		1	
	3	Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды.		1	
	4	Генетика вирусов и её значение для современной медицины.		1	
	5	Бактериофаги – история открытия. Морфология и химический состав фагов.		1	
	6	Взаимодействие фага с бактериальной клеткой. Вирулентные и умеренные фаги.		1	
	7	Распространение в природе. Устойчивость к факторам окружающей среды.		1	
	8	Применение бактериофагов в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях. Подготовка текста бесед с разными группами населения по профилактике вирусных инфекций.		1		
Тема 5.2. Возбудители вирусных инфекций	Содержание учебного материала		2		
	1	Возбудители вирусных кишечных инфекций: гепатита А, полиомиелита, ротавирусных инфекций. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1	
	2	Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, других острых респираторных вирусных инфекций, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1	
	3	Возбудители вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В и С, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1	
	4	Интерферон и другие противовирусные препараты.		1	
	5	Устойчивость вирусов к химиопрепаратам.		1	
	6	Особенности противовирусного иммунитета, обусловленные двумя формами существования вирусов: внеклеточной и внутриклеточной.		1	
		Практические занятия: Определение чувствительности микроорганизмов к противомикробным препаратам. Механизмы формирования лекарственной устойчивости. Профилактика инфекционных болезней (проведение бесед студентами).		4	
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными средствами обучения на бумажных и электронном носителях.		3	
			108 часов		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- общий рабочий стол для работы с реактивами;
- книжный шкаф;
- шкаф для реактивов;
- шкафы для инструментов и приборов.

2. Учебно-наглядные пособия

- плакаты, слайды, фотографии;
- муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри;
- микропрепараты бактерий, грибов, простейших;
- образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.;
- фотографии с изображением поражений наружных покровов инфекционным агентом;
- плакаты и другие средства наглядной агитации, используемые в профилактической деятельности.

3. Аппаратура, приборы и расходные материалы, обеспечивающие проведение практических занятий

- лупа ручная (4х-7х);
- микроскопы с иммерсионной системой;
- лабораторные инструменты;
- посуда;
- реактивы;
- питательные среды.

4. Технические средства обучения

- компьютер;
- интерактивная доска;
- мультимедийное оборудование;
- программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Воробьёв А.А.

Медицинская и санитарная микробиология: Учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений / А.А. Воробьёв, Ю.С. Кривошеин, В.П. Ширококов. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.

2. Воробьёв А.А., Быков А.С.

Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологииб Учебное пособие для студентов медицинских вузов. -М.: Медицинское информационное агентство, 2003.

3. Воробьёв А.А.

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Издательство: МИА, 2008.

4. Черкес Ф.К., Богоявленская Л.Б., Бельская Н.А.

Микробиология /Под ред. Ф.К. Черкес – 2-е изд., стереотипное. – М.: ООО «Издательский дом Альянс», 2009. – 512 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Алешукина А.В.

Медицинская микробиология: Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.

2. Воробьёв А.А., Быков А.С., Бойченко М.Н.

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов. – 2-е изд., испр. и доп. –М.: Мед. информ. агентство, 2006.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь проводить простейшие микробиологические исследования	Решение ситуационных задач с иллюстративными материалами. Решение заданий в тестовой форме
Уметь дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам	Выполнение заданий по определению принадлежности микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по рисункам, фотографиям, муляжам морфологии и культуральных свойств. Выполнение заданий по определению принадлежности бактерий к грам- и грам+ коккам, палочкам, извитым формам в микропрепаратах. Выполнение заданий по определению в микропрепарате грибов и описанию их
Уметь осуществлять профилактику распространения инфекции	Подготовка презентаций. Составление конспекта бесед по профилактике инфекционных заболеваний
Уметь проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований	Решение ситуационных задач с иллюстративными материалами. Решение заданий в тестовой форме
Знать роль микроорганизмов в жизни человека и общества	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать морфологию, физиологию, экологию микроорганизмов, методы их изучения	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать основные методы асептики и антисептики	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме

Лист пересмотра и внесения изменений, дополнений в рабочую программу по учебной дисциплине ОП 06 «Основы микробиологии и иммунологии» специальность 34.02.01 «Сестринское дело»

Дополнения и изменения в рабочей программе в 2021 – 2022 учебном году.

1. В разделе 3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Рассматривать:

Основные источники:

1. Лабинская А. С., Блинкова Л. С., Ещина А. С., Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие для СПО. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 588 с.

Дополнительные источники:

1. Электронное издание: Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований. СПб издательство «Лань»

Пересмотрена и одобрена на заседании ПЦМК

Протокол № 10 от 15.06.2021 г

Председатель ПЦМК  Н.В.Михайлова

Внесенные изменения утверждаю

Зам. директора по УВР

 Т.Н.Климова