

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ ББМК

 О.М. Бондаренко

2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ
И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Барнаул, 2022

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05. Стоматология ортопедическая 31.00.00. Клиническая медицина.

Рассмотрено на заседании ЦК
Лабораторная диагностика и
Медико-профилактическое дело
протокол № 10 от 01.06.2022

Одобрено на заседании
методического совета КГБПОУ
БМК
протокол № 5 от 22.06.2022

Председатель ЦК:
Мартюшова А.Н.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж»

Разработчик:
Мартюшова Анна Николаевна, преподаватель микробиологии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы микробиологии и инфекционная безопасность»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая. 31.00.00. Клиническая медицина.

Рабочая программа дисциплины может быть использована для повышения квалификации средних медицинских работников по специальности «Стоматология ортопедическая».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.03. Профессиональный учебный цикл. Общепрофессиональные дисциплины ППСЗ.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики профессиональных вредностей и внутрибольничной инфекции (далее - ВБИ).

знать:

основные виды и свойства микроорганизмов;
принципы лечения и профилактики инфекционных болезней;
общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в условиях стоматологической поликлиники (отделения, кабинета) и зуботехнической лаборатории.

Формируемые общие и профессиональные компетенции применяются при освоении программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая:

«5.1. Зубной техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей 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 и нести за них ответственность.

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

и личностного развития.

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

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

5.2. Зубной техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Изготовление съемных пластиночных протезов.

ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.

ПК 1.4. Изготавливать съемные имедиат-протезы.

5.2.2. Изготовление несъемных зубных протезов.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

5.2.3. Изготовление бюгельных протезов.

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

5.2.4. Изготовление ортодонтических аппаратов.

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

5.2.5. Изготовление челюстно-лицевых аппаратов.

ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.

ПК 5.2. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины)».

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.

Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 16 Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность

ЛР 17 Проявляющий уважение к многообразию многонационального состава населения Алтайского края, готовый учитывать традиции культурного потенциала и интересов всех проживающих на его территории народов

ЛР 18 Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края

ЛР 19 Обладающий экологической культурой, демонстрирующий бережное отношение к объектам общенационального достояния, в том числе природным комплексам Алтайского края

ЛР 20 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей

ЛР 21 Демонстрирующий самостоятельность в определении и реализации целей и задач профессиональной деятельности и оценивающий ее эффективность, готовый к профессиональной конкуренции

ЛР 22 Гармонично, разносторонне развитый, проявляющий эмпатию

ЛР 23 Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и инфекционная безопасность

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Теоретические занятия	20
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.3. Тематический план дисциплины Основы микробиологии и инфекционная безопасность

Теория

Семестр	№ п/п	Тема	Количество часов		Форма контроля
			аудиторных	самостоятель- ной работы	
1	1	Введение. Классификация микроорганизмов.	2	1	Устный опрос. Тестирование.
	2	Морфология микроорганизмов	2	1	Устный опрос. Тестирование.
	3	Физиология микроорганизмов.	2	1	Устный опрос. Тестирование.
	4	Роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса.	2	2	Устный опрос. Тестирование.
	5	Микроорганизмы полости рта и их роль в развитии некоторых заболеваний.	2	1	Устный опрос. Тестирование.
	6	Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии.	2	1	Устный опрос. Тестирование.
	7	Основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней.	2	1	Устный опрос. Тестирование.
	8	Общая характеристика ИСМП.	2	1	Устный опрос. Тестирование.
	9	Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	2	1	Устный опрос. Тестирование.
	10	Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях стоматологической	2		

		поликлиники и зуботехнической лаборатории.			
Всего			20	10	

Практические занятия

Семестр	№ п/п	Тема занятия	Количество часов		Форма контроля
			практические занятия	самостоятельная работа	
1	1	Морфология микроорганизмов.	2	1	Анализ выполнения практических заданий. Тестирование.
	2	Микроорганизмы полости рта и их роль в развитии некоторых заболеваний.	2	1	Анализ выполнения практических заданий. Тестирование.
	3	Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии.	2	1	Анализ выполнения практических заданий. Тестирование.
	4	Основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней.	2	1	Анализ выполнения практических заданий. Тестирование.
	5	Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	2	2	Анализ защиты презентаций и сообщений.
	6	Дифференцированный зачёт.	2	6	Тестирование.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
РАЗДЕЛ 1. Введение. Основные виды и свойства микроорганизмов		
Тема 1.1. Введение. Классификация микроорганизмов.	Содержание учебного материала	2
	1. Микробиология как наука. 2. История развития микробиологии. 3. Систематика и классификация микроорганизмов.	
	Самостоятельная работа обучающихся История развития микробиологии.	1
Тема 1.2. Морфология микроорганизмов	Содержание учебного материала	2
	1. Структурно-функциональные отличия эукариот, прокариот, вирусов. 2. Строение бактериальной клетки. 3. Основные формы бактерий.	
	Практическое занятие	2
	Изучение морфологических свойств микроорганизмов.	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Бактериальной клетки. 2. Основные форм бактерий.	2
Тема 1.3. Физиология микроорганизмов.	Содержание учебного материала	2
	1. Питание, дыхание бактерий. 2. Рост и размножение бактерий.	
	Самостоятельная работа обучающихся Схема классификации микроорганизмов по типу питания, дыхания.	1
Тема 1.4. Роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса.	Содержание учебного материала	2
	1. Общая характеристика инфекционного процесса. 2. Основы эпидемиологии инфекционных болезней.	
	Самостоятельная работа обучающихся	2

	Схемы передачи инфекционных заболеваний.	
Тема 1.5. Микроорганизмы полости рта и их роль в развитии некоторых заболеваний.	Содержание учебного материала	2
	1. Нормальная микрофлора полости рта. 2. Основные свойства представителей микрофлоры полости рта 3. Заболевания ротовой полости, вызванные микроорганизмами. 4. Техника инфекционной безопасности при работе с материалом, содержащим микроорганизмы.	
	Практическое занятие	2
	Проведение техники инфекционной безопасности при работе с материалом, содержащим микроорганизмы.	
	Самостоятельная работа обучающихся Основные свойства представителей микрофлоры полости рта	2
РАЗДЕЛ 2. Принципы профилактики и лечения инфекционных заболеваний.		
Тема 2.1. Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии.	Содержание учебного материала	2
	1. Иммунные препараты, используемые для профилактики и лечения инфекционных болезней. 2. Возможные осложнения. 3. Способы получения и принцип действия иммунопрепаратов.	
	Практическое занятие	2
	Изучение препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Классификации вакцин и сывороточных препаратов. 2. Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии	2
Тема 2.2. Основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней.	Содержание учебного материала	2
	1. Важнейшие группы химиотерапевтических средств, механизм их антимикробного действия. Возможные осложнения. 2. Дезинфекция. Стерилизация. 3. Контроль качества дезинфекции объектов и учет чувствительности	

	микроорганизмов к химиопрепаратам.	
	Практическое занятия	2
	Освоение основных методов стерилизации и дезинфекции.	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Методы стерилизации и дезинфекции. 2. Возможные осложнения при химиотерапии.	2
РАЗДЕЛ 3. Внутрибольничные инфекции в стоматологии		
Тема 3.1. Общая характеристика ИСМП.	Содержание учебного материала	2
	1. Эпидемиология и основные причины возникновения ВБИ. 2. Возбудители ВБИ. 3. Принципы профилактики и лечения ВБИ.	
	Самостоятельная работа обучающихся Возбудители ВБИ.	1
Тема 3.2. Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	Содержание учебного материала	2
	1. Инфекции, передающиеся через кровь. Принципы профилактики и лечения. 2. ВИЧ/СПИД- инфекция, принципы профилактики и лечения. 3. Общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	
	Практическое занятие	2
	Проведение общих и специальных мероприятий по профилактике ВБИ в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	
	Самостоятельная работа обучающихся Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	3
Тема 3.3 Инфекционные	Содержание учебного материала	2
	1. Кишечные инфекции, принципы профилактики и лечения.	

заболевания, передающиеся в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	2. Инфекции дыхательных путей и наружных покровов, Принципы профилактики и лечения.	
Тема 3.4. Дифференцированный зачёт.	Содержание учебного материала	
	1. Основные виды и свойства микроорганизмов. 2. Принципы профилактики и лечения инфекционных болезней. 3. Общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	
	Практическое занятие	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация дисциплины требует наличия кабинета основ микробиологии и инфекционной безопасности.

Оборудование лаборатории и кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
шкафы для хранения демонстрационного материала;
шкафы для хранения учебно-наглядных пособий;
стол и шкаф с набором красителей

Аппаратура, приборы:

термостат;
автоклав;
сухожаровой шкаф;
холодильник;
световые микроскопы;
спиртовые горелки;
бактериальные петли;
предметные стекла

Наглядные пособия и материалы:

окрашенные микропрепараты;
чашки Петри с питательными средами для посева;
чашки Петри с посевами для демонстрации;
набор иммуннопрепаратов;
набор дезинфектантов;
емкости с дезинфектантами;
набор таблиц

Технические средства обучения:

телевизор
видеомагнитофон
компьютер
мультимедийная установка

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых 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. Бубликова И.В. Инфекционная безопасность: учебное пособие / И.В.Бубликова [и др.]. – СПб.: Лань, 2016. – 240с.: ил.
3. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии: учеб. пособие / Под ред. Э.А.Базикияна. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. – 112с.: ил.
4. Палатова Н.М. ВИЧ-инфекция. Клинические проявления и формы. Сестринский уход. Профилактика профессиональных заражений: учеб. пособие / Н.Б.Палатова, О.Ю.Егорова. – СПб.: Лань, 2017. – 112с.: ил.
5. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии: двухмесячный научно-практический журнал / учредители ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Всероссийское научно-практическое общество эпидемиологов, микробиологов и паразитологов. - М., 2016-2021гг.
6. Справочник заведующего КДЛ: журнал [Электронный ресурс] / Учредитель ООО КФЦ «Актион». – Режим доступа: <https://e.zavkdl.ru>. – 2016-2021гг.
7. Кодекс: Информационно-правовая система [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://kodeks.ru/>
8. Консультант Плюс: информационно-правовая система [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе лабораторных работ, устных и письменных опросов, тестирования, заслушивания сообщений и презентаций, а также во время зачета (промежуточная аттестация).

Результаты (освоенные знания и умения)	Формы и методы контроля и оценки
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики профессиональных вредностей и внутрибольничной инфекции (далее – ВБИ).	Наблюдение за выполнением практических заданий, учет выводов практического задания. Аргументация проведения техники безопасности при работе с материалом, содержащим микроорганизмы. Анализ проведения профилактических манипуляций по профилактике ВБИ.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные виды и свойства микроорганизмов; принципы лечения и профилактики инфекционных болезней; общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	Тестовый контроль, анализ защиты сообщений и презентаций по темам, устный опрос/Дифференцированный зачёт.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Изменена форма промежуточной аттестации (Дифференцированный зачёт) _____

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины

_____ обсуждены на заседании _____
_____.

«__» _____ 20__
протокол № _____

На 2021-2022 учебный год рабочая программа актуализирована
Председатель ЦК/заведующий кафедры:

_____ / _____

«9» июня 2021г.