

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



Утверждено

директор КГБПОУ ББМК

О.М. Бондаренко

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и иммунологии

Барнаул, 2020

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.02 Акушерское дело.

Рассмотрено на заседании ЦК

протокол № _____ от _____.____.20__

Председатель ЦК:

Одобрено на заседании
Методического совета КГБПОУ
ББМК

протокол № ____ от _____.____.20__

Организация-разработчик: КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж»

Разработчики:

Мартюшова Анна Николаевна, преподаватель микробиологии высшей категории
Толмачёва Елена Васильевна, преподаватель основ микробиологии и иммунологии и
дезинфекционного дела первой категории

© КГБПОУ "Барнаульский базовый медицинский колледж", 2020

© Мартюшова А. Н., Толмачёва Е.В. 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Область применения программы

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.02 Акушерское дело, 31.00.00 Клиническая медицина.

Программа дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке по рабочей профессии 24232 «Младшая медицинская сестра по уходу за больными».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП.06. Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины ППССЗ

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

В результате освоения 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 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.

Формируемые общие и профессиональные компетенции применяются при освоении программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.02 Акушерское дело:

« 5.1. Акушерка/Акушер (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

5.2. Акушерка/Акушер (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Медицинская и медико-социальная помощь женщине, новорожденному, семье при физиологическом течении беременности, родов, послеродового периода.

ПК 1.5. Проводить первичный туалет новорожденного, оценивать и контролировать динамику его состояния, осуществлять уход и обучать родителей уходу за новорожденным.

5.2.2. Медицинская помощь беременным и детям при заболеваниях, отравлениях и травмах.

ПК 2.3. Оказывать доврачебную помощь при острых заболеваниях, несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии.

5.2.3. Медицинская помощь женщине с гинекологическими заболеваниями в различные периоды жизни.

ПК 3.1. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию женщин в различные периоды жизни.

ПК 3.3. Выполнять диагностические манипуляции самостоятельно в пределах своих полномочий.

ПК 3.6. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам планирования семьи, сохранения и укрепления репродуктивного здоровья.

5.2.4. Медицинская помощь женщине, новорожденному, семье при патологическом течении беременности, родов, послеродового периода.

ПК 4.2. Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии».

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;
самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и иммунологии

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекции	26
семинарские занятия	12
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
Подготовка сообщений	8
Составление рисунка	1
Составление опорного конспекта	5
Составление глоссария	3
Решение ситуационных задач	5
Составление схемы	4
Заполнение таблицы	2
Создание материалов-презентаций	3
Подготовка докладов	3
Составление текста бесед по профилактике инфекций	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, семинарские, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основные свойства микроорганизмов. Простейшие микробиологические исследования.		44
Тема 1.1. Введение. Классификация микроорганизмов. Микробиологическая лаборатория.	Содержание учебного материала	2
	1. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Краткий исторический очерк. 2. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. 3. Прокариоты и эукариоты. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Систематика и номенклатура микроорганизмов. 4. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности. 5. Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом.	
	Семинарское занятие	
	Практическое занятие.	
	Освоение правил работы в микробиологической лаборатории, техники безопасности при работе с инфицированным материалом.	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по истории развития микробиологии.	
Тема 1.2. Морфология микроорганизмов.	Содержание учебного материала	2
	1. Формы бактерий. 2. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их функции. 3. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов. 4. Дифференцирование микроорганизмов по морфологическим и тинкториальным свойствам.	
	Практические занятия	
	Дифференцирование микроорганизмов по морфологическим и тинкториальным свойствам.	

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка сообщений по вопросам темы. 2. Составление конспекта «Морфология грибов»	2
Тема 1.3. Микроскопический метод исследования.	Содержание учебного материала 1. Приготовление и окраска микропрепаратов. 2. Устройство и работа микроскопа 3. Микроскопический метод исследования и дифференцирование микроорганизмов по морфологическим и тинкториальным свойствам.	
	Практическое занятие	
	1. Приготовление и окраска микропрепаратов.	2
	2. Проведение микроскопического метода исследования.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление рисунка «Строение бактериальной клетки».	1
Тема 1.4. Физиология микроорганизмов.	Содержание учебного материала 1. Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. 2. Микробиологический метод исследования. Выделение чистой культуры микроорганизмов. 3. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференцирования бактерий. 4. Первичный посев материала на питательные среды.	2
	Практическое занятие	2
	Дифференцирование микроорганизмов по культуральным и биохимическим свойствам и посев материала на питательные среды.	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление схемы «Микробиологический метод исследования» 2. Подготовка сообщений по вопросам темы.	2
Тема 1.5. Экология микроорганизмов.	Содержание учебного материала 1. Понятие об экологии. Микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. 2. Нормальная микрофлора организма человека и её роль. 3. Дисбактериоз.	2
	Семинарское занятие	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2

	Подготовка сообщений по вопросам темы.	
Тема 1.6. Основные свойства простейших, гельминтов и членистоногих.	Содержание учебного материала	2
	1. Общая характеристика и классификация простейших: саркодовых, жгутиковых, споровиков и инфузорий. 2. Общая характеристика и классификация гельминтов. 3. Общая характеристика и классификация членистоногих. 4. Методы исследования в паразитологии.	
	Практические занятия	2
	Освоение микроскопического метода исследования простейших и гельминтов.	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка информационных сообщений по вопросам темы. 2. Составление схем жизненного цикла описторха, токсоплазмы, бычьего цепня.	3
Тема 1.7. Основные свойства вирусов.	Содержание учебного материала	2
	1. Классификация, морфология, химический состав вирусов; 2. Взаимодействие вируса с чувствительной клеткой. 3. Бактериофаги, их свойства и применение. 4. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций.	
	Семинарское занятие	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление глоссария. 2. Подготовка информационных сообщений по вопросам темы.	2
Раздел 2. Забор материала для микробиологического исследования.		7
Тема 2.1. Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований.	Содержание учебного материала	
	1. Значение своевременного и адекватного взятия материала для микробиологических исследований. 2. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. 3. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для микробиологических исследований. 4. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора	

	материала, подготовка к работе, утилизация. 5. Правила и техника получения проб крови. 6. Правила и техника получения материала при инфекционно-воспалительных процессах мочеполовой системы. 7. Правила и техника получения материала при инфекционно-воспалительных процессах желудочно-кишечного тракта. 8. Правила и техника получения материала при инфекционно-воспалительных процессах желудочно-кишечного тракта. 9. Правила и техника получения материала при инфекционно-воспалительных процессах дыхательных путей. 10. Оформление сопровождающих документов.	
	Практическое занятие	
	1. Освоение техники безопасности при сборе и транспортировке биологического материала. Освоение правил взятия и упаковка материала для микробиологических исследований, оформление сопроводительных документов.	2
	2. Освоение правил отбора и транспортировки проб биоматериала для микробиологического исследования.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление конспекта «Правила взятия крови, отделяемого открытых инфицированных ран, материала из зева и другого материала для микробиологического исследования». 2. Решение ситуационных задач.	2 1
Раздел 3. Профилактика распространения инфекций.		31
Тема 3.1. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы.	Содержание учебного материала	2
	1. Влияние физических факторов на микроорганизмы. 2. Влияние химических факторов на микроорганизмы. 3. Влияние биологических факторов на микроорганизмы. 4. Основные методы асептики, антисептики, стерилизации, дезинфекции.	
	Практическое занятие	
	1. Освоение основных методов стерилизации, дезинфекции, асептики, антисептики.	2
	2. Решение ситуационных задач на приготовление дезинфицирующих растворов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	

	1. Заполнение таблицы по режимам стерилизации и дезинфекции.	2
	2. Решение ситуационных задач.	1
Тема 3.2. Учение об инфекционном и эпидемическом процессах.	Содержание учебного материала	2
	1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Паразитарная форма взаимоотношений микро – и макроорганизмов.	
	2. Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы.	
	3. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса.	
	4. Понятие об эпидемическом процессе.	
	5. Звенья эпидемического процесса.	
	6. Природная очаговость инфекционных болезней.	
	7. Профилактика инфекций. Противоэпидемические мероприятия.	
	8. Интенсивность эпидемического процесса.	
	Семинарское занятие	2
	Практическое занятие	2
	Составление текста бесед по профилактике инфекций с разными группами населения.	
	Самостоятельная работа обучающихся	4
	1. Подготовка презентаций по профилактике различных инфекций.	
	2. Заполнение глоссария.	
Тема 3.3. Внутрибольничные инфекции. Профилактика ВБИ.	Содержание учебного материала	2
	1. Понятие о внутрибольничной инфекции (ВБИ).	
	2. Микробный пейзаж внутрибольничных инфекций.	
	3. Источники, механизмы передачи, пути передачи. Основные причины возникновения ВБИ.	
	4. Профилактика ВБИ.	
	5. Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования.	
	Практическое занятие	2
	Освоение инфекционной безопасности медицинского персонала на рабочем месте и составление памятки по профилактике ВБИ.	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	1. Решение ситуационных задач.	
	2. Подготовка сообщений по вопросам темы.	
	Тема 3.4. Содержание учебного материала	2

Основы химиотерапии и химиопрофилактики.	1. Антибактериальные средства, механизм их действия. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам. 2. Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам. 3. Возможные осложнения при антибиотикотерапии. 4. Противовирусные препараты. 5. Противопротозойные препараты.	
	Семинарское занятие	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений по вопросам темы.	2
Раздел 4. Учение об иммунитете.		26
Тема 4.1. Основы иммунологии.	Содержание учебного материала	2
	1. Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. 2. Виды иммунитета. 3. Неспецифические и специфические факторы защиты. 4. Основные формы иммунного реагирования.	
	Семинарское занятие	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов по истории развития иммунологии.	3
Тема 4.2. Иммунный статус. Иммунопрофилактика и иммунотерапия.	Содержание учебного материала	2
	1. Первичные и вторичные иммунодефициты. 2. Оценка иммунного статуса организма. 3. Принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии. 4. Иммунобиологические препараты.	
	Практическое занятие.	4
	1. Освоение способов применения вакцин. 2. Освоение способов применения сывороточных препаратов.	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед о значении иммунопрофилактики с различными группами населения.	2
Тема 4.3. Применение иммунологических реакций в медицинской практике.	Содержание учебного материала	2
	1. Взаимодействие антигена с антителом. 2. Применение иммунологических реакций. 3. Реакция агглютинации и её варианты. 4. Принцип постановки реакции преципитации, РНГА, РСК, РИФ, ИФА, кожно-аллергических проб.	

	Практическое занятие.	4
	1. Постановка реакции агглютинации на стекле, учёт результатов. 2. Освоение принципов постановки реакции преципитации, РНГА, РСК, РИФ, ИФА, кожно-аллергических проб.	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Решение ситуационных задач. 2. Составление схем реакций: РНГА, РСК, РИФ. 3. Заполнение глоссария.	3
Тема 4.4. Аллергический метод диагностики.	Содержание учебного материала	
	1. Практическое применение аллергических реакций. 2. Принципы постановки и учёта кожно-аллергических реакций.	
	Практическое занятие	2
	Освоение принципов постановки кожно-аллергических реакций, изучение препаратов для постановки кожных проб.	
Всего		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация 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 по темам:

- Морфология микроорганизмов;
 - Физиология микроорганизмов;
 - Простейшие, гельминты, членистоногие;
 - Вирусы;
 - Действие факторов внешней среды на микроорганизмы;
 - Учение об инфекционном и эпидемическом процессе;
 - Основы химиотерапии и химиопрофилактики;
 - Иммунитет;
- презентации лекций;
 - фотографии с изображением роста микроорганизмов на питательных средах;
 - муляжи колоний бактерий на чашках Петри;
 - микропрепараты бактерий, грибов, простейших;
 - образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.

3. Аппаратура и приборы

- автоклав;
- аппарат для бактериологического анализа воздуха;
- весы аптечные ручные с разновесом;
- лупа ручная;
- микроскопы с иммерсионной системой;
- холодильник бытовой;
- шкаф сухожаровый;
- термостат для культивирования микроорганизмов.

4. Лабораторные инструменты, посуда, реактивы, питательные среды, бактериологические препараты, обеспечивающие проведение практических занятий.

5. Технические средства обучения

- компьютер;
- мультимедийное оборудование;

- экран;
- программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс] / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970429334.html>

Дополнительные источники:

1. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований: учеб. пособие/ Под ред. А.С.Лабинской, Л.П.Блинковой, А.С.Ещиной. – 2-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2017. – 608с.: ил.
2. Медицинская паразитология [Электронный ресурс] / Н.В. Чебышева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970441916.html>
3. Медицинская паразитология: лабораторная диагностика: учебник для студентов СПО/ Под ред. В.П.Сергиева, Е.Н.Морозова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 250с.
4. Медицинская паразитология: учебник / под ред. Н.В.Чебышева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 432с
5. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии: двухмесячный научно-практический журнал / учредители ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Всероссийское научно-практическое общество эпидемиологов, микробиологов и паразитологов. - М., 2015-2020гг.
6. Справочник заведующего КДЛ: журнал [Электронный ресурс] / Учредитель ООО КФЦ «Акцион». – Режим доступа: <https://e.zavkdl.ru>. – 2015-2020гг.
7. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"

Интернет-ресурсы

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.minzdravsoc.ru>ЭБС
2. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ ; ред. Власенко Т.В. ; Web-мастер Козлова Н.В. — Электрон. дан. — М. :Рос. гос. б-ка—Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный. — Загл. с экрана.— Яз. рус., англ.
3. ГАРАНТ: информационно-правовой портал [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – М: ООО «НПП ГАРАНТ – СЕРВИС». - режим доступа: www.garant.ru, свободный. - Загл. с экрана.— Яз. рус., англ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и семинарских занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время экзамена (промежуточная аттестация).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований	Решение ситуационных задач. Наблюдение за выполнением практических действий по забору и упаковке биологического материала, составлению сопроводительных документов./Экзамен.
проводить простейшие микробиологические исследования	Наблюдение за выполнением практических действий: микроскопированию микропрепаратов, описанию морфологических свойств микроорганизмов, посеву тампоном, описанию культуральных свойств бактерий, проведению реакции микро-агглютинации, учёту результатов реакции./Экзамен.
дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам	Анализ выполнения заданий по определению принадлежности микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по морфологии и культуральным свойствам; по определению принадлежности бактерий к гр (-) и гр (+), бактериям, коккам, палочкам, извитым формам в микропрепаратах; обнаружению в препаратах простейших и яиц гельминтов./ Экзамен.
осуществлять профилактику распространения инфекции	Решение проблемно-ситуационных задач. Защита презентаций на электронном носителе по профилактике инфекционных заболеваний. Анализ подготовленных текстов бесед по профилактике инфекционных заболеваний для разных групп населения./Экзамен.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
-роль микроорганизмов в жизни человека и общества	Устный и письменный опрос./ Экзамен.
-морфологию, физиологию, экологию микроорганизмов, методы их изучения	Тестирование. Устный и письменный опрос./ Экзамен.
-основные методы асептики и антисептики	Решение ситуационных задач. Устный и письменный опрос./ Экзамен.
-основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней	Тестирование. Устный и письменный опрос./ Экзамен.

-факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.	Анализ подготовленных текстов бесед о значении иммунопрофилактики с различными группами населения. Защита подготовленных докладов по вопросам иммунитета. Устный опрос./ Экзамен.
--	--

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дополнения и изменения на 2020-2021 учебный год по дисциплине Основы микробиологии и иммунологии

В рабочую программу внесены следующие изменения:

1. Тема 4.2. Иммунный статус. Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Практические занятия – 4 часа

2. Добавлена тема 4.4 Аллергический метод диагностики.

3. По учебному плану изменена форма промежуточной аттестации (на экзамен)

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины Основы микробиологии и иммунологии

обсуждены на заседании Цикловой комиссии «Лабораторная диагностика»

« 10 » июня 2020г. _____

протокол № 10 _____

На 2020-2021 учебный год рабочая программа актуализирована

Председатель ЦК/заведующий кафедры:

_____ / _____ Мартюшова А. Н. _____

« 10 » июня 2020г. _____