

Министерство здравоохранения
Воронежской области
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Воронежской области
«Борисоглебский медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. Основы микробиологии и иммунологии


для специальности 34.02. Сестринское дело

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело

РАССМОТРЕНО

Цикловой методической комиссией
общепрофессиональных дисциплин
Протокол №1 от «10» 09 2024 г.
Председатель ЦМК


/Т.В. Козлукова/

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе
«11» 09 2024 г.


/Е.И. Полянская/

Составитель:

Н.П. Черницына, преподаватель БПОУ ВО «Борисоглебскмедколледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Учебная дисциплина **ОП.05. Основы микробиологии и иммунологии** является обязательной частью общепрофессионального цикла ОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности **34.02.01 Сестринское дело**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

ПК 3.4. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний.

ПК 3.5. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи населению.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины: формирование знаний об морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов, методов лабораторных микробиологических и иммунологических исследований, проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований. Осуществлять профилактику распространения инфекции в том числе, иммунопрофилактику.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;

знать:

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфология, физиология и экология микроорганизмов, методы их изучения;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теоретические занятия	36
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.05. Основы микробиологии и иммунологии

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<p>Тема 1. Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Прокариоты и эукариоты. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Предмет и задачи бактериологии, микологии, паразитологии, вирусологии. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой. Характер взаимоотношений микро- и микроорганизмов: нейтраллизм и симбиоз. Симбиотические отношения: мутуализм, комменсализм, паразитизм, характеристика каждого типа взаимоотношений, их значение для человека. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности. Номенклатура микробиологических лабораторий, их структура и оснащение базовой лаборатории. Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом.</p>	4
	<p>Аудиторные учебные занятия:</p>	4
	<p>Теоретическое занятие: Лекция</p>	2
	<p>Практическое занятие: Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение, правила работы.</p>	2
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация бактерий по Берджи. Принципы подразделения бактерий на группы. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий: виды микроскопов, методы окраски. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам. 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.</p>	2
	<p>Аудиторные учебные занятия:</p>	4
<p>Теоретическое занятие: Лекция</p>	2	
<p>Практические занятия:</p>		

	Микроскопические методы изучения морфологии бактерий.	2
Тема 3. Физиология бактерий, методы её изучения.	Содержание учебного материала	
	Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий.	2
	Аудиторные учебные занятия:	4
	Теоретическое занятие: Лекция	2
	Практическое занятие: Культивирование бактерий. Бактериологический метод исследования.	2
Тема 4. Экология микробов.	Содержание учебного материала	
	Микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. Влияние физических факторов (температуры, давления, ионизирующей радиации, ультразвука, высушивания), механизм их действия на микроорганизмы. Влияние химических факторов, механизм их действия на микроорганизмы.	2
	Теоретическое занятие: Лекция	2
Тема 5. Учение об инфекционном процессе.	Содержание учебного материала	
	Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма. Стадии инфекционного процесса. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. Периоды развития инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса.	2
	Аудиторные учебные занятия:	2
	Теоретическое занятие: Лекция	2
Тема 6. Учение об эпидемическом процессе	Содержание учебного материала	
	Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Восприимчивость коллектива к инфекции. Противоэпидемические мероприятия (дезинфекция, дезинсекция, дератизация, иммунизация). Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции.	6
	Теоретическое занятие: Лекция	2
	Практические занятия:	2

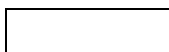
	Профилактика инфекционных болезней и эпидемий. Профилактика инфекционных болезней и эпидемий.	2
Тема 7. Учение об иммунитете. Неспецифические факторы защиты. Антигены их разновидности.	Содержание учебного материала	2
	Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета. Основные формы иммунного реагирования. Иммунологические исследования, их значение. Серологические исследования: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента, с использованием метки, нейтрализации токсина, их механизм и применение. Молекулярно-биологические методы диагностики: полимеразная цепная реакция, секвенирование ДНК, гибридизация нуклеиновых кислот, их механизм и применение.	
	Аудиторные учебные занятия:	2
	Теоретическое занятие: Лекция	2
Тема 8. Основные формы иммунного реагирования. Специфические факторы защиты.	Содержание учебного материала	2
	Иммунный статус. Специфические факторы защиты, антитела, их строения, функции. Патология иммунной системы. Кожно-аллергические пробы. Иммунопатологические процессы. Общая характеристика. Иммунологическая толерантность. Иммунологические исследования, их значение. Серологические исследования: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента, с использованием метки, нейтрализации токсина, их механизм и применение.	
	Аудиторные учебные занятия:	2
	Теоретическое занятие: Лекция	2
Тема 9. Патология иммунной системы.	Содержание учебного материала	6
	Иммунный статус. Патология иммунной системы. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.	
	Аудиторные учебные занятия:	6
	Теоретическое занятие: Лекция	2
	Практическое занятие: Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней. Постановка простейших серологических реакций и учёт результатов. Медицинские иммунологические препараты, их состав, свойства, назначение	2 2

<p>Тема 10. Антибактериальные средства, механизм их действия.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Антибактериальные средства, механизм их действия. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам. Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности. Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам диско-диффузионным методом, экспресс-методами.</p> <p>Факторы антибактериального и антитоксического иммунитета, провоцирование хронического течения болезни и аллергии организма.</p> <p>Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций: микроскопическое и бактериологическое исследования, серологическое исследование (реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента, с использованием метки, нейтрализации токсина); аллергические диагностические пробы (кожные, in vitro).</p>	4
	<p>Аудиторные учебные занятия:</p>	4
	<p>Теоретическое занятие: Лекция</p>	2
	<p>Практическое занятие: Основы рациональной антибиотикотерапии.</p>	2
<p>Тема 11. Классификация грибов. Строение и особенности физиологии грибов, методы их изучения.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация грибов: низшие и высшие грибы, совершенные и несовершенные грибы. Морфология грибов. Особенности питания и дыхания грибов. Культивирование грибов, оптимальные условия для культивирования. Устойчивость грибов к факторам окружающей среды. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.</p>	4
	<p>Аудиторные учебные занятия:</p>	4
	<p>Теоретическое занятие: Лекция</p>	2
	<p>Практические занятия: Морфология грибов. Методы микробиологической диагностики микозов.</p>	2
<p>Тема 12. Общая характеристика и классификация простейших, методы их изучения.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общая характеристика и классификация простейших: саркодовых (дизентерийная амёба), жгутиковых (лямблия, трихомонада, трипаносома), спорозоидов (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.</p> <p>Возбудители протозойных кишечных инвазий: амебиаза, лямблиоза, балантидиоза. Источник инвазии, путь заражения, жизненный цикл паразита. Характерные клинические проявления.</p> <p>Возбудители протозойных кровяных инвазий: малярии, лейшманиозов, трипаносомозов. Источник инвазии, путь заражения, жизненный цикл паразита. Характерные клинические проявления.</p> <p>Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей: трихомоноза. Источник инвазии, путь заражения, жизненный цикл паразита. Характерные клинические проявления.</p>	4

	<p>Токсоплазмоз, источник инвазии, пути заражения, жизненный цикл паразита, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов.</p> <p>Особенности иммунитета при протозойных инфекциях.</p> <p>Микроскопический метод обнаружения простейших в биологическом материале (кровь, моча, кал) и объектах окружающей среды (почва, вода), как основной метод лабораторной диагностики протозоозов. Профилактика протозоозов.</p> <p>Методы микробиологической диагностики протозоозов: микроскопическое, культуральное, серологическое, аллергологическое и биологическое исследования.</p>		
	Аудиторные учебные занятия:	4	
	Теоретическое занятие: Лекция	2	
	Практическое занятие: Методы микробиологической диагностики протозоозов. Профилактика протозоозов.	2	
<p>Тема 13. Общая характеристика и классификация гельминтов, методы их изучения.</p>	Содержание учебного материала	4	
	Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов: сосальщиков (трематод), ленточных червей (цестод) и круглых червей (нематод). Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Характерные клинические проявления гельминтозов. Методы обнаружения гельминтов в биологическом материале (кал, моча), яиц и личинок в объектах окружающей среды (почва, вода) и промежуточных хозяевах (например, рыбе, мясе). Профилактика гельминтозов. Методы микробиологической диагностики гельминтозов: макро- и микроскопическое исследование, серологическое исследование (реакция связывания комплимента, гемагглютинации, прямой гемагглютинации, кольцепреципитации, латексной агглютинации, иммунофлюоресценции, иммуноферментный анализ), аллергическое исследование (кожные пробы).		
	Аудиторные учебные занятия:		4
	Теоретическое занятие: Лекция		2
	Практическое занятие: Методы микробиологической диагностики гельминтозов. Профилактика гельминтозов.		2
<p>Тема 14. Классификация и структура вирусов. Культивирование и репродукция вирусов. Методы изучения вирусов.</p>	Содержание учебного материала	6	
	Особенности классификации вирусов, таксономия. Структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы вирионов. Изучение морфологии вирусов. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Грипп, герпес, бешенство, краснуха. Вирусные гепатиты: А, В, С, ВИЧ-инфекция. Краткая характеристика заболеваний. Принципы лечения и профилактики. Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней. Бактериофаги как санитарно-показательные микроорганизмы фекального загрязнения окружающей среды.		2
	Аудиторные учебные занятия:		6

	<p>Теоретическое занятие: Лекция</p>	
	<p>Практическое занятие: Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций. Профилактика вирусных инфекций.</p>	<p>2 2</p>
<p>Тема 15. Микрофлора организма человека.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Микробиоциноз в условиях физиологической нормы организма человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзиторная микрофлора. Формирование микробиоциноза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека. Нормальная микрофлора различных биотопов: кожи, слизистых оболочек рта, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.</p> <p>Значение своевременного и адекватного взятия материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических исследований. Количество отбираемого материала. Оформление сопровождающих документов.</p>	2
	<p>Аудиторные учебные занятия:</p>	4
	<p>Теоретическое занятие: Лекция</p>	2
	<p>Практические занятия: Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований.</p>	2
	<p>Содержание учебного материала</p>	
<p>Тема 16. Внутрибольничные инфекции.</p>	<p>Понятие о внутрибольничной инфекции (ВБИ) (больничная, госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая), классификация.</p> <p>Источники, механизмы передачи, пути передачи.</p> <p>Основные причины возникновения ВБИ, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях.</p> <p>Профилактика ВБИ: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях.</p> <p>Микробный пейзаж внутрибольничных инфекций.</p> <p>Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в учреждениях здравоохранения.</p>	2
	<p>Аудиторные учебные занятия:</p>	4

	Теоретические занятия: Лекция	2
	Практические занятия: Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования	2
	Теоретические занятия: Лекция	2
Тема 17. Санитарная микробиология.	Содержание учебного материала	
	Санитарно-микробиологические исследования воздуха, воды, почвы, пищевых продуктов. Санитарно-показательные микроорганизмы их характеристика. Проведение смывов, стерильного материала в учреждениях здравоохранения.	2
	Аудиторные учебные занятия:	4
	Теоретические занятия: Лекция	
	Практические занятия: Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в учреждениях здравоохранения.	2
Тема 18. Итоговое занятие.	Содержание учебного материала	
	Тестирование по изученному материалу.	2
	Аудиторные учебные занятия:	2
	Теоретические занятия: Урок	
	Итоговое занятие. Дифференцированный зачёт.	



3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «основ микробиологии и иммунологии»

№	Наименование оборудования ¹	
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся.	
2	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя.	
3	лабораторные шкафы	
4	чашки Петри	
5	контейнеры для сбора отходов	
6	стерильные ёмкости-контейнеры для сбора лабораторных анализов	
7	стерильная пробирка со средой одноразовая для забора биоматериала	
8	шпатель медицинский одноразовый стерильный	
9	крафт-пакеты для стерилизации медицинского инструментария	
10	иммерсионное масло	
11	Бактериальные петли	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	
2	оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	

3	микроскопы	
4	микроскоп с иммерсионной системой, демонстрационные микропрепараты	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия²		
Основное оборудование		
1	учебно-методический комплекс по дисциплинам	
2	контролирующие и обучающие программы по дисциплинам	
3	наглядные пособия: модели, таблицы, плакаты, схемы, компьютерные презентации, фильмы	
4	медицинская документация (образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.).	

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко [Текст]. - Москва , Издательский центр «Академия», 2020. - 368 с.
2. Корнакова Е. Е. Медицинская паразитология: учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. : ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. : ил. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5482-4. - Текст : электронный // URL :

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454824.html> (дата обращения: 28.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие / А.С. Лабинская, Л.П. Блинкова, А.С. Ещина [и др.] ; под реакцией А. С. Лабинской [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 588 с. — ISBN 978-5-8114-2162-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130576> (дата обращения: 03.03.2020). — Режим доступа: по подписке

3.2.3. Дополнительные источники

Перечень нормативных источников

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Закон об охране окружающей среды»(ред. от 27.12.2018 [N 538-ФЗ](#)) ;
2. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (редакция, действующая с 1 января 2022 года);
3. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003); Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Настоящий стандарт устанавливает требования по формированию и поддержанию безопасной рабочей среды в медицинских лабораториях;
4. Санитарные правила и нормы [СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"](#) УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года N 4;
5. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"(с изменениями на 26 июня 2021 года)

УТВЕРЖДЕНЫ Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года N 3;

6. Методические рекомендации МР 3.5.1.0113-16 “Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в медицинских организациях”;

7. Приказ Минздрава России от 15.12. 2014 № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»;

8. Методические указания МУ 4.2.2039-05 "Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории".

9. Методические указания МУ-287-113 от 30.12.1998 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения»;

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 декабря 2021 года N 1122н «Об утверждении [национального календаря профилактических прививок](#), [календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям](#) и [порядка проведения профилактических прививок](#)»;

10. Методические указания МУ 3.3.1889-04"Порядок проведения профилактических прививок";

11. Методические указания МУК 3.3.2.1121-02 «Организация контроля за соблюдением правил хранения и транспортирования медицинских иммунобиологических препаратов»;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки	Коды компетенций
<p><u>знать:</u></p> <p>роль микроорганизмов в жизни человека и общества; морфология, физиология и экология микроорганизмов; основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека; факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.</p>	<p>Способность определить принадлежность микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по рисункам; ориентируется в методах лабораторной диагностики; иммунологических исследованиях, применяет правила проведения микробиологических исследований; иммунопрофилактику и иммунотерапию в соответствии с нормативными документами; основные методы профилактики инфекционных заболеваний и эпидемий; значение экологии микроорганизмов.</p>	<p>Письменный и Устный опрос. Дискуссия.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Решение заданий в тестовой форме.</p> <p>Оценка презентаций, устного доклада</p>	<p>ОК. 1-3, ОК 7, ОК 9, ПК 3.1-1.5., ПК 2.2, ПК 4.2,</p>
<p><u>уметь:</u></p> <p>проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;</p>	<p>демонстрирует умение по забору, хранению и транспортировке биоматериала для микробиологических исследований в соответствии с санитарными правилами и методическими умениями, требованиями безопасности; организации;</p>	<p>Наблюдение и оценка выполненных практических умений, оформленных медицинских документов</p> <p>Решение ситуационных</p>	<p>ОК. 1-3, ОК 7, ОК 9, ПК 3.1-1.5., ПК 2.2, ПК 4.2,</p>

	способность отличать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам на основании научных данных.	задач. Решение заданий тестовой форме.	в	
--	--	---	---	--