

KÖDER



Программа
дополнительного профессионального образования
" Дезинфекция Дезинсекция Дератизация и Пест-контроль "

г. Москва
2022

Пояснительная записка

Программа профессиональной переподготовки разработана с целью создания цельной и удобной образовательной среды для обучающихся из разных регионов России, обеспечив единую площадку для проведения занятий; привлечения дополнительных образовательных ресурсов.

Объем знаний, которые планируется давать слушателям по программе профобучения по рабочей профессии дезинфектор позволят им в дальнейшем успешно выполнять возлагаемые на них обязанности. Особенно, когда нормативные характеристики устарели, появились новые средства и оборудование, а самое главное – технологии, которые в разы снизили трудоёмкость работ, но при этом чтобы применять эти технологии, требуются много новых теоретических знаний, что учитывает данная программа.

Цель обучения заключается в подготовке специалистов для выполнения комплекса мероприятий, направленных на управление численностью проблемных биологических видов.

Категория слушателей – лица с образованием не ниже среднего общего образования.

Подготовка дезинфекторов по программе профессионального обучения проводится для слушателей старше 18 лет (Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), приказом Минздрава России от 13 декабря 2019 г. № 1032н (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Минтруда России, Минздрава России от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2020 г., регистрационный № 58320), приказом Минздрава России от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Минюстом России 22 мая 2020 г., регистрационный № 58430). Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями

труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).).

Обучение по профессии дезинфектор может проходить в формах:

- 1) очной;
- 2) заочной;
- 3) дистанционной

Дистанционная форма рассчитана на самостоятельное изучение теоретических вопросов и выполнение контрольных работ по рекомендуемой и высылаемой учебной литературе с применением дистанционных образовательных технологий.

Заочная форма включает дистанционную форму, дальнейшее обучение проводится в виде аудиторных и практических занятий, с выездом к месту обучения, где закрепляются теоретические знания (лекции, семинары), полученные в процессе самоподготовки, практические занятия по наиболее актуальным разделам программы, ставятся тестовые задания и вопросы. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Очная форма предназначена для проведения тематических циклов повышения квалификации и подтверждения профессии.

Настоящая программа разработана в соответствии с:

- перечнем профессий для профессиональной подготовки рабочих кадров;
- требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС);
- рекомендациями к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям (основные требования)

Цель реализации программы

Целью реализации настоящей программы профессионального обучения является подготовка по профессии дезинфектор (код 11806), из числа общих для всех отраслей экономики. Обучающийся готовится к участию в деятельности 81.29.1 - дезинфекция, дезинсекция, дератизация зданий, промышленного оборудования (ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Согласно требованиям Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Требования к уровню подготовки учащихся

Результатом освоения программы профессионального обучения является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности дезинфектора по освоению новых технологий и оборудования.

Дезинфектор с обобщенной трудовой функцией «Проведение работ по пест-контролю при помощи специальных машин и оборудования»,

осуществляет трудовые действия в рамках выполнения функции «Уничтожение микрофлоры, снижение численности вредителей, защита от проблемных животных территории и строений, дезодорация».

Должен знать:

- нормативно-техническая документация по тематике работы Терминология, применяемая в специальной литературе по профилю работы; - стандарты и технические условия на работы;

- методы и средства выполнения работ;

- принципы охраны животных, гуманного обращения при их отлове, умерщвлении, содержании в неволе;

- современные средства дезинсекции, дератизации, дезинфекции, деконтаминации, дезодорации, виды оборудования, средства снижения численности вредителей, защиты от проблемных животных, разрешенные к применению;

- правила эксплуатации дезинфекционного оборудования, устройство и принцип работы дезинфекционных машин и аппаратов;

- правила эксплуатации оборудования для сбора микрофлоры, отпугивания, учета, отлова вредителей, проблемных животных, аппаратов для применения ядохимикатов, их устройство и принцип работы;

- основные виды микрофлоры, вредителей, проблемных животных, их характеристики, меры борьбы с ними и защиты от них;

- свойства и условия применения, назначение, способы приготовления, правила хранения и отпуска средств для дезинфекции, деконтаминации, дезинсекции, дератизации, дезодорации, средств отпугивания;

- правила безопасности при работе с ядохимикатами, отловленными животными, трупами животных, их сборе, изъятии, транспортировке; способы упаковки, маркировки;

- требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

- правила утилизации отходов, ядохимикатов и трупов животных Правила применения средств индивидуальной защиты.

Должен уметь:

- настраивать оборудование для защиты и вылова;

- определять места для монтажа защитного и отпугивающего оборудования;
- готовить рабочие растворы дезинфицирующих, инсектоакарицидных средств;
- применять специальное оборудование, использовать установки для фогации и фумигации, дезинфекции;
- готовить родентицидные приманки, родентицидные покрытия;
- наносить родентицидные, инсектицидные, репеллентные покрытия с помощью специальных аппаратов и оборудования;
- проводить мелкий ремонт, замену запчастей аппаратов, оборудования, их чистку;
- применять средства индивидуальной защиты, спецодежду. Необходимые умения;
- применять родентицидные, инсектицидные, акарицидные средства в соответствии с инструкциями.

Условия реализации программы

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Электронная образовательная среда (ЭОС): сайт в сети интернет с доступом к электронным материалам:

- лекции, учебный материал;
- тесты для контроля;
- контрольные работы;
- электронные учебные пособия;
- электронная библиотека
- образцы средств, оборудования для их применения
- образцы оборудования для обнаружения, учета, мониторинга, отлова вредителей.

Реализация программы требует доступа в Интернет, наличия учебных кабинетов для проведения лекций и семинаров, проведения практических занятий, доступ на реальный объект, с установленной защитой от вредителей.

Оборудование учебных кабинетов для лекций, семинаров и практических занятий:

- технические средства обучения:
- компьютер;
- монитор (большой телевизионный);
- видеокамера и микрофон
- планшеты или ноутбуки;
- программные средства обучения;
- учебно-наглядные пособия:
- плакаты по разделам;
- образцы механических и химических средств борьбы;

- образцы аппаратуры, предназначенной для распыливания дезинфектантов и инсектицидов рабочий инвентарь;

- орудия отлова грызунов и других мелких млекопитающих - прочее;

- орудия для отпугивания птиц, млекопитающих, членистоногих;

- инвентарь для размещения средств мониторинга, отлова, уничтожения грызунов и членистоногих.

Специализированная мебель:

- доска аудиторная;

- стол и стул преподавателя;

- стеллаж для образцов механических и химических средств борьбы с грызунами;

- стол и стул аудиторные;

- стойка технических средств обучения.

Информационное обеспечение обучения

Основные учебные материалы:

Управление численностью проблемных биологических видов Т2. Дезинсекция: учебное пособие / под ред. В. А. Рыльникова, - М.: Институт пест-менеджмента, 2012.

Управление численностью проблемных биологических видов. Т1. Пест-контроль: учебное пособие / под ред. В. А. Рыльникова. - М.: Институт пест-менеджмента, 2013.

Управление численностью проблемных биологических видов. Т3. Дератизация: учебное пособие / под ред. В. А. Рыльникова. - М.: Институт пест-менеджмента, 2011.

Управление численностью проблемных биологических видов. Дезинсекция. Вредители зерна и зернопродуктов / Я. Б. Мордкович; под ред. В. А. Рыльникова – М.: Институт пест-менеджмента, 2017

Медицинская дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Под ред. В. В. Шкарина, В. А. Рыльникова. Руководство для врачей, 2-е издание, дополненное и переработанное. Нижний Новгород: Издательство НижГМА, 2016.- 596 с.

Информационно-справочный каталог "Живые угрозы". Доступно по адресу URL: <https://pestkiller.ru> (дата обращения 04.09.2017).

Практическое пособие по основам дезинфекционного дела для профессионального обучения профессии (11806) «дезинфектор» по квалификации второго разряда/А.М.Арсентьев. – Пермь: ООО «Пермское книжное издательство», 2022. – 404с., ил.

Планирование дезинфекционных работ: Справочное руководство дезинфектора/ А.М.Арсентьев; ГОУ ВПО «Пермская государственная академия Минздрава России»; ООО «Дезцентр-Пермь, 2007. – 363 с.

Резистентность к инсектоакарицидам членистоногих, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение. /Рославцева С.А. - М.: Компания Спутник +, 2006. – 130 с.

Дополнительные:

1. Пестициды.ру [справочник]. Доступно по адресу URL: <http://www.pesticide.ru/> (дата обращения 01.06.2022).

2. Следы животных. О следах. Доступно по адресу URL: <http://osledah.ru/sledyi-jivotnih> (дата обращения 01.06.2022).

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Текущий контроль в форме: устного опроса на занятиях; наблюдение на практических занятиях.

Промежуточный контроль проходит в виде собеседования (семинара) на практическом обучении. Оценки зачет/не зачет присваивается преподавателем по результатам собеседования, наблюдения на практических занятиях, активности в деловых играх (групповые задания).

Обучение завершается итоговой аттестацией в форме итогового тестирования.

Итоговое тестирование проходит по основным специальным дисциплинам (дезинсекция, дезинфекция, дератизация, борьба с прочими вредителями/пест-контроль/) в электронной системе тестирования. Каждая дисциплина оценивается системой

По результатам итоговой аттестации слушатели получают свидетельство о обучении установленного образца в Обществе с ограниченной ответственностью «КЕДР».

Учебный план программы профессионального обучения по профессии дезинфектор 11806

Категория слушателей: слушатели, имеющие среднее общее образование, среднее или высшее профессиональное непрофильное образование, среднее или высшее профессиональное непрофильное образование.

Трудоёмкость: - 72 академических часа

Форма обучения: - очная, заочная, дистанционная.

*Программа дополнительного профессионального образования
"Дезинфекция Дезинсекция Дератизация и Пест-контроль"*

№п/п	Наименование тем	Кол-во часов	Оценка знаний
1	2	3	4
1	Вводное занятие.	2	
2	Правовые основы дезинфекционной деятельности (Казахстан)	5	зачет
3	Охрана труда в дезинфекционной деятельности	7	зачет
4	Организация и проведение дезинфекционной деятельности.	7	зачет
5	Дезинфекция	8	зачет
6	Дезинсекция	8	зачет
7	Дератизация	8	зачет
8	СИЗ - дезинфектора	7	зачет
9	Дезинфицирующая аппаратура	5	зачет
10	Основы пест-контроля	8	зачет
11	Оказание первой помощи	5	зачет
Итоговая аттестация		2	итоговое тестирование
Всего		72	

Учебная программа профессионального обучения по рабочей профессии дезинфектор.

- Экономика и правовые основы дезинфекционной деятельности (только для подготовки новых рабочих)
- Правовые основы дезинфекционной деятельности.
- Основы экономики. (только для подготовки новых рабочих)
- Назначение и структура экономики. Организация хозяйственной деятельности. Рынок. Конкуренция и монополия.
- Понятие дезинфекционной деятельности.
- Основные профессиональные обязанности и права работников, в частности специалистов, занимающихся дезинфекционной деятельностью.
- История развития, теоретические основы и принципы организации дезинфекционного дела в России.
- Дезинфектология и дезинфекционное дело.

- Правовые основы оказания услуг по дезинфекции, дезинсекции и дератизации.
- Понятие дезинфекционной деятельности.
- Государственная регистрация и сертификация дезинфекционных средств.
- Санитарные нормы и правила при осуществлении дезинфекционной деятельности.
- Задачи и принципы организации дезинфекционного дела в России.
- Основные направления развития дезинфекционного дела и пути их реализации.

2. Избранные вопросы смежных дисциплин

2.1. Основы эпидемиологии.

Определение эпидемиологии как науки. Понятие об инфекционном процессе. Источники инфекции. Механизм передачи возбудителей инфекции. Входные ворота. Инкубационный период и его эпидемиологическое значение при различных болезнях.

Бактерионосительство: виды его и эпидемиологическое значение.

Зоонозы и их значение. Виды животных, являющихся источниками инфекции. Способы передачи инфекции от животных человеку.

Механизм передачи. Выделение заразного начала из организма. Пребывание возбудителя во внешней среде. Внедрение возбудителя в организм.

Возбудители инфекций, распространяющиеся через воду, воздух, почву и пищевые продукты.

Роль различных предметов окружающей человека обстановки в передаче инфекции - белья, одежды, посуды, предметов быта и ухода за заразными больными, игрушек и промышленного сырья животного происхождения - шерсть, кожа, щетина.

Понятие об эпидемиологическом очаге, о спорадических заболеваниях, эпидемии и пандемии, эпизоотии. Общие меры в отношении источника и факторов передачи инфекции.

Повышение невосприимчивости населения. Предохранительные прививки. Вакцины, сыворотки, гамма - глобулины. Применение их с лечебной и профилактической целью.

2.2. Прикладная зоология

Эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение грызунов. Синантропные и экзантропные грызуны. Популяционная экология грызунов, авторегуляторные механизмы изменения численности популяции.

Особенности экологии (структура и динамика популяций) как биологическая основа борьбы с отдельными видами грызунов, имеющих эпидемиологическое значение.

Особенности биологии, экологии и поведения синантропных грызунов – источников и носителей возбудителей инфекционных заболеваний человека.

Особенности биологии, экологии и поведения грызунов, живущих в открытых стациях – источников природно-очаговых инфекций.

2.3. Прикладная энтомология

Эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение членистоногих. Членистоногие как переносчики возбудителей болезней человека. Санитарно-гигиеническое значение членистоногих. Особенности экологии и биологические основы борьбы с членистоногими, имеющими медицинское значение. Малярийные комары. Гнус (кровососущие двукрылые – комары, слепни, мошки, мокрецы, москиты). Синантропные мухи. Клещи иксодовые, аргасовые, гамазовые, краснотелковые и т.д. Вши. Блохи. Бытовые насекомые (тараканы, клопы, муравьи). Энтомологический контроль эффективности дезинсекции. Энтомологический контроль качества инсектицидов и их форм выпуска. Определение толерантности и резистентности членистоногих к инсектицидам.

2.4. Основы микробиологии.

Микробиология как наука. Общее понятие о микроорганизмах, их классификация, строение и свойства. Бактерии, грибы, простейшие, спирохеты, риккетсии и вирусы. Полезные и вредные микробы для организма человека. Патогенные микробы. Сапрофиты. Размножение и питание микробов. Устойчивость микроорганизмов к физическим, химическим и биологическим факторам воздействия.

Общее понятие об антимикробных препаратах: антисептики, дезинфектанты, сульфаниламидные препараты, антибиотики и особенности их действия на микроорганизмы.

Понятие о резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам (природная, приобретенная – генетическая, фенотипическая), значение для профилактики и лечения инфекционных болезней.

Классификация микроорганизмов по уровню устойчивости к дезинфицирующим средствам

3. Охрана труда в дезинфекционном деле

Безопасность труда персонала при производстве, хранении, транспортировании и применении пестицидов и дезинфекционных средств. Требования к лицам, работающим с пестицидами и дезинфекционными средствами. Хранение и транспортирование пестицидов и дезинфицирующих средств. Техника безопасности при работе с пестицидами и дезинфекционными средствами. Обезвреживание, утилизация, уничтожение, захоронение пестицидов и дезинфекционных средств. Спецодежда и средства индивидуальной защиты для работы с пестицидами и дезинфекционными средствами. Признаки отравления дезинфекционными средствами, оказание первой помощи. Аптечка первой помощи.

4. Дезинфекция

4.1 Общие вопросы

Введение в дезинфекцию. Определение понятия "дезинфекция". Задачи дезинфекции. Взаимосвязь дезинфекции с другими разделами медицины (эпидемиологией, микробиологией, гигиеной и др.). Место и роль дезинфекции в комплексе профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Виды дезинфекции (очаговая, профилактическая). Очаговая дезинфекция и её виды (текущая, заключительная). Роль и задачи текущей и заключительной дезинфекции в разрыве механизма передачи возбудителей.

Профилактическая дезинфекция и её формы (плановая, по эпидпоказаниям, по санитарно-гигиеническим показаниям).

Профилактическая дезинфекция на коммунальных объектах – парикмахерские, салоны красоты, бани, прачечные и пр.; на предприятиях общественного питания, продуктовой и промышленной торговли, в гостиницах, общежитиях, домах инвалидов, престарелых, учреждениях спорта и т.д. Значение профилактической дезинфекции. Особенности проведения на различных объектах, выбор средств и методов дезинфекции.

Дезинфекция в медицинских организациях (МО). Значение дезинфекционных мероприятий в профилактике и борьбе с инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Определение понятия ИСМП. Источники инфекции. Причины и факторы, способствующие возникновению и распространению ИСМП. Возбудители ИСМП и их устойчивость к антибиотикам, антисептикам и дезинфектантам. Пути и факторы передачи возбудителей ИСМП в стационаре и за его пределами. Эпидемиологическое значение отдельных факторов (воздух, выделения, медицинские изделия, посуда, отходы и др.) в передаче возбудителей ИСМП в медицинских организациях (МО). Классификация помещений МО по уровню контаминации воздуха микроорганизмами. Методы, средства, оборудование для обеззараживания воздуха. Сравнение эффективности и других характеристик, выбор в зависимости от целей и условий применения. Дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Требования к проведению текущих и генеральных уборок, технология. Особенности дезинфекции отдельных объектов: поверхностей в помещениях, белья, медицинского оборудования и медицинских изделий, столовой посуды. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами в МО, дезинфекция отходов.

4.2 Методы и средства дезинфекции.

Механический метод дезинфекции (мытьё, вентиляция, вытряхивание, чистка с помощью пылесоса и др.). Его эффективность и значение при выполнении очаговой и профилактической дезинфекции.

Общая характеристика физического метода дезинфекции (высокая температура, УФ-излучение, ультразвук, радиоактивное излучение и др.). Высокая температура (сухой горячий воздух, паровоздушная смесь, насыщенный пар, огонь, кипящая вода).

Возможность применения для дезинфекции ультразвука, токов высокой частоты, радиоактивного излучения и др.

Химический метод и средства дезинфекции. Общая характеристика химического метода дезинфекции. Основные требования, предъявляемые к химическим дезинфицирующим средствам. Дезинфицирующие субстанции. Основные направления совершенствования ДС. Факторы, определяющие эффективность дезинфекции химическими средствами. Формы применения химических средств. Назначение, способы обеззараживания объектов химическими средствами.

Классификация дезинфицирующих средств по химическим группам: хлорактивные, кислородактивные, надкислоты, катионные поверхностно-активные вещества – КПАВ (четвертичные аммониевые соединения - ЧАС, третичные алкиламины, производные гуанидина), фенолы, альдегиды, кислоты, щелочи, спирты.

Хлорактивные соединения и ДС на их основе (хлорная известь, гипохлорит кальция, натрия, лития, хлорамин, натриевая соль дихлоризоциануровой кислоты, трихлоризоциануровая кислота, хлорпроизводные гидантоина, анолиты). Механизм действия, характеристика физико-химических свойств, антимикробного действия, токсичности. Формы выпуска. Объекты обеззараживания. Сфера применения.

Кислородактивные соединения и ДС на их основе. Перекись водорода, пероксигидрат фторида калия, пербораты, персульфаты, перкарбонаты, диоксид хлора, озон. Механизм действия, характеристика физико-химических свойств, антимикробного действия, токсичности. Формы выпуска. Объекты обеззараживания. Сфера применения.

Надкислоты. Механизм действия, характеристика физико-химических свойств, антимикробного действия, токсичности. Формы выпуска. Объекты обеззараживания. Сфера применения.

Дезинфицирующие средства из группы КПАВ (четвертичные аммониевые соединения - ЧАС, третичные алкиламины, производные гуанидина), Механизм действия, характеристика физико-химических свойств, антимикробного действия, токсичности, особенности каждой подгруппы. Формы выпуска. Объекты обеззараживания. Сфера применения.

Средства на основе ЧАС и комплекс ЧАС с другими КПАВ.

Комплекс ЧАС со спиртами.

Средства на основе третичных аминов.

Средства на основе полимерных производных гуанидина. Антимикробные покрытия.

Альдегиды. Глутаровый и ортофталевый альдегиды. Механизм действия, характеристика физико-химических свойств, антимикробного действия, токсичности. Формы выпуска. Объекты обеззараживания. Сфера применения. Кожные антисептики. Определение понятия, классификация кожных антисептиков по назначению. Химический состав, препаративные формы, антимикробная активность. Требования, предъявляемые к кожным антисептикам. Способы применения кожных антисептиков при гигиенической дезинфекции кожи рук, обработке рук хирургов, инъекционного и операционного полей, кожных покровов доноров.

Общая характеристика средств бытовой химии с дезинфицирующим действием (моющие, чистящие, отбеливающие и др.). Антимикробная активность. Объекты обеззараживания.

Хранение дезинфектантов и работа с ними. Требования, предъявляемые к условиям хранения и транспортировке дезинфектантов. Приготовление рабочих растворов (концентрации растворов по препарату, по ДВ). Химический контроль дезинфектантов и их рабочих растворов.

Меры индивидуальной и коллективной защиты при хранении и работе с химическими дезинфицирующими средствами и приготовлении их рабочих растворов.

4.3 Прикладная дезинфекция.

Дезинфекция при кишечных инфекциях бактериальной этиологии – брюшной тиф, паратифы, шигеллезы, сальмонеллёзы, иерсиниозы и др. Порядок выполнения текущей и заключительной дезинфекции.

Особенности дезинфекции при холере.

Дезинфекция при кишечных инфекциях вирусной этиологии (вирусные гепатиты А и Е, полиомиелит, рота-, норо-, энтеровирусные (не полио) и другие инфекции).

Дезинфекционные мероприятия при парентеральных гепатитах В, С, Д и ВИЧ-инфекции.

Дезинфекция при инфекциях дыхательных путей бактериальной этиологии (дифтерия, скарлатина, легионеллез, менингит и др.). Дезинфекция при туберкулезе.

Дезинфекция при грибковых заболеваниях (дерматофитии, кандидозы, аспергиллезы).

Дезинфекция при кровяных инфекциях (чума, туляремия, сыпной тиф и другие риккетсиозы, арбовирусные инфекции, геморрагические лихорадки, малярия и др.)

Дезинфекция при сибирской язве.

Дезинфекция в поликлиниках и амбулаториях.

Дезинфекция в детских учреждениях.

Дезинфекция на транспорте.

Работа камерного отделения.

Правила личной и общественной безопасности и охрана труда при проведении дезинфекции. Правила транспортировки дезинфекционных средств. Обеззараживание спецодежды, защитных средств, тары и транспортных средств.

Практическая и лабораторная работа: приготовление и применение дезинфекционных растворов

5. Дезинсекция

5.1 Общие вопросы

Введение в дезинсекцию. Определение понятия "дезинсекция". Задачи медицинской дезинсекции. Место дезинсекции в комплексе противоэпидемических и профилактических мероприятий. Виды дезинсекции (профилактическая и по показаниям), особенности выполнения.

5.2 Методы и средства дезинсекции.

Физический метод дезинсекции. Биологический метод дезинсекции. Классификация биологических средств дезинсекции. Химический метод дезинсекции. Классификация химических средств по химической природе, путям проникновения, действию на стадии развития насекомых. Требования, предъявляемые к инсектицидам. Толерантность и резистентность насекомых к инсектицидам и пути их преодоления. Формы применения инсектицидов. Энтомологический контроль качества инсектицидов. Химический контроль качества инсектицидов.

Инсектициды группы хлорорганических соединений (ХОС) и причины запрещения их применения. Основные физико-химические и инсектицидные свойства инсектицидов группы ФОС (хлорофос, карбофос, пиримифосметил, азаметиофос, диазинон, ДДВФ, фенитротрион, сульфидофос, пропетафос, хлорпирифос, циклофос, и др.) Формы применения препаратов группы фосфорорганических соединений (ФОС). Механизм действия препаратов группы ФОС на насекомых и клещей. Положительные и отрицательные свойства препаратов группы ФОС. Токсикологическая характеристика препаратов группы ФОС, меры предосторожности при их применении. Инсектициды группы производных карбаминовой кислоты – карбаматы. Основные физико-химические и инсектицидные свойства препаратов группы карбаматов (пропоксур, бендиокарб, дикрезил и др.). Формы применения препаратов группы карбаматов. Механизм действия карбаматов на насекомых и клещей.

Инсектициды растительного происхождения (пиретрины и др.). Основные физико-химические и инсектицидные свойства пиретринов, нормы расхода. Инсектициды группы синтетических пиретроидов. Основные физико-химические и инсектицидные свойства пиретроидов (тетраметрин, аллетрин, перметрин, циперметрин, зетациперметрин, фенвалерат, дельтаметрин, цифлутрин, цифенотрин, и др.). Формы применения пиретроидов. Механизм действия пиретроидов на насекомых и клещей.

Инсектициды кишечного действия. Основные физико-химические и инсектицидные свойства буры, борной кислоты, гидрометилона, сульфторамидов и др. Формы применения препаратов. Механизм действия на насекомых и клещей препаратов кишечного действия.

Инсектициды фумигационного действия (бромистый метил и др.). Применение инсектицидных паров, дымов, аэрозолей. Положительные и отрицательные свойства препаратов фумигационного действия. Токсикологическая характеристика фумигантов и меры предосторожности при работе с ними.

Инсектициды из других групп химических соединений; инсектициды системного действия. Основные физико-химические и инсектицидные свойства бутадiona, бензилбензоата, высших жирных кислот, спиртов и др. Формы применения препаратов, нормы расхода, экспозиции. Механизм действия инсектицидов из других химических групп на насекомых и клещей.

Репелленты. Классификация репеллентов по химической природе, механизму действия, способу применения. Репелленты природного происхождения (эфирные масла и др.). Синтетические репелленты (ДЭТА, ДМФ, оксамат, индалон и др.). Требования, предъявляемые к репеллентам. Формы применения репеллентов. Основные физико-химические и репеллентные свойства препаратов из различных химических групп. Применение репеллентов, нормы расхода, экспозиции. Энтомологический и химический контроль качества репеллентов. Механические средства защиты от гнуса и клещей (защитная одежда, полог и др.). Токсикологическая характеристика репеллентов, меры предосторожности при работе с ними.

Аттрактанты. Значение аттрактантов в дезинсекции. Классификация аттрактантов по химической природе, механизму действия. Способы применения аттрактантов (инсектицидные приманки, ловушки и др.).

5.3 Прикладная дезинсекция.

Исторический аспект связи вредителей с человеком, его жилищем и окружением. Степень синантропизации членистоногих и её связь со степенью паразитизма. Классификация членистоногих по характеру вреда, причиняемого человеку. Современная стратегия

медицинской дезинсекции в условиях населенных пунктов. Интегрированные методы регуляции численности насекомых и клещей. Мероприятия по борьбе с педикулёзом. Функции центров гигиены и эпидемиологии, санитарных пропускников, ЛПУ, дезстанций, дезинфекционных учреждений по организации противопедикулёзных мероприятий и контролю над ними. Профилактические (санитарно-гигиенические) противопедикулёзные мероприятия. Применение механических, физических и химических средств для борьбы с педикулёзом; формы применения. Истребительные противопедикулёзные мероприятия (обработка тела человека, белья, вещей, помещений). Борьба с педикулёзом в очагах инфекций (сыпной и возвратный тиф, волынская лихорадка). Мероприятия по борьбе с мухами. Эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение мух. Особенности планирования мероприятий по борьбе с мухами. Функции центров гигиены и эпидемиологии, дезстанций и дезинфекционных учреждений по организации противомушинных мероприятий и контролю за ними. Санитарно-профилактические мероприятия; функции территориальных административных органов. Механические, физические, химические средства борьбы с мухами; формы применения. Уничтожение преимагинальных стадий мух в жидких и твердых субстратах. Уничтожение окрылённых мух. Особенности борьбы с мухами в лечебных, детских и пищевых учреждениях, а также объектах других типов, в населённых пунктах и в открытой природе. Уничтожение мух в очагах инфекционных заболеваний. Борьба с мухами, резистентными к инсектицидам. Учёт численности мух. Критерии оценки и контроль эффективности мероприятий по борьбе с мухами. Расчёт потребности инсектицидов для борьбы с мухами. Мероприятия по борьбе с блохами. Эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение блох. Санитарно-профилактические мероприятия по борьбе с блохами. Истребительные мероприятия: механические, физические и химические средства борьбы с блохами. Формы их применения. Уничтожение блох на объектах разных типов (помещения, норы грызунов), в населённых пунктах и в открытой природе. Уничтожение блох в очагах природно-очаговых инфекций, применение препаратов системного действия. Учёт численности блох. Критерии оценки и контроль эффективности мероприятий по борьбе с блохами. Расчёт потребности инсектицидов для борьбы с блохами.

Мероприятия по борьбе с клопами. Эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение клопов. Санитарно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия борьбы с клопами. Истребительные мероприятия: механические, физические и химические средства борьбы с клопами. Уничтожение клопов на объектах различных типов (коммунальные, жилые и др.). Учёт численности клопов. Критерии оценки и контроль

эффективности мероприятий по борьбе с клопами. Расчёт потребности инсектицидов для борьбы с клопами.

Мероприятия по борьбе с тараканами. Эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение тараканов. Санитарно-гигиенические и санитарно-технические мероприятия по борьбе с тараканами; Функции администрации объектов. Истребительные мероприятия: механические, физические и химические средства борьбы с тараканами. Формы их применения. Особенности борьбы с тараканами в лечебных, детских и пищевых учреждениях, а также объектах других типов. Борьба с тараканами, резистентными к инсектицидам. Учёт численности тараканов. Критерии оценки и контроль эффективности мероприятий по борьбе с тараканами. Расчёт потребности инсектицидов для борьбы с тараканами.

Мероприятия по борьбе с муравьями. Эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение муравьёв. Санитарно-гигиенические и санитарно-технические мероприятия по борьбе с муравьями. Функции администрации объектов. Истребительные мероприятия: механические, физические и химические средства борьбы с муравьями. Формы их применения. Особенности борьбы с муравьями в лечебных, детских и пищевых учреждениях, а также объектах других типов. Борьба с муравьями, резистентными к инсектицидам. Учёт численности муравьёв. Критерии оценки и контроль эффективности мероприятий по борьбе с муравьями. Расчёт потребности инсектицидов для борьбы с муравьями.

Мероприятия по борьбе с чесоточными клещами. Эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение чесоточных клещей. Функции центров гигиены и эпидемиологии, дезстанций, дезинфекционных учреждений и скабиозориев по организации мероприятий по борьбе с чесоткой и контролю за ними. Санитарно-гигиенические мероприятия при чесотке. Истребительные мероприятия: механические, физические и химические средства борьбы с чесоточными клещами. Формы их применения. Мероприятия при чесотке (обработка тела человека, белья, вещей, помещений). Критерии оценки и контроль эффективности мероприятий при чесотке. Расчёт потребности инсектицидов для борьбы с чесоткой.

Мероприятия по борьбе с клещами в природе (иксодовые, аргасовые, гамазовые, краснотелковые) и в населённых пунктах (крысиный, мышинный, куриный клещи, клещи домашней пыли). Эпидемиологическое значение клещей. Функции государственных и частных организаций при планировании и проведении мероприятий по борьбе с клещами. Профилактические мероприятия: санитарные, инженерные, агротехнические. Функции территориальных административных органов. Показания к проведению истребительных

мероприятий. Истребительные мероприятия: механические, физические и химические средства борьбы с клещами, формы их применения. Уничтожение клещей в природе на объектах различных типов (оздоровительные детские лагеря, зоны отдыха, полевые станы и др.). Особенности борьбы с клещами в населённых пунктах на объектах разных типов. Необходимость мероприятий по ликвидации хозяев – прокормителей (грызунов, голубей и др.). Уничтожение клещей в очагах инфекционных заболеваний в природе и населённых пунктах. Средства индивидуальной защиты от клещей (репелленты, защитная одежда и др.). Учёт численности клещей в природе и населённых пунктах. Критерии оценки и контроль эффективности мероприятий по борьбе с клещами.

Мероприятия по борьбе с гнусом (комары, слепни, мошки, мокрецы, москиты). Эпидемиологическое значение кровососущих двукрылых насекомых. Малярийные комары. Комары подвальных помещений. Планирование и организация мероприятий по борьбе с кровососущими двукрылыми насекомыми в природе. Предупредительный и текущий санитарный надзор, гидротехнические и мелиоративные мероприятия в окрестностях населённых пунктов.

Дезинсекция на транспорте. Дезинсекция на воздушном транспорте. Дезинсекция на судах речного и морского флота. Дезинсекция на железнодорожном транспорте, в метрополитене. Техника безопасности при работе с инсектицидами и репеллентами. Противопоказания к приёму на работу и диспансеризация работающих. Правила общественной безопасности. Техника безопасности при дезинсекции на объектах различных типов (лечебные, детские, пищевые и др.). Признаки отравления дезинсекционными препаратами и меры оказания первой медицинской помощи.

Практические и лабораторные занятия: приготовление дезинсекционных растворов, работа с оборудованием

6. Дератизация

6.1. Общие вопросы

Введение в дератизацию. Определение понятия "дератизация". Эпидемиологическое и экономическое значение грызунов. Задачи медицинской дератизации.

Место дератизации в комплексе профилактических и противоэпидемических мероприятий. Виды и формы дератизации – очаговая (текущая и заключительная), профилактическая (плановая и по показаниям), особенности выполнения. Мероприятия по борьбе с грызунами.

Профилактические мероприятия – санитарно-технические, санитарно – гигиенические и агротехнические, их значение. Роль предупредительного и текущего санитарного надзора при выполнении профилактических мероприятий.

Истребительные мероприятия, методы и средства дератизации. Физический метод дератизации и характеристика средств (капканы, ловушки, клеевые покрытия, ультразвук и др.)

Правила сбора и уничтожения выловленных грызунов.

Условия, определяющие эффективность дератизации.

6.2. Методы и средства дератизации

Биологический метод дератизации. Использование хищников.

Бактериальные культуры в сочетании с родентицидами.

Ограничения и противопоказания к применению бактериальных культур.

Химический метод дератизации.

Классификация родентицидов по химической природе, механизму действия на грызунов и др. Требования, предъявляемые к родентицидам. Приманочный и бесприманочный способы применения родентицидов. Формы применения родентицидов (пищевые приманки, дусты, пены, пасты, фумиганты и др.). Аттрактанты и их использование при изготовлении приманок. Правила хранения родентицидов и приманок. Приготовление отравленных приманок. Дератизационная лаборатория: набор помещений и необходимое оснащение. Режим работы дератизационной лаборатории. Учёт прихода и расхода родентицидов и порядок выдачи приманок.

Родентициды острого действия. Общая характеристика родентицидов острого действия. Основные физико – химические и родентицидные свойства фосфида цинка, 1-нафтилкарбамида, солей фторуксусной кислоты, и препаратов на основе эргокальциферола (витамины Д2 и Д3). Механизм действия на грызунов родентицидов острого действия. Показания и противопоказания к применению родентицидов острого действия. Способы применения и дозировки родентицидов острого действия. Оценка эффективности родентицидов острого действия.

Родентициды хронического действия. Общая характеристика родентицидов хронического действия. Основные физико-химические и родентицидные свойства антикоагулянтов (варфарина, дифенацина, этилфенацина, трифенацина, тетрафенацина, дифетиалона, бромадиалона, бродифакума и др). Механизм действия на грызунов родентицидов хронического действия. Способы применения и дозировки родентицидов хронического действия. Оценка эффективности родентицидов хронического действия. Биологический контроль родентицидов. Химический контроль родентицидов и их содержания в приманках.

Оценка эффективности дератизации. Методы учёта грызунов. Учёт численности грызунов в помещении. Учёт численности грызунов в открытых станциях. Основные показатели эффективности дератизации (свободные от грызунов площади, строения и др.).

6.3. Прикладная дератизация.

Борьба с грызунами в очагах инфекционных заболеваний. Особенности дератизации в очагах особо опасных инфекций. Профилактические мероприятия (санитарно-гигиенические и инженерно-технические). Истребительные мероприятия. Применение родентицидов острого и хронического действия. Формы применения родентицидов. Применение родентицидов системного действия или смесей родентицидов с инсектицидами и акарицидами. Сбор и обеззараживание павших грызунов. Учёт эффективности дератизации в населённых пунктах. Борьба с грызунами на объектах разных типов. Профилактические мероприятия (санитарно-технические, санитарно-гигиенические). Функции администрации объектов. Обследование объектов. Определение заселённости грызунами объектов и мест их концентрации. Механические средства дератизации. Химические средства дератизации. Формы применения родентицидов. Использование аттрактантов и репеллентов. Учёт эффективности дератизации. Показания к проведению дератизации на открытых территориях и внутри объектов. Борьба с грызунами в детских учреждениях. Борьба с грызунами в лечебно-профилактических учреждениях. Борьба с грызунами на предприятиях общественного питания и в продовольственных магазинах. Борьба с грызунами на предприятиях по переработке и хранению мяса, рыбы, молочных продуктов, муки, крупы, зерна, овощей и фруктов. Борьба с грызунами в жилых коммунальных домах, домах индивидуальной застройки, надворных постройках. Борьба с грызунами на промышленных объектах (заводы, фабрики, мастерские и др.), в подземных коммуникациях, шахтах и др. Дератизация на транспорте. Особенности дератизации на железнодорожном транспорте. Особенности дератизации на водном транспорте. Особенности дератизации на объектах воздушного транспорта. Дератизация в сельской местности. Дератизация в населённых пунктах. Дератизация в открытых станциях. Методы личной и общественной безопасности при проведении дератизации. Меры безопасности при транспортировке и хранении родентицидов. Меры безопасности при приготовлении родентицидных препаратов. Правила общественной безопасности. Техника безопасности при дератизации на объектах разных типов. Признаки отравления родентицидами, оказание первой медицинской помощи.

Практические и лабораторные работы: приготовление рабочих растворов и приманок, работа с контейнерами, ловушками, живоловками, следовыми площадками.

7. Основы пест-контроля.

7.1 Пест-контроль

Понятие о пест-контроле. Целевые виды пест-контроля. Требования к службе пест-контроля. Первичное ознакомление с территорией (обследование предприятия).

7.2 Система пест-контроля

Пест-контроль как услуга. Договор на услуги. Программа пест-контроля. Виды документов и отчетность.

Введение системы пест-контроля. Ведение документации. Пестициды. Методология контроля целевых видов вредителей. Контроль грызунов в строениях и на территории. Контроль членистоногих. Контроль вредителей запасов. Контроль птиц. Контроль бродячих животных. Широкомасштабные химические обработки. Контроль работы службы пест-контроля. Место пест-контроля в системе международных стандартов.

Практические и лабораторные занятия: обследование территории на наличие вредителей, работа с точками пест-контроля.