

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Оп.03 основы микробиологии и инфекционная безопасность
Специальность: 31.02.05

Электросталь, 2021 г.


ОДОБРЕНО

на заседании ЦМК ОПД и ПМ СД
Протокол №1
от «30» августа 2021 г.

Председатель  Т.С. Божко

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УВР

 О. П. Урусова

«2» сентября 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта по специальности
среднего профессионального образования: 31.02.05 Стоматология
ортопедическая

Организация-разработчик: ФГБПОУ ЭМК ФМБА России

Разработчик: Чернова Мария Владимировна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ФГБПОУ ЭМК ФМБА

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и инфекционная безопасность

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая (базовый уровень подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (программы повышения квалификации и профессиональной подготовки) по специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Основы микробиологии и инфекционная безопасность входит в состав профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики профессиональных вредностей и внутрибольничной инфекции (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 (отделения, кабинета) и зуботехнической лаборатории.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего) - составление тематических сообщений по индивидуальным заданиям; - решение ситуационных задач; - изготовление модели; - составление таблиц; - составление планов; - создание презентаций	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Основы микробиологии и инфекционная безопасность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<i>Раздел 1. Введение. Основы медицинской бактериологии</i>		15	
Тема 1.1. Основы морфологии микроорганизмов, физиология и биохимия микроорганизмов.	Содержание: 1.Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. 2.История развития. 3.Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. 4.Основы классификации микроорганизмов. 5.Морфология микроорганизмов. 6.Методы микробиологической диагностики инфекционных болезней. 7.Микроскопические методы изучения морфологии бактерий. 8.Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований. 9.Химический состав бактериальной клетки. 10. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. 11. Правила эксплуатации термостата.	2	1
	Самостоятельная работа	1	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка тематического сообщения на тему: «Структура бактериальной клетки». 2. Изучение основ классификации микроорганизмов, морфологии микроорганизмов 		3
	Практические занятия	2	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с микробиологической лабораторией. 2. Решение ситуационных задач. 		
	Самостоятельная работа	1	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебной литературой. 2. Изучение основ классификации микроорганизмов, морфологии микроорганизмов. 		3
	Практические занятия	2	
	Микроскопические методы исследования морфологии микроорганизмов.		
	Самостоятельная работа	1	

	<p>Подготовка тематического сообщения на тему: «Основы микробной экологии полости рта».</p> <p>Микроскопические методы изучения морфологии бактерий.</p>		
<p>Тема 1.2. Роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1
	<p>1.Общая характеристика инфекционного процесса. 2.Стадии и формы инфекционного процесса. 3.Понятие об эпидемическом процессе. 4.Выявление источника инфекции. 5.Определение механизмов передачи возбудителей источников. 6.Нормальная микрофлора ротовой полости. 7. Микроскопические методы изучения микроорганизмов. Приготовление микропрепаратов. 8.Заболевания ротовой полости, вызванные микроорганизмами. 9.Слизистая оболочка ротовой полости как входные ворота инфекции.</p>		
	<p>Самостоятельная работа</p>	1	
	<p>Работа с учебной литературой. Подготовка презентации по теме: «Микрофлора полости рта».</p>		

	Практические занятия	2	3
	Приготовление микропрепаратов и бактериологическое исследование нормальной микрофлоры полости рта.		
	Самостоятельная работа	1	
	Изучение конспекта и работа с учебной литературой. Решение ситуационных задач. Составление таблиц для систематизации учебного материала.		
Раздел 2. Принципы лечения и профилактики инфекционных болезней		27	1
Тема 2.1. Основы химиотерапии и химиопрофилактики.	Содержание учебного материала	2	
	1. Антибактериальные средства, механизм их антимикробного действия.		
	Возможные осложнения. 2. Общая характеристика устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам. 3. Оценка антибиотикочувствительности. 4. Чувствительность бактерий к антибактериальным препаратам методом дисков, методом серийных разведений.		
	Практические занятия	2	3

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. 2. Составление таблиц для систематизации учебного материала. 3. Решение ситуационных задач. 		
	<p>Самостоятельная работа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение конспекта и работа с учебной литературой. Знание и применения антибиотиков в стоматологической практике. 2. Решение ситуационных задач. 3. Подготовка презентации по теме: Антибактериальные средства. 	2	
	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. 2. Решение ситуационных задач. 3. Составление таблиц для систематизации учебного материала. 	2	3
	<p>Самостоятельная работа</p>	1	
	<p>Понятие об антибиотиках. Антибиотикорезистентность. Применение антибиотиков в стоматологической практике. Профилактика инфекций в стоматологии. Конспект. Решение задач.</p>		

	Содержание учебного материала	2	1
Тема 2.2. Понятие об иммунологии. Иммунная система организма человека. Антигены. Антитела.	1.Понятие об иммунологии. 2.Неспецифические факторы защиты человека. 3.Иммунная система организма человека. 4.Формы иммунного ответа. 5.Аллергия как измененная форма иммунного ответа.		
	Самостоятельная работа	1	
	Изучение конспекта и работа с учебной литературой. Подготовка сообщения на тему: Понятие об иммунологии. Решение ситуационных задач.		
	Практическое занятие	2	3
	Решение ситуационных задач. Составление таблиц для систематизации учебного материала.		
Самостоятельная работа	1		
Работа с учебной литературой. Подготовка мультимедийной презентации по теме: Иммунная система человека.			

Тема 2.3. Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики	Содержание учебного материала 1.Иммунные препараты, используемые для профилактики и лечения инфекционных болезней. 2.Осложнения. 3.Принцип действия иммуннобиологических препаратов.	2	1
	Самостоятельная работа	1	

	Изучение конспекта и работа с учебной литературой. Понятия об иммуномодуляторах и иммуностимуляторах.		3
	Практические занятия Решение ситуационных задач; Составление таблиц для систематизации учебного материала; Подготовка мультимедийной презентации по теме: «Иммунные препараты».	2	
	Самостоятельная работа	1	
	Изучение конспекта и работа с учебной литературой. Подготовка к презентации на тему: «Принцип действия иммунобиологических препаратов»		

Тема 2.4. Стерилизация и дезинфекция.	Содержание учебного материала 1. Влияние физических факторов, химических факторов на микроорганизмы. Стерилизация, ее виды. 2. Асептика и антисептика. Методы асептики и антисептики. 3. Сбор, хранение и утилизация медицинских отходов, содержащих инфицированный материал. 4. Аппараты для тепловой стерилизации (автоклав, сухожаровый шкаф, другие стерилизаторы), техника безопасности при эксплуатации. 5. Стерилизация лабораторной посуды. 6. Дезинфекция, дезинфицирующие средства. 7. Контроль качества стерилизации и дезинфекции. 8.Современные системы экспресс-контроля стерилизации и дезинфекции.	2	1
	Самостоятельная работа	1	3
	Работа с учебной литературой, конспектом. Изучить антисептические и дезинфицирующие средства.		
	Практические занятия	2	
	Проведение стерилизации и дезинфекции материалов и инструментария медицинского назначения.		
	Самостоятельная работа	1	
Работа с учебной литературой. Знать аппараты для тепловой стерилизации и технику безопасности при работе с ними.			

Раздел 3. Внутрибольничные инфекции в стоматологических учреждениях		6	
Тема 3.1. Внутрибольничные инфекции в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	Содержание учебного материала		1
	1.Внутрибольничные инфекции. 2.Профилактика и лечение внутрибольничных инфекций. 3.Профилактика кишечных инфекций. 4.Профилактики инфекций дыхательных путей и наружных покровов. 5.Профилактики инфекций, передающихся через кровь. 6.Синдром приобретенного иммунодефицита	2	
	Самостоятельная работа	1	
	Изучение конспекта и работа с учебной литературой. Подготовка презентации на тему: «Риски перекрестной инфекции в стоматологии»		
	Практическое занятие	2	3
Разработка комплекса мероприятий по профилактике внутрибольничной инфекции.			
Самостоятельная работа	1		
Изучение конспекта и работа с учебной литературой. Подготовка презентации на тему: «Практические аспекты профилактики инфекций в стоматологии»			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ микробиологии и инфекционной безопасности; Оборудование учебного кабинета:

- оборудованное рабочее место преподавателя;
- оборудованные посадочные места по количеству обучающихся;
- доска аудиторная;
- наборы микропрепаратов.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Воробьев, А.А Основы микробиологии, вирусологии, иммунологии [Текст]: Учебник для студентов среднего профессионального образования/А.А.Воробьев Издательство Академия, 2009 - 288 с.
2. Прозоркина, Н.В. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии [Текст]: Учебное пособие для средних специальных медицинских учебных заведений/Н.В. Прозоркина, Л.А. Рубашкина - Изд.4-е, дополненное и переработанное - Ростов н/Д: Феникс, 2008 - 378 с.

Дополнительные источники:

1. Евтушенко Е.Г. Медицинская паразитология [Текст]: Учебное пособие / Е.Г. Евтушенко - Издательство Фолиант, 2007 - 128 с.
2. Ковтунова О. Ф. Эпидемиологическая характеристика внутрибольничных инфекций родильниц и новорожденных детей в специализированном акушерском стационаре [Текст]: Автореферат диссертации ОГМА/ О.Ф.Ковтунова, 2010 - 19 с.
3. Ковтунова, О. Ф. Микробиологический мониторинг за внутрибольничной инфекцией в специализированном акушерском стационаре [Текст]: научное издание / О. Ф. Ковтунова, Т. М. Обухова; Омская медицинская академия (Омск), 2009.
4. Корнакова Е.Е. Медицинская паразитология [Текст]: Учебник для студентов среднего профессионального образования/ Е.Е. Корнакова - Издательство Академия, 2010

- 224 с. 5. Нетрусов, А.И. Микробиология [Текст]: Учебник 3-е изд., испр./ А.И. Нетрусов
- Издательство Академия, 2009 - 352 с.

6. Сидоренко О.Д. и др. Микробиология [Текст]: Учебник для вузов/О.Д. Сидоренко
- Издательство Инфра - М, 2005 - 287 с.

Интернет - ресурсы:

1. Федеральный центр информационных образований (Би:р/\улу\у {сюг.еёи.ш}).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: - использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики профессиональных вредностей и внутрибольничной инфекции (ВБИ);	Наблюдение и оценка решения ситуационных задач, составления планов профилактических вредностей
знания: - 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.	Наблюдение и оценка тематических сообщений по индивидуальным заданиям, изготовления моделей; составленных таблиц; созданных мультимедийных презентаций.