

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Методики проведения зоогигиенических, профилактических и
ветеринарно-санитарных мероприятий**

сборник учебно-методических материалов по специальности

СПО 36.02.01 Ветеринария

Часть 3

**Методики проведения профилактики и ветеринарно-санитарных
мероприятий при инфекционных болезнях**

учебно-методические материалы для проведения лабораторных работ

Составитель Литвинова З.А.

Благовещенск

Издательство Дальневосточного ГАУ

УДК 619:614.31(075.8)

ББК 48.1я7

Методики проведения зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий : сб. учеб. - метод. материалов по спец. СПО 36.02.01 Ветеринария / Дальневост. гос. аграр. ун-т, ФСПО; сост. : С. В. Кармушкина, З. А. Литвинова, Н. В. Литвиненко, А. А. Пойденко. – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018.

Ч. 3 : Методики проведения профилактики и ветеринарно-санитарных мероприятий при инфекционных болезнях : учеб. - метод. материалы для проведения лабораторных работ / сост. З.А. Литвинова. – 2018. – 43 с.

Учебно-методические материалы предназначены для обучающихся СПО по специальности 36.02.01 «Ветеринария» с целью оказания обучающимся помощи при выполнении лабораторных работ

Рецензенты: канд. вет. наук Кручинкина Т.В.

Одобрены и рекомендованы к использованию в учебном процессе методическим советом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии Дальневосточного государственного аграрного университета (протокол № 4 от 17 декабря 2018 года).

Введение

Практическая работа ветеринарного врача ежедневно связана с проведением противоэпизоотических мероприятий. Данная работа осуществляется не только в связи с возникновением тех или иных инфекционных болезней среди животных, в большей степени она направлена на их профилактику.

В связи с этим, будущий ветеринарный специалист должен в полном объеме владеть необходимыми навыками проведения комплексных диагностических исследований, вакцинации, дезинфекции, лечения и др. мероприятий связанных с профилактикой и ликвидацией инфекционных болезней, но при этом должен знать и соблюдать правила работы с инфекционно-больными животными, патологическим материалом, способен самостоятельно оформить сопроводительные документы в ветеринарную лабораторию на патологический материал, кровь, сыворотку крови, акты на ветеринарные обработки и дезинфекцию.

Предлагаемые методические указания составлены на основании профессионального модуля ПМ 1 Осуществление зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий по темам МДК 01.01 «Методики проведения зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий». Раздел 3. Методики проведения профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий при инфекционных болезнях» и соответствуют требованиям ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария.

В начале лабораторных работ преподаватель проверяет подготовку обучающихся к занятию, затем кратко объясняет план работы, технику и методику выполнения задания, в некоторых случаях сам демонстрирует тот или иной практический прием.

В процессе занятия преподаватель помогает обучающимся, контролирует ход выполнения задания, проверяет записи, которые ведут обучающиеся в тетрадях для лабораторных занятий, и выставляет оценку в журнале.

Первичные навыки, получаемые обучающимися на лабораторно-практических занятиях, совершенствуются и закрепляются на учебной и производственной практике.

Лабораторное занятие 1. Биопрепараты и инструментарий, применяемые при проведении противозoonотических мероприятий. Организация массовых обработок животных. Техника проведения прививок. Написание актов на вакцинацию.

Цель занятия: изучить биопрепараты и инструментарий, применяемые при проведении противозoonотических мероприятий, а также приобрести практические навыки массовой вакцинации животных, ознакомиться со способами введения вакцин; правила оформления актов на вакцинацию.

Материальное обеспечение: вакцины, сыворотки, бактериофаги, инструментарий.

Биопрепараты — средства биологического происхождения, применяемые для диагностики и профилактики инфекционных болезней, лечения животных.

Все биопрепараты, используемые в ветеринарной практике, разделяют на лечебно-профилактические, диагностические и стимулирующие средства.

В группу лечебно-профилактических препаратов входят вакцины, гипериммунные сыворотки, глобулины и некоторые бактериофаги. Применявшиеся ранее вакцины из живых неослабленных культур возбудителей болезней в настоящее время не выпускают. Вакцины из живых ослабленных культур возбудителей, после введения которых животное легко переболевает, приобретая иммунитет, применяют широко. К ним относятся: вакцина против сибирской язвы из штамма 55-ВНИИВВиМ; вакцина против рожи свиней из штамма ВР-2; сухая живая вакцина против бруцеллеза из слабовирулентного штамма № 19; сухая живая вакцина из слабоагглютиногенного штамма Бруцелла абортус № 82; сухая живая вакцина из штамма Рев-1бруцелл вида мелитензис; против чумы свиней: сухая лапинизированная авирулентная вирусвакцина (АСВ) из штамма К, сухая культуральная вирусвакцина из штамма К (ВГНКИ) и сухая культуральная вирусвакцина (ЛК-ВНИИВВиМ); сухая вирусвакцина против ньюкаслской болезни из штамма Vi, аналогичные вакцины из штаммов Н и Ла-Сота; сухая вакцина против чумы плотоядных (норок, соболей, песцов,

лисиц и собак) из аттенуированного штамма 668-КФ; сухая живая культуральная вирусвакцина против чумы плотоядных «Вакчум» и др.

К вакцинам из инактивированных (убитых) культур возбудителей, инактивация которых достигается физическими методами (теплом, излучением) или химическими веществами (формалин и др.), относятся: противоящурные моно- и поливалентные сорбированные вакцины из вируса типов О, А и С, культивируемых на эпителии языка крупного рогатого скота; поливалентная вакцина ВГНКИ против лептоспироза животных; преципитированная формолвакцина против пастереллеза овец и свиней; поливалентный анатоксин против клостридиозов овец; инактивированная тканевая гидроокисьалюминиевая формолвакцина против вирусной геморрагической болезни кроликов и др.

Бактериофаги с лечебной и профилактической целью применяют при сальмонеллезе и колибактериозе телят и поросят, а также при пуллорозе (тифе) птиц.

Гипериммунные сыворотки, изготовленные путем гипериммунизации животных бактериальными или вирусными антигенами, используют с профилактической и лечебной целями, в частности, против сибирской язвы, колибактериоза и сальмонеллеза животных, рожи свиней, дизентерии и инфекционной энтеротоксемии овец, вирусной геморрагической болезни кроликов.

Применяют также глобулины — препараты, полученные из гипериммунных сывороток: противосибиреязвенный глобулин, глобулин против болезни Ауески. В ветеринарной практике используют также сыворотки реконвалесцентов при ящуре и при инфекционных болезнях молодняка.

Диагностические препараты (аллергены, антигены, диагностические сыворотки, бактериофаги). Препараты для аллергической диагностики: маллеин для диагностики сапа; туберкулины для диагностики туберкулеза у млекопитающих и птиц; комплексный аллерген из атипичных микобактерий (КАМ); аллерген ВНИИВВиМ для диагностики сибирской язвы у животных.

Диагностические бактериофаги: сибиреязвенный и листериозный бактериофаги ВНИИВВиМ.

Все флаконы с этими средствами должны быть плотно укупорены, залиты сургучом, опечатаны или закрыты резиновыми пробками с металлическими держателями или запаяны в ампулах. Каждый флакон или ампулу маркируют и указывают вид препарата, его серию, номер ТУ, для каких животных предназначен, дозы и способ применения, дату изготовления, каким учреждением изготовлен, срок годности, способ хранения и номер государственного контроля. Для сухих средств должен быть указан способ их разведения. Препараты в ампулах и флаконах помещают в коробки с этикетками, на которых также дают полную характеристику препарата. Кроме того, в каждую коробку вкладывают

наставление по применению препарата, утвержденное Департаментом ветеринарии Минсельхозпрода РФ.

Перед применением биопрепаратов необходимо прежде всего обратить внимание на срок годности — препараты с истекшим сроком годности бракуют. Затем проверяют упаковку (укупорку), целостность флакона (ампулы). Не должно быть трещин, нарушений укупорки, просачивания жидкости через пробку. Некоторые препараты содержат осадок, который при встряхивании должен разбиваться в равномерную муть. Если этого не происходит, флаконы бракуют. Бракуют и флаконы, в которых обнаруживают плесень или посторонние примеси. Нельзя применять биопрепараты, если на флаконе нет этикетки (маркировки) или отсутствует номер госконтроля. Биопрепараты бракуют при промерзании, наличии гнилостного запаха, изменении установленной консистенции и цвета.

При хранении нужно соблюдать условия, не изменяющие макроскопический вид и специфические свойства препаратов в течение установленного для них срока годности. Качество препарата могут изменить промерзание, высокая температура, чрезмерная влажность и прямой солнечный свет. Хранить препараты следует в сухих и прохладных помещениях с температурой от 2 до 15 °С. Нестойкие препараты хранят в условиях постоянной температуры от 2 до 8 °С, лучше — в холодильниках. В условиях ветлечебницы биопрепараты можно хранить в погребах. Для хранения биопрепаратов каждого вида оборудуют отдельное место (полку, ящик, специальный шкаф). Нельзя вместе держать пригодные и забракованные препараты, а также биопрепараты и медикаменты. Помещение для биопрепаратов должно быть закрыто и опечатано, ключ хранится у ответственного лица. В специальной книге ведут строгий учет поступления и расхода биопрепаратов. Запрещено использовать ранее открытые и неизрасходованные до конца флаконы с биопрепаратами, применять такую вакцину на следующий день. Флаконы из-под биопрепаратов обезвреживают автоклавированием или кипячением. Особое внимание обращают на обезвреживание посуды из-под живых вакцин.

Необходимое количество биопрепаратов для проведения вакцинации животных рассчитывают с учетом характера болезни и применяемого против нее биопрепарата (дозировка, кратность применения и т.д.), числа восприимчивых животных, подлежащих иммунизации, возраста животных.

Инструментарий, применяемый при проведении противозoonотических мероприятий.

Он включает: 1) термометры; 2) шприцы различных систем и разной вместимости — от 1 до 200 мл; 3) иглы инъекционные и для взятия крови; 4) безыгольные шприцы-автоматы различных систем; 5) приборы для массовых прививок (трехходовой кран Агали и др.); 6) приборы для взятия крови у животных (прибор ПКФ и др.); 7) генераторы аэрозолей для аэрозольной иммунизации (ПЭГА-2 — пневматический эжекторный генератор аэрозолей;

дисковый генератор аэрозолей ДАГ-2; струйные генераторы аэрозолей САГ-1, САГ-10 и др.); 8) глазные пипетки для нанесения аллергенов на конъюнктиву; 9) рефлектор или глазное зеркало для осмотра носовой полости лошадей на сап; 10) штангенциркуль или кутиметр для измерения толщины кожной складки при исследовании на туберкулез, паратуберкулез; 11) стерилизаторы для обеззараживания шприцев, игл, пипеток и другого инструментария; 12) приспособления для фиксации и укрощения животных; 13) ножницы (Купера и прямые), пинцеты, скальпель.

Инструментарий проверяют на пригодность. Поршни шприцев должны быть плотно притертыми к цилиндрам (герметичность), иглы — острыми, без ржавчины и промытыми. Затем шприцы, иглы, пипетки и другой инструментарий стерилизуют кипячением.

Организация массовых обработок животных. Техника проведения прививок.

В комплексе мероприятий, направленных на борьбу с инфекционными болезнями, значительное место принадлежит вакцинации.

Под вакцинацией (иммунизацией), в свою очередь подразумевается процесс, в ходе которого организм приобретает активный иммунитет к инфекционному заболеванию путем введения вакцины.

Вакцины – это антигенные препараты, полученные из микробов или продуктов их жизнедеятельности, на введение которых организм формирует иммунитет к соответствующей инфекционной болезни.

По способу введения вакцин в живой организм методы иммунизации подразделяют на парентеральный, энтеральный и респираторный. К парентеральному методу относят подкожный, внутримышечный, внутрикожный и другие способы введения биопрепаратов, минуя пищеварительный тракт. Подкожный и внутримышечный методы иммунизации имеют наибольшее применение.

Прививки проводят строго в соответствии с имеющимися наставлениями по применению вакцин (способ введения, доза, кратность и т. п.). Животных, больных незаразными болезнями, ослабленных или плохой упитанности, беременных и в первые дни после родов, выделяют в отдельные группы и при наличии специфической сыворотки прививают вначале пассивно, а через 10-12 дней или позже вакцинируют. При вакцинации больных, ослабленных и истощенных животных могут возникнуть выраженные поствакцинальные реакции и осложнения. Кроме того, в таких случаях иммунитет создается недостаточно напряженный, и животные в дальнейшем могут заболеть.

Большое значение имеет правильная организация прививок. Она заключается в подготовке рабочего места для проведения прививок, создании условий для фиксации животных (станок, раскол, загон), в выделении

необходимого числа подсобных рабочих, организации правильного использования вакцины и инструментов (разведение биопрепарата, его хранение, стерилизация шприцев, игл и т. д.), обеспечение дезинфицирующими средствами, спецодеждой и др.

При проведении вакцинации необходимо соблюдать следующие правила:

1. Животных прививают в строгом соответствии с инструкцией по применению препарата;

2. Перед вакцинацией определяют годность препарата к применению (целостность упаковки и укупорки, отсутствие примесей, растворимость, соответствие срока годности);

3. Индивидуальный подход, при котором учитывают клиническое состояние животных; не допускается вакцинация животных с повышенной температурой тела и клиническими признаками поражения респираторного, желудочно-кишечного тракта, сердечнососудистой и нервной систем, а также ослабленных животных;

4. В процессе вакцинации соблюдают правила асептики и антисептики;

5. После вакцинации составляют акт;

6. За привитыми животными устанавливают наблюдение; при появлении реакций или осложнений, или отсутствии эффекта препарат прекращают использовать и предъявляют рекламацию предприятию-изготовителю.

Вакцинацию проводят строго по инструкции.

Оформление документов на вакцинацию и наблюдение за привитыми животными. Закончив вакцинацию, оформляют документы: акт о вакцинации (форма 4) и ведомость. Акт подписывают ветеринарные специалисты, участвующие в вакцинации, и работники фермы — зоотехник, заведующий. Акт является юридическим документом. К нему прилагают опись невакцинированных животных с указанием причины отмены иммунизации.

За привитыми животными наблюдает ветеринарный специалист и отмечает все реакции организма (местные и общие).

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

1. Классификация биопрепаратов.
2. Лечебные биопрепараты.
3. Профилактические биопрепараты.
4. Диагностические биопрепараты.
5. Правила транспортировки биопрепаратов.
6. Требования, предъявляемые к биологическим препаратам.
7. Правила применения биопрепаратов.
8. Поствакцинальные реакции и осложнения.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

1. Ознакомиться с музеем вакцин на кафедре, составить акт на выбраковку непригодных вакцин и их уничтожение.

2. Составить документы на вакцинацию.
3. Изучить устройство безигольного инъектора и методику введения им препаратов животным.
4. Отработать способы введения препаратов на лабораторных животных (внутримышечно, внутримышечно, внутривенно).

Лабораторное занятие 2. Эпизоотологического обследования неблагополучного хозяйства. Составление акта эпизоотического обследования хозяйства.

Цель занятия: изучить правила эпизоотического обследования хозяйства, изучить правила оформления акта эпизоотического обследования хозяйства; провести эпизоотологическое обследование учебного вивария.

Материальное обеспечение: материалы эпизоотического обследования хозяйств.

Эпизоотологическое обследование — один из приемов эпизоотологического метода диагностики, представляет собой комплекс мероприятий, цель которых изучить причины возникновения эпизоотических очагов; выяснить условия, благоприятствующие или препятствующие распространению определенных инфекционных болезней в конкретном хозяйстве; уточнить диагноз; выявить источники и пути заноса возбудителя инфекции, механизм его передачи; определить границы эпизоотического очага, неблагополучного пункта, угрожаемой зоны; организовать мероприятия для быстрой локализации и ликвидации возникшего заболевания; устранить недостатки в системе противоэпизоотических мероприятий.

Эпизоотическое обследование проводят систематически, в установленные сроки, а при подозрении на болезнь — немедленно.

План эпизоотического обследования включает в себя: изучение ветеринарно-санитарного состояния хозяйства, определение его эпизоотической ситуации в прошлом и настоящем, анализ причин заболеваемости и гибели животных, системы противоэпизоотических мероприятий.

Ветеринарно-санитарное обследование начинают с общей характеристики хозяйства (пункта): специализация хозяйства и экономические показатели, наличие животных на день обследования по видам и возрастным группам, условия комплектования хозяйства животными, динамика поголовья за последний год, численность обслуживающего персонала и зооветеринарных специалистов, прочность кормовой базы (обеспеченность кормами, их вид, качество, источник поступления), рацион и режим кормления, наличие и состояние пастбищ, водопоев, летних лагерей, наличие животных по видам в частном секторе, связи данного пункта с другими хозяйствами.

Характеризуя ветеринарно-санитарное состояние пункта, обращая внимание на зоогигиенические условия содержания животных:

Обеспеченность помещениями, санитарное состояние последних, а также территории фермы (в том числе ее отгороженность и озелененность), наличие санпропускников, бытовых комнат, ветеринарных объектов, изоляторов, карантинных помещений и профилакториев, убойных площадок, обеспеченность работников спецодеждой и обувью, дезинфицирующими средствами.

Чтобы определить эпизоотическую ситуацию пункта, изучают план противоэпизоотических мероприятий, систему и порядок ветеринарных осмотров и обработок животных, начиная с рождения и до отправки на убой, общую и специфическую профилактику, схемы дезинфекции, дератизации, дезинсекции, причины, обуславливающие выбор прививок, состояние диагностической работы (практическое применение эпизоотологического, клинического патологоанатомического и лабораторного методов диагностики), достоверность диагноза (уточняют, кто и каким методом устанавливал диагноз). Анализируют информацию о выбывших животных с указанием их численности и причин, по которым животные выбыли. Знакомятся с лабораторными экспертизами, актами обработок, ветеринарными журналами, отражающими всю профилактическую деятельность. Обращают внимание на болезни с неустановленным диагнозом, зарегистрированные в хозяйстве.

Эпизоотический очаг — любой объект, где обнаружены источники возбудителя конкретной инфекционной болезни.

Неблагополучный пункт — населенный пункт, на территории которого выявлен эпизоотический очаг.

Угрожаемая зона — населенные пункты, расположенные вокруг эпизоотического очага, в пределах которых возможно распространение болезни. Угрожаемую зону определяют местные ветеринарные органы с учетом хозяйственных связей, географических, климатических и природных условий при некоторых особо опасных инфекционных болезнях животных (ящур, классическая и африканская чума свиней, болезнь Ньюкасла и др.).

Поскольку элементарной ячейкой проявления эпизоотического процесса является эпизоотический очаг, то обследовать необходимо именно его. Так как эпизоотический очаг в большинстве случаев находится в населенном пункте или на приписанных к нему сельскохозяйственных угодьях, то Эпизоотологическое обследование целесообразно проводить в целом по неблагополучному пункту. При таком подходе можно максимально учесть влияние хозяйственной и транспортной деятельности на распространение инфекционных болезней. Результаты эпизоотологического обследования как эпизоотического очага, так и неблагополучного пункта оформляют в виде соответствующего акта по следующей схеме.

1. Дата составления акта; название хозяйства и его адрес; кто, в какой период и с какой целью обследовал хозяйство; географическое положение и топографические особенности хозяйства, его общая характеристика.

2. Мероприятия, направленные на повышение общей резистентности организма.

3. Технология выращивания и эксплуатации животных; наличие в хозяйстве изоляторов, карантинных помещений; порядок утилизации трупов.

4. Система профилактических мероприятий (соблюдение правил профилактического карантина вновь поступающих в хозяйство животных, дата и вид профилактических прививок, схема иммунизации и применяемые вакцины, акты, подтверждающие проведение прививок, дезинфекционные, дератизационные и дезинсекционные мероприятия).

5. Благополучие по инфекционным болезням окружающих хозяйств, наличие экономических и хозяйственных связей с ними.

6. Подробная эпизоотологическая, клиническая, патологоанатомическая характеристика появившейся болезни, ее дифференциальная диагностика. Динамика заболеваемости; кто и каким методом установил диагноз; зарегистрированы ли ранее случаи того же заболевания в этой местности; нет ли данных, указывающих на периодичность эпизоотии; противоэпизоотические мероприятия, назначенные с момента появления заболевания.

7. Предполагаемый источник возбудителя инфекции (дать свое заключение о причинах вспышки, путях заноса и распространения инфекции, условиях, благоприятствующих ее распространению).

8. Тяжесть течения эпизоотии: заболеваемость, смертность и летальность.

9. Динамика эпизоотии (приложить план хозяйства с указанием движения эпизоотии по отдельным помещениям, фермам и т. д.); эффективность противоэпизоотических мероприятий.

Заключение должно содержать окончательный диагноз с указанием источника возбудителя инфекции и путей его распространения; оценку эффективности назначенных оздоровительных и профилактических мероприятий.

Предложения вносят в дополнение к уже назначенным мероприятиям или составляют новый план оздоровительных мероприятий применительно к данной эпизоотии.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

1. Что такое противоэпизоотические мероприятия?
2. На какие группы делятся противоэпизоотические мероприятия?
3. Что представляет собой общая профилактика инфекционных болезней и какие мероприятия она в себя включает?
4. Характеристика ветеринарно-санитарного блока.
5. Что такое эпизоотический очаг, неблагополучный пункт?

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОЯТОЯТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ

1. Провести эпизоотологическое обследование учебного вивария. Составить акт эпизоотического обследования.

Лабораторное занятие 3. Карантинные и ограничительные мероприятия. Техника безопасности при проведении работы в неблагополучном пункте.

Цель занятия: изучить карантинные и ограничительные мероприятия, технику безопасности при проведении работы в неблагополучном пункте.

Карантинные и ограничительные мероприятия

Ликвидировать инфекционную болезнь удастся с помощью комплекса противоэпизоотических мероприятий, основанных на достоверном диагнозе и всестороннем эпизоотологическом обследовании. По результатам последнего составляют план ликвидации возникшей эпизоотии, включающий в себя следующие основные разделы: карантинные или ограничительные мероприятия, обеззараживание источника возбудителя инфекции, повышение общей и специфической устойчивости животных, находящихся под угрозой заражения.

Конкретный перечень оздоровительных мероприятий, назначаемых в неблагополучном хозяйстве, определен правилами (инструкциями), разработанными для каждой инфекционной болезни, и сложившейся эпизоотической обстановкой.

Мероприятия в неблагополучном пункте. Хозяйство (ферму, населенный пункт), где отмечены вспышки инфекционной болезни, объявляют неблагополучным и принимают меры по ликвидации эпизоотического очага.

При любой инфекционной болезни и развитии эпизоотического процесса необходимо изолировать источник возбудителя инфекции. С этой целью накладывают карантин или ограничения.

Карантин — это система временных мероприятий, состоящих в строгой изоляции эпизоотического очага и неблагополучного пункта. Цель карантина — предупредить распространение инфекционной болезни за пределы первичного очага.

В хозяйствах, где введен карантин, запрещено перегруппировывать животных без согласования с ветеринарными специалистами; ввозить и вывозить животных, восприимчивых к данной болезни; заготавливать и вывозить продукты и сырье животного происхождения, концентрированные и грубые корма; проезжать через эпизоотический очаг (неблагополучный пункт), устраивать ярмарки, базары.

Чтобы установить границы карантинной территории, учитывают характер возбудителя, способы его выделения из организма и механизмы передачи, восприимчивость животных, природные условия. В первую

очередь необходимо правильно определить границы эпизоотического очага. Чем больше территория очага, численность сконцентрированных на ней животных и других объектов, тем сложнее выполнить весь комплекс необходимых мероприятий. Определяя границы карантинной территории, следует стремиться к их сужению. Однако если в границы эпизоотического очага не будут включены объекты, где находится источник возбудителя инфекции и действуют механизмы его передачи, то сохранится угроза дальнейшего развития эпизоотии и ветеринарно-санитарные мероприятия окажутся неэффективными.

Перечень болезней, при которых накладывают карантин, определен ветеринарным законодательством. При некоторых особо опасных инфекциях вокруг объекта карантина устанавливают угрожаемую зону, которая определяется территориальной близостью к эпизоотическому очагу и наличием с ним хозяйственно-экономических связей, с учетом степени и широты распространения болезни.

Глава администрации района по представлению соответствующих документов главным ветеринарным врачом района принимает решение об установлении и снятии карантина специальным постановлением (с последующим уведомлением вышестоящих ветеринарных органов) (формы 5, 6).

Одновременно ветеринарная служба разрабатывает, а руководство предприятий утверждает план оздоровительных мероприятий (формы 7, 8), основанных на положениях инструкции с учетом эпизоотической ситуации хозяйства. В графе «Ответственный» указывают только административно-ответственных лиц — руководителя и главных специалистов хозяйства. Назначение исполнителей и лиц, ответственных за исполнение, обеспечивает эффективность всей работы.

Постановление главы администрации и утвержденный план мероприятий по ликвидации возникшей инфекционной болезни высылают в адрес руководителя хозяйства, начальника управления сельского хозяйства и главного ветеринарного врача района.

Ответственность за соблюдение карантинных правил несут руководители хозяйств и органы местной власти, ответственность за своевременное выполнение специальных мероприятий — ветеринарные специалисты, обслуживающие хозяйства, и главные ветеринарные врачи районов.

Карантин снимают после полной ликвидации инфекционной болезни с учетом длительности инкубационного периода заболевания, после заключительных ветеринарно-санитарных мероприятий.

При некоторых особо опасных инфекционных болезнях (ящур, африканская чума свиней и др.) после снятия карантина в хозяйстве на определенный срок вводят ограничения, в частности, в отношении

использования продуктов животноводства, помещений, навоза, пастбищ и т. д.

Ограничения накладывают в эпизоотическом очаге и неблагополучном пункте при инфекционных болезнях, не имеющих тенденции к широкому распространению. Порядок введения и снятия ограничений такой же, как и при карантине, оздоровительные мероприятия назначают согласно действующим инструкциям.

Чтобы установить характер течения болезни, предупредить ее дальнейшее развитие и выявить скрыто больных животных, в эпизоотическом очаге и неблагополучном пункте прибегают к тщательному клиническому обследованию всех животных, восприимчивых к данной болезни. Одновременно при необходимости определенное число животных исследуют и другими методами (например, серологическим). По результатам исследований животных разделяют на три группы:

Явно больные;

Подозрительные по заболеванию с неясными симптомами болезни или повышенной температурой тела;

Подозреваемые в заражении, клинически здоровые, но восприимчивые к данной инфекции и содержащиеся вместе с больными животными.

Группу явно больных животных немедленно изолируют от общего стада, лечат или отправляют на вынужденный убой (уничтожают).

Животных, подозрительных по заболеванию, так же как и явно больных, немедленно изолируют, ежедневно исследуют клинически, уточняют диагноз и лечат, если лечение эффективно или не запрещено.

Чтобы предупредить распространение болезни, животных, подозреваемых в заражении инфекцией, против которой разработана специфическая профилактика, иммунизируют вначале пассивно, а впоследствии активно.

Мероприятия в угрожаемой зоне. Местные органы власти, руководители хозяйств, ветеринарные специалисты принимают меры против возникновения заболевания среди животных. Эти меры включают в себя: охрану хозяйств от заноса возбудителя болезни, прекращение хозяйственных связей с неблагополучным пунктом, учет и иммунизацию всех животных, восприимчивых к данной болезни, ветеринарно-санитарный надзор за вывозом животных, продуктов и сырья животного происхождения, более строгое выполнение общих профилактических и санитарных мероприятий.

Правила работы с инфекционно-больными животными и патологическим материалом

Существует целый ряд инфекционных болезней, общих для животных и человека. Такие болезни называются зооантропонозами. При зооантропонозах источником возбудителя болезни для человека является больное животное.

Заражение человека зооантропонозами может произойти при: клиническом обследовании животных; проведении диагностических и лечебно-профилактических мероприятий; вскрытии трупов или вынужденном убое и отборе патологического материала для лабораторного исследования; лабораторных исследованиях патологического материала или культуры возбудителя; контакте с необезвреженным сырьем животного происхождения; употреблении в пищу инфицированных продуктов животного происхождения.

Чаще всего это происходит в тех случаях, когда ветеринарный врач пренебрегает правилами работы с животными и, в частности, с заразно-больными животными.

Заражение человека может произойти следующими путями: через поврежденную кожу (контактный путь); через слизистые оболочки глаз (конъюнктивальный путь); через пищеварительный тракт (алиментарный путь); через органы дыхания (аэрогенный путь); через кровососущих насекомых и клещей (трансмиссивный путь).

При работе с инфекционно-больными животными и инфицированным материалом внимание ветеринарных специалистов должно быть сосредоточено на двух основных моментах: не допустить распространение возбудителя инфекционного заболевания; исключить заражение людей зооантропонозами.

Больных и подозреваемых по заболеванию животных надежно изолируют от остального поголовья в специальном помещении – изоляторе. Обслуживание больного поголовья поручают отдельному персоналу. Место работы с больными животными обязательно дезинфицируют.

Чтобы не допустить собственного заражения инфекционными болезнями необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

1. Все работы с инфекционно-больными животными, трупами и другим инфекционным материалом выполняют только в защитной спецодежде (халатах, колпаках или косынках, фартуках), в защитных очках, ватно-марлевой повязке, резиновых перчатках (перчатки, прежде чем одеть проверяют на целостность) и резиновых сапогах;

2. Спецодежду, спецобувь и средства защиты используют только во время работы, а затем снимают, подвергают санитарной обработке и хранят отдельно от личной одежды;

3. Выход из производственного помещения в спецодежде и обуви категорически запрещен;

4. Перед началом работы с особо опасным заразным материалом ветеринарный врач обязан проинструктировать работающих лиц о сущности предстоящей работы, проверить готовность их к работе (надеты ли защитная одежда, обувь и резиновых перчатки);

5. Во время работы с заразно-больными животными и патологическим материалом не разрешается курить, касаться руками лица, поправлять волосы, отвлекаться от работы;

6. Особую осторожность следует соблюдать при взятии патматериала (носового или влагалищного истечения, крови, мочи, кала) для бактериологического и других исследований. Необходимо следить, чтобы заразный материал не попал на окружающие предметы, халат, руки, лицо;

7. Руки после работы погружают в сосуд с дезжидкостью (0,5% раствор хлорамина или 0,5-1% раствор формалина) на 1-2 минуты, затем ополаскивают и мылом. Можно использовать современные кожные антисептики, такие как октинеман, октинедерм, октинисепт;

8. После работы инструментарий должен быть продезинфицирован: использованные пипетки, предметные и покровные стекла, куски ваты сразу помещают в сосуд с дезинфицирующим раствором (5% карболовой кислоты или лизола, 2-3% раствор хлорамина, едкого натра, формалина); металлические предметы, бывшие в употреблении с заразным материалом, немедленно обеззараживают прокаливанием над пламенем; инструменты многоразового использования (шприцы, иглы, скальпели, пинцеты) после употребления промывают в дезрастворе и кипятят в стерилизаторе; резиновые перчатки обеззараживают дезжидкостью (2% раствором карболовой кислоты или хлорамином);

9. Место работы, где проводились диагностические исследования, профилактические прививки или лечение больных животных обязательно дезинфицируют 2-4% едкого натра или 4% формалина, 5% раствором хлорной извести.

В тех случаях, когда при работе с больными животными или патологическим материалом, контаминированным возбудителем, биоматериал попадает в организм нужно принимать следующие меры:

1. При ранениях инфицированным инструментом или при укусе больным животным не следует торопиться с остановкой кровотечения. Через некоторое время рану необходимо прижечь настойкой йода и наложить спиртовую повязку, использовав при этом 40-60% раствор этилового спирта.

2. При попадании инфекционного материала в рот его немедленно выплевывают в чашку с дезраствором, а рот прополаскивают слабым раствором йода (3-5 капель на стакан воды) или раствором марганца (1:3000) в течение нескольких минут.

3. При попадании инфекционного материала в глаза, их нельзя тереть, а следует промыть слабым раствором йода или марганца.

Проект решения об установлении карантина (ограничений)

Администрация района _____

Решение № _____ 200__ г.

Об установлении карантина (ограничений) и о мерах по ликвидации

(название болезни)

Заслушав информацию главного ветеринарного врача района _____

и рассмотрев материалы о появлении «___» _____ 200__ г.

_____ на (в) _____

(название болезни)

администрация в соответствии с Законом РФ «О ветеринарии» и инструкцией «О мерах профилактики и ликвидации _____

(название болезни)

_____ от _____ № _____ постановила:

1.

2.

3.

4.

И т. д.

Глава администрации района _____

Секретарь _____

Форма 6

Проект решения о снятии карантина (ограничений)

с населенного пункта _____

Администрация района _____

Решение № _____ 200__ г.

Заслушав информацию главного ветеринарного врача района _____

и рассмотрев материалы проведенных противоэпизоотических мероприятий ликвидации

в соответствии с действующей инструкцией постановил:

- 1.
- 2.
- 3.

Глава администрации района _____

Секретарь _____

Форма 7

Согласован Главный врач Санэпиднадзора Подпись _____ Дата _____	Утвержден Руководитель предприятия Подпись _____ Дата _____
---	---

Календарный план мероприятий по ликвидации

_____ в _____

(название болезни) (наименование хозяйства)

№ г/п	Наименование мероприятия	Количество	Срок выполнения	Ответственный за выполнение	Примечание
1					
2					
3					
...					

Подписи членов комиссии:

Согласован с гл. ветврачом района	Утвержден администрацией района
-----------------------------------	---------------------------------

План ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий по _____ на 200__ г.

(наименование хозяйства)

№ п/п	Противоэпизоотические мероприятия (характер исследования, обработок и т.д. по видам животных)	Общее число животных, подлежащих исследованиям, прививке, обработке	Количество исследований, прививок, обработок по кварталам				Общее количество обработок за год	Стоимость обработки 1000 животных, руб.	Общая стоимость планируемых работ, руб.
			I	II	III	IV			
1	Диагностические исследования:								
	1								
	2								
	3 и т.д.								
2	Предохранительные прививки								
	1								
	2								
	3 и т.д.								
3	Лечебно-профилактические обработки								
	1								
	2								
	3 и т.д.								
4	Ветеринарно-								

санитарные работы								
1								
2								
3 и т.д.								

План обсужден и утвержден на совете (правлении, дирекции) хозяйства

Дата _____ Подписи _____

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Создание чрезвычайной комиссии и наложение карантина на хозяйство.
2. Составить план ветеринарно-санитарных мероприятий.

Лабораторное занятие 4. Ветеринарно-санитарная техника. Техника безопасности при проведении ветеринарно-санитарных мероприятий.

Цель занятия: ознакомиться с устройством и работой аппаратуры, применяемой при дезинфекции.

Материальное обеспечение: ветеринарно-санитарная техника

Ветеринарно-санитарные технические средства — это машины, аппараты и установки для проведения дезинфекции и других ветеринарно-санитарных мероприятий.

Технические средства для механизации ветеринарно-санитарных и дезинфекционных мероприятий делятся на ручные (портативные), стационарные и мобильные.

По характеру выполняемых при помощи ветеринарно-санитарной техники работ её делят на группы: специализированные дезинфекционные машины, аппараты для дезинфекции аэрозолями, аппараты для орошения кожного покрова животных, дезинфекционные камеры, облучатели-озонаторы, бактерицидные лампы

Портативные дезинфекционные аппараты

К ним относятся оппыливатели, опрыскиватели, гидропульты небольших габаритов и массы с ручным, электрическим или бензиновым приводом — спрееры, имеющие в своем составе небольшие резервуары или бункеры, обеспечивают небольшую технологическую производительность, в силу чего преимущественно используются для дезинфекции или дезинсекции малых по объему помещений (квартиры, подсобные помещения, бытовки, приусадебные хозяйства, небольшие фермы, отдельные стойла или денники, ав-томобили, самолеты, труднодоступные места, незначительные группы животных и т. д.).

К числу таких аппаратов относятся:

- ✓ гидропульт «Костыль», он обеспечивает распыленную струю длиной 7-13 м, рабочее давление до 0,6 МПа и расход до 6 л/мин;

- ✓ гидропульт большой ручной КЗ, рабочее давление — до 0,6 МПа, расход через распылитель — до 4,5 л/мин;
- ✓ ручные портативные распылители АО-2, ОРП, ОРП-Д и другие с резервуаром 12-20 л, рабочее давление — 0,5 МПа (или кгс/см²);
- ✓ опрыскиватель «СеверУ» массой 9 кг предназначен для обработки кожного покрова животных и дезинфекции небольших объектов, рабочее давление — до 0,5 МПа, расход жидкости — до 5 л/мин;
- ✓ опыливатель ручной вентиляторный РВД-1 — переносной аппарат для дезинфекции небольших помещений производительностью 50-60 м²/ч, а также для дезакаризации;
- ✓ гидропульт ГС-3 производительностью 1,3 л/мин и диаметром капель 122-306 мкм; 294
- ✓ опрыскиватели «Квазар» с резервуаром 6,9 или 12 л (польско-го производства);
- ✓ Опрыскиватель «Спрей-матик»
- ✓ аппарат «Автомат» производительностью при давлении от 1 до 6 атм 600-1400 мл/мин, диаметр капель — от 25 до 350 мкм

В настоящее время ЗАО НПФ «ДЖЕТ» в г. Ижевске выпускает центробежные генераторы аэрозоля ЦАГ-ДЖЕТ-1 и ЦАГ-ДЖЕТ-2, которые предназначены для получения дезинфицирующих и терапевтических аэрозолей в ветеринарии и могут быть использованы для увлажнения воздуха в зоогигиенических целях, а также для повышения влажности воздуха в животноводческих и птицеводческих помещениях перед аэрозольной дезинфекцией. Диск аэрозольного генератора смонтирован на валу электродвигателя, работающего от сети переменного тока напряжением более 220 В. Двигатель размещен в герметически закрытом металлическом корпусе. Распылитель ЦАГ-ДЖЕТ-2 состоит из двух основных блоков, расположенных в общем корпусе: ЦАГ-ДЖЕТ-1 и осевого вентилятора, предназначенного для увеличения зоны распространения аэрозоля.

Разработаны пеногенераторы среднекратных пен ГПС-100Д, ПГ-1, ПГ-2, пеногенератор высокократных пен ГВПВ-30, а также передвижной пеногенератор «Фом-Клинер 20», предназначенные для дезинфекции поверхностей пеной дезинфицирующих средств.

В последние десятилетия разработкой и производством так называемой малой техники для получения аэрозолей активно занимается ряд фирм как в нашей стране, так и за рубежом.



Пеногенератор в действии

Дезинфекционные установки и машины

С помощью специальных дезинфекционных машин проводят: мойку животных и помещений; дезинфекцию и дезинсекцию помещений горячими и холодными растворами, суспензиями, взвесями и аэрозолями дезинфицирующих средств; побелку помещений свежегашеной известью и их санитарную промывку водой; обмывание и опрыскивание животных инсектицидами; термическую обработку инвентаря и твердых покрытий; обработку животных аэрозолями инсектицидов и репеллентов; детоксикацию

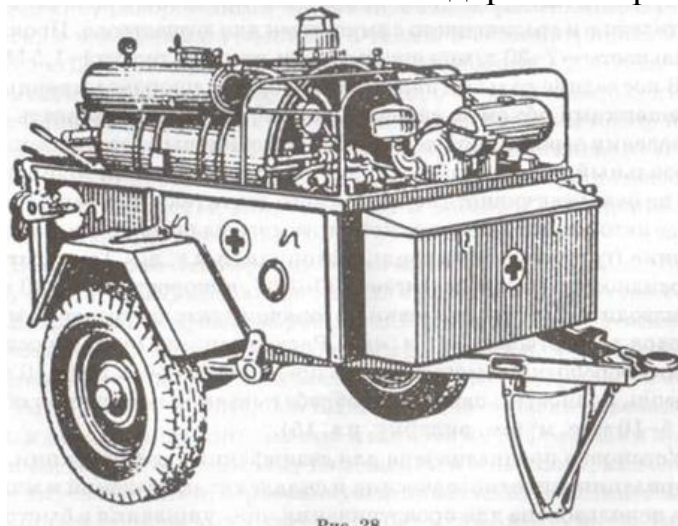
при поражении животных ОВ; опрыскивание садов; санитарную промывку асфальтированных дорог и площадок.



Рис. 17

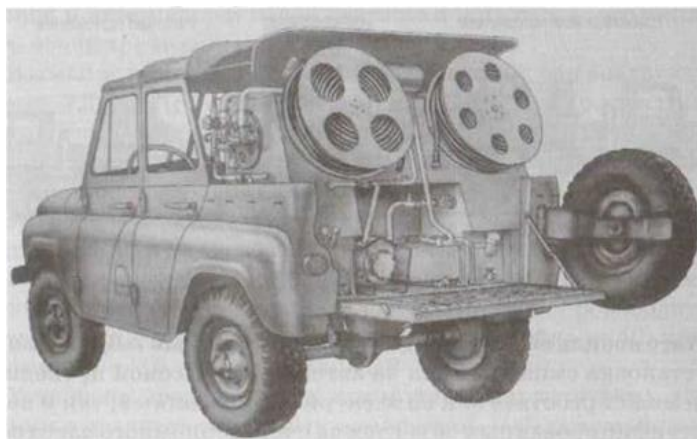
Мобильная газотурбинная дезинфекционная установка «Аист-М»
1 — платформа на шасси УАЗ серии «Газель»; 2 — бак для дезраствора;
3 — сопло турбины; 4 — двигатель.

Дезинфекционная установка ЛСД. Предназначена для дезинфекции животноводческих и птицеводческих помещений горячим раствором, побелки, а также мытья и опрыскивания животных инсектицидными и дезинфицирующими средствами. Дезустановка может быть использована также для дезинфекции и дезинсекции пред-приятий по переработке сырья животного происхождения, территорий рынков и других мест скопления животных, скотобойных пунктов и площадок, мясокомбинатов, мест погрузки и выгрузки животных на железных дорогах и пристанях.



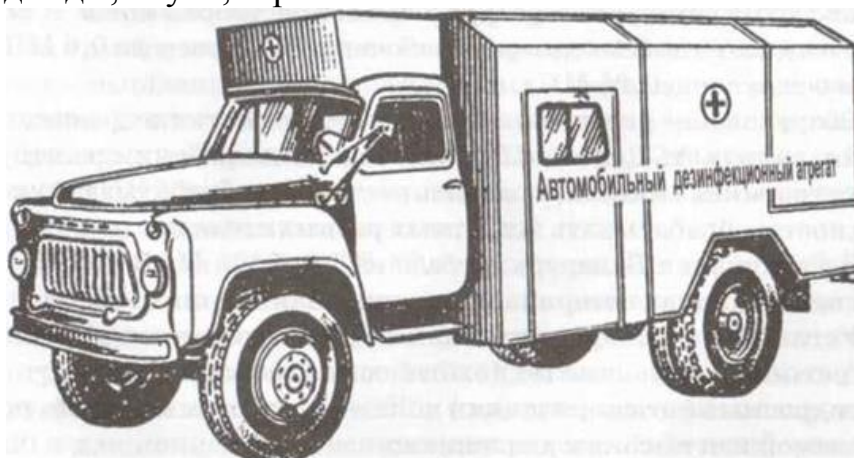
Дезинфекционная установка ЛСД

Установка ВДМ-2 смонтирована на шасси автомобиля УАЗ- 469. В комплект машины входят двустенный котел на 400-420 л рабочего раствора, топка, баки для маточного раствора на 35 л, емкость для топлива на 20 л, насос и воздушный нагнетатель, который работает от автомобильного двигателя, два шланговых барабана со шлангами по 20 м, на которые наматываются шланги заборного рукава длиной 4 м, воздушный и жидкостный рукава длиной по 6 м каждый для аэрозольной обработки, универсальные распылители, аэрозольная форсунка НТП и топливная форсунка на базе форсунки НТП, пылесборник и комплект щеток для очистки животных, штанга разборная распылительная. Производительность машины — 20 л/мин. В течение рабочей смены с помощью ВДМ-2 можно обработать методом влажной дезинфекции 3000-4000 м² поверхности, а при аэрозольной дезинфекции — до 30 000 м³ объема при норме расхода 15 мл на 1 м³ или до 4000 м² поверхности.



Установка ВДМ-2

Автодезагрегат АДА (АДА-Ф-1) (А. А. Поляков и В. С. Яр-ных) — наиболее универсальная и многоцелевая машина, предназна-ченная для осуществления комплекса ветеринарно-санитарных и противоэпизоотических мероприятий. С его помощью можно про-водить влажную и аэрозольную дезинфекцию и дезинсекцию по-мещений и животных, обработку территории собственными рас-пылителями и штангой с ходовыми распылителями, термическую обработку твердых покрытий, вакуумную чистку животных, ка-мерную дезинфекцию мелкого инвентаря, спецодежды, обуви, тары и т. п.



Облучатели-озонаторы

Ультрафиолетовые лучи (УФЛ) и озон представляют собой факторы бактериостатического и бактерицидного воз-действия на микроорганизмы в воздушной среде и на поверхности обрабатываемых объектов. Они надежно обеспечивают снижение микробной обсемененности воздушной среды и несколько менее — поверхностей объектов ветеринарного надзора.

Промышленностью выпускаются бактерицидные лампы, которые излучают УФЛ и озонируют воздух помещений, а также устройства для их установки различных образцов, в частности лампы ртутные бактерицидные

ДБ 30, ДБ 60, ДБМ 30, ДБМ 60, облучатели бактерицидные ОБН 150 и ОБН 450 (с 3 и 6 лампами).

Для дезинфекции и дезодорации различных объектов в промышленном животноводстве нашел применение озонатор ГО-1. Использование этого прибора позволяет провести санитарную обработку кормов, дезинфекцию воздушной среды в животноводческих помещениях, стерилизацию лабораторий, оборудования и инструмента, дезодорацию воздушной среды административных и производственных помещений.

Дезинфекционные камеры

Дезинфекционные камеры — это установки для дезинфекции и дезинсекции одежды, обуви, легкого инвентаря, предметов ухода за животными. Они бывают стационарного типа и передвижные. Стационарные устанавливаются обычно в санпропускниках и при въезде в карантинную зону (пункт), на биопредприятиях закрытого типа. Передвижными снабжаются ветсанотряды, дезотряды, ДПС, ДПП. Дезкамеры могут входить в комплект некоторых универсальных дезустановок, в частности с автодезагрегатом АДА. По принципу работы дезкамеры могут быть паровые, паровоздушные, пароформалиновые, горячевоздушные, газовые, комбинированные.

В ветеринарии наибольшую известность получила огневая паровоздушная и пароформалиновая камера ОППК (автор Б. Н. Ру-денко), которая в настоящее время выпускается промышленностью в двух модификациях: без прицепа — ОППК-1 и на автомобильном прицепе ГАЗ-704-ОППК-2. Камера предназначена для дезинфекции спецодежды, обуви, инвентаря, предметов ухода за животными, тары, кожи и других продуктов животного происхождения.

Правила работы с дезинфекционной техникой

При проведении ветеринарно-санитарных работ необходимо соблюдать технику безопасности, обеспечив при этом чистоту окружающей среды.

Разрешается эксплуатировать только технически исправные машины и аппараты ветеринарно-санитарного назначения. Все вращающиеся механизмы должны иметь ограждения, машины должны быть снабжены комплектом инструмента для их обслуживания в процессе работы. Конструкция всех видов соединения и коммуникация (фланцы, шланги, пробки, штуцера и пр.) должны иметь уплотнения, исключающие проникновение ядохимикатов наружу. Резинотканевые рукава (шланги) в местах их присоединения следует плотно затягивать, чтобы они при работе не пропускали ядохимикатов; места соединения с трубой уплотнены прокладкой. На машинах и аппаратах необходимо иметь надписи, предупреждающие об опасности работы без средств индивидуальной защиты. Нельзя стоять у сопла генератора при его запуске и остановке. Важно знать, что на ходу и во время работы машины недопустимо проводить подтяжку болтов, сальников, уплотнений, цепей и т.п. В это время

запрещается открывать люки и крышки резервуаров, находящихся под давлением, вскрывать нагревательные клапаны, насосы, предохранительные и редуцирующие клапаны, прочищать наконечники и брандспойты и вывинчивать манометры.

Машины и агрегаты, работающие под давлением, допускаются к эксплуатации, если установленные на них манометры исправны и имеют пломбы госпроверки. Проверка манометров проводится не реже 1 раза в год.

Манометры не допускаются к применению в случаях, когда:

- а) отсутствуют пломбы или клеймо проверяющего;
- б) просрочен срок проверки;
- в) стрелка манометра при его выключении не возвращается к нулевому показанию шкалы;
- г) разбито стекло или имеются другие повреждения, которые могут отразиться на правильности показаний манометра.

На циферблате манометра должна быть нанесена красная черта по делению, соответствующему высшему допустимому рабочему давлению.

Предохранительные клапаны установки должны быть отрегулированы на рабочее давление.

При работе на установках, машинах и аппаратах, оборудованных манометрами, во время работы необходимо следить за показаниями манометра, поддерживать в системе давление, предусмотренное техническим паспортом. Эксплуатация машин при давлении, выше указанного в паспорте, не допускается.

Перед началом работы машин и установок необходимо убедиться в отсутствии повреждений и оголенных участков электрокабеля (на установках с электроприводом), проверить распылительное устройство, исправность шлангов и надежность их крепления.

При использовании передвижных электрифицированных установок с кабельным питанием необходимо следить за тем, чтобы не возникло натяжение гибкого питающего кабеля, а также не было наездов на него машин.

При перемещении стационарно работающих передвижных машин для работы на новом месте питающий их гибкий кабель должен быть отсоединен, а машина - обесточена.

При применении установок с двигателем внутреннего сгорания необходимо обеспечить вывод отработанных газов из помещений.

При работе с установками высокого давления (типа ОМ и др.) в зоне обработки высоконапорной струей не должны находиться люди и животные.

Напорные рукава вносят в помещение с таким расчетом, чтобы распылитель находился в самом дальнем конце обрабатываемого помещения. Во избежание разрыва или разъединения напорных рукавов запрещается их натяжение.

При эксплуатации дезустановок с автономным подогревом раствора не допускается работа нагревательного элемента при включенном насосе или отсутствии воды в змеевике и водяной рубашке вокруг топки.

Во избежание засорения и закупоривания распылительных устройств неоднородные жидкости, которые могут образовываться из плохо растворимых препаратов, концентратэмульсий, паст, смачивающихся порошков и т.д., перед заполнением емкости установки необходимо фильтровать. В случае засорения распылителя в процессе работы его прочистку проводят только после снятия давления в напорных рукавах.

Внешний осмотр, обтирка и чистка пусковой и защитной аппаратуры и электродвигателей дезустановок допускается только после отключения напряжения. Эти работы осуществляются электромонтером.

Работы, связанные с применением растворов пестицидов вблизи электроустановок, должны проводиться при снятом напряжении. Распределительные электрощиты и установки с электроприводом должны быть соединены с контуром заземления. При невозможности снять напряжение с установки эти работы необходимо выполнять в присутствии электромонтера, который обеспечит электробезопасность работ.

Следует избегать попадания растворов дезинфектантов при работе или воды при очистке на токопроводящие элементы во избежание короткого замыкания.

Лица, обслуживающие дезинфекционную технику, должны быть ознакомлены с правилами оказания первой помощи при поражениях электрическим током, отравлении или ожогах, полученных от распыляемого дезинфицирующего вещества.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

1. С какой целью используют ветеринарно-санитарную технику?
2. Опишите принцип действия парогенератора.
3. Как работает дезинфекционная установка Аист?
4. Опишите правила безопасности при работе с ветеринарно-санитарной техникой.
5. Опишите методику оказания первой помощи людям при несчастных случаях, возникших при работе с дезинфектантами.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Ознакомиться с работой разных видов аппаратов для дезинфекции.
2. Составить акт на дезинфекцию.

Лабораторное занятие 5. Расчет средств на проведение дезинфекции. Составление актов на дезинфекцию, дезинфекцию и дератизацию.

Цель занятия: изучить методы расчета в потребности дезинфицирующих средств, составить акт на дезинфекцию.

При приготовлении рабочих растворов всегда необходимо исходить из указанного в паспорте или этикетке содержания активно действующего вещества в препарате. НЕ ЗНАЯ ЭТИХ ДАННЫХ ПРЕПАРАТ ПРИМЕНЯТЬ НЕЛЬЗЯ.

Решение примерной задачи по расчёту потребности дезинфицирующих средств для дезинфекции определённых объектов.

Животноводческая ферма состоит из 2 типовых коровников (размеры: длина 90 м, ширина 10 м, высота 2,8 м), одного типового телятника (длина 80 м, ширина 9 м, высота 2,8 м) и двух приспособленных телятников (длина 50 м, ширина 15 м, высота 3 м). Рассчитать сколько потребуется хлорной извести для проведения профилактической дезинфекции? Для дезинфекции будет применён раствор хлорной извести с содержанием 3% активного хлора из расчёта 2 л на 1 м² в приспособленном помещении, 1 л на 1 м² в типовом помещении.

Хлорная известь, имеющаяся в хозяйстве, содержит 25% активного хлора.

Решение.

1. Необходимо высчитать общую площадь, подлежащую дезинфекции.

А) типовых коровников

$$\text{Пол } 90 \times 10 \times 2 = 1800 \text{ м}^2$$

$$\text{Потолок } 90 \times 10 \times 2 = 1800 \text{ м}^2$$

$$\text{Стены } 90 \times 2,8 \times 2 = 504 \text{ м}^2$$

$$\text{Стены } 90 \times 2,8 \times 2 = 504 \text{ м}^2$$

$$\text{Стены } 10 \times 2,8 \times 2 = 56 \text{ м}^2$$

$$\text{Стены } 10 \times 2,8 \times 2 = 56 \text{ м}^2$$

$$\text{Общая площадь } 4720 \text{ м}^2$$

Б) типового телятника

$$\text{Пол } 80 \times 9 = 720 \text{ м}^2$$

$$\text{Потолок } 80 \times 9 = 720 \text{ м}^2$$

$$\text{Стена } 80 \times 2,8 = 224 \text{ м}^2$$

$$\text{Стена } 80 \times 2,8 = 224 \text{ м}^2$$

$$\text{Стена } 9 \times 2,8 = 25,2 \text{ м}^2$$

$$\text{Стена } 9 \times 2,8 = 25,2 \text{ м}^2$$

$$\text{Общая площадь } 1938,4 \text{ м}^2$$

В) приспособленных телятников

$$\text{Пол } 50 \times 15 \times 2 = 1500 \text{ м}^2$$

$$\text{Потолок } 50 \times 15 \times 2 = 1500 \text{ м}^2$$

Стены $50 \times 3 \times 2 = 300 \text{ м}^2$

Стены $50 \times 3 \times 2 = 300 \text{ м}^2$

Стены $15 \times 3 \times 2 = 90 \text{ м}^2$

Стены $15 \times 3 \times 2 = 90 \text{ м}^2$

Общая площадь 3780 м^2

2. Вычислить сколько нужно литров раствора хлорной извести с содержанием 3% активного хлора.

Типовые коровники $4720 \times 1 \text{ л} = 4720 \text{ л/м}^2$

Типовой телятник $1938,4 \times 1 \text{ л} = 1938,4 \text{ л/м}^2$

Приспособленные телятники $3780 \times 2 \text{ л} = 7560 \text{ л/м}^2$

Всего требуется 14218 л/м^2 .

3. вычислить, сколько требуется чистого активного хлора (100%) для приготовления $14218,4 \text{ л}$ раствора хлорной извести с содержанием 3% активного хлора.

Составляем пропорцию:

В 100 частях раствора должно содержаться 3% активного хлора

В 14218 л раствора содержится $X \text{ кг}$ активного хлора

Составляем уравнение:

$X = 426,6 \text{ кг}$.

4. вычислить в каком количестве в хлорной извести, имеющейся в хозяйстве, содержится $426,6 \text{ кг}$ активного хлора?

Составляем пропорцию:

В 100 частях имеющейся в хозяйстве извести содержится 25% активного хлора

В $Y \text{ кг}$, имеющейся в хозяйстве хлорной извести должно содержаться $426,6 \text{ кг}$ активного хлора

Составляем уравнение:

$Y = 1706,4 \text{ кг}$

Вывод: для приготовления 14218 л раствора хлорной извести с содержанием 3% активного хлора необходимо взять $1706,4 \text{ кг}$ сухой хлорной извести с содержанием активного хлора 25% и 14218 л воды.

Составить акт на дезинфекцию.

В некоторых случаях готовится небольшое количество раствора в пределах 100 литров.

Необходимое для получения заданного раствора количества хлорной извести рассчитывают по формуле $X = \frac{a \cdot v}{b}$, где

X - количество хлорной извести, необходимое для получения раствора заданной концентрации, кг; a – концентрация активного хлора, которую можно получить в рабочем растворе, %, v - концентрация активного хлора в сухой хлорной извести, %, 100 - коэффициент перевода на 100 л.

Пример. Имеется хлорная известь с концентрацией хлора 25%, необходимо приготовить раствор, содержащий 3% активного хлора. Нужно

для приготовления заданного раствора количества извести X определяют по формуле:

$$X = 12 \text{ кг.}$$

Следовательно, чтобы приготовить раствор, содержащий 3% активного хлора, на 100 л воды берут 12 кг сухой хлорной извести, содержащий 25% активного хлора.

В ветеринарной практике применяют формалин. Формалин содержит 40% формальдегида.

Пример: нужно получить 3% раствор из формалина, в котором содержится 36% формальдегида.

Количество формалина X рассчитывают по формуле

X

$$X = 8,333 \text{ л.}$$

Таким образом, для получения заданного рабочего раствора необходимо взять 8,333 л формалина и 91,667 л воды.

Самостоятельная работа.

Задача 1. Сколько надо взять хлорной извести с содержанием 20% активного хлора для дезинфекции скотного двора, имеющего следующие размеры: длина 50 м, ширина – 10 м, высота – 4 м? для дезинфекции нужно приготовить взвесь, содержащую 2% активного хлора, расход 1 л/м². пол обработать дважды.

Решение.

1. Необходимо высчитать общую площадь, подлежащую дезинфекции.

$$\text{пол} = 50 \times 10 = 500 \text{ м}^2$$

$$\text{потолок} = 50 \times 10 = 500 \text{ м}^2$$

$$\text{стены} = 50 \times 4 \times 2 = 400 \text{ м}^2$$

$$\text{стены} = 10 \times 4 \times 2 = 80 \text{ м}^2$$

$$\text{Общая площадь} 1480 \text{ м}^2$$

2. Вычислить сколько нужно литров раствора хлорной извести с содержанием 2% активного хлора.

$$1480 \times 1 \text{ л} = 1480 \text{ л/ м}^2$$

Пол дезинфецируем дважды

$$500 \text{ м}^2 \times 1 \text{ л} = 500 \text{ л/ м}^2$$

$$\text{На пол} 500 \text{ л} + 1480 \text{ л} = 1980 \text{ л/ м}^2$$

3. вычислить, сколько требуется чистого активного хлора (100%) для приготовления 1980 л раствора хлорной извести с содержанием 2% активного хлора.

Составляем пропорцию:

В 100 частях раствора должно содержаться 2% активного хлора

В 1980 л раствора содержится X кг активного хлора

Составляем уравнение:

$$X = 39,6 \text{ кг.}$$

4. вычислить в каком количестве в хлорной извести, имеющейся в хозяйстве, содержится 39,6 кг активного хлора?

Составляем пропорцию:

В 100 частях имеющейся в хозяйстве извести содержится 20% активного хлора

В $У$ кг, имеющейся в хозяйстве хлорной извести должно содержаться 39,6 кг активного хлора

Составляем уравнение:

$$У = 198 \text{ кг}$$

Вывод: для приготовления 1980 л раствора хлорной извести с содержанием 2% активного хлора необходимо взять 198 кг сухой хлорной извести с содержанием активного хлора 20% и 1980 л воды.

Задача 2. сколько нужно взять хлорной извести для приготовления 50 мл взвеси с содержанием 2% активного хлора, если в сухой хлорной извести содержится 18% активного хлора?

Решение.

$$X = 0,008 \text{ кг или } 8 \text{ г}$$

Вывод: для приготовления 50 мл хлорной извести с содержанием 2% активного хлора нужно взять 8 г сухой хлорной извести с содержанием активного хлора 18%.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

1. Сколько нужно взять 20% хлорной извести для приготовления 100 л раствора с содержанием в растворе 2% активного хлора?

2. Сколько нужно взять имеющегося 40% раствора формалина для приготовления 100 л 4% раствора формальдегида?

3. Сколько нужно взять воды для приготовления 100 л 5% раствора креолина?

4. Составьте акт на дезинфекцию.

АКТ
ПРОВЕДЕНИЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ

"__" _____ 20__ г. _____
(населенный пункт)
хозяйства _____
района _____
области _____

Мы, нижеподписавшиеся, _____
(должность, фамилия, имя, отчество
ветеринарного специалиста и других
_____ в присутствии _____
работников, проводивших _____ (указать должность, фамилию
дезинфекцию) _____ представителя)
_____ в период с _____ по _____ 20__ г. провели
_____ (профилактическую, текущую или заключительную дезинфекцию)
по поводу неблагополучия по _____ помещений
(указать заболевание)

_____ (каких и сколько квадратных метров площади (кубических метров)
помещений или территории вокруг помещений)
предметов ухода _____ и помехохранилищ и прочее _____
(каких, _____ сколько)

_____ (какой емкости)
Дезинфекция проведена _____ при следующих режимах:
(указать каким методом,
средством)

Концентрация препарата _____
Температура воздуха в помещении _____
Температура рабочего раствора _____
Расход дезинфицирующего раствора на 1 кв.м площади (аэрозоля на 1
куб.м) _____
После дезинфекции помещение оставлено закрытым на _____ часов
Остатки дезинфицирующих препаратов нейтрализованы _____
(нейтрализатор,
концентрация, %)

После проветривания кормушки, поилки и перегородки промыты водой.
Всего обработано помещений _____
(каких, сколько)

площадь _____ кв.м; объем _____ куб.м;
выгулов _____ кв.м; территории _____ кв.м;
предметов ухода _____ шт.
Всего израсходовано _____ кг (л).
(каких препаратов, количество)

Помет _____
(что сделано)

Контроль качества дезинфекции проведен _____
(кем, результат исследования,
номер экспертизы и его заключение)

Акт составлен на проведение дезинфекции и списания _____
(наименование
препаратов, количество)

(подпись) _____
(фамилия, имя, отчество)

Лабораторное занятие 6. Сибирская язва. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: разработать мероприятия по профилактике и ликвидации сибирской язвы у разных видов животных на примере эпизоотологических задач.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе с сибирской язвой, плакаты, наборы применяемых вакцин, сывороток, иммунных глобулинов, сборник санитарных и ветеринарных правил, ветеринарное законодательство, учебные пособия

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

1. Решить эпизоотологическую задачу.

В июле на пастбище среди стада в 150 коров, принадлежащих гражданам поселка, внезапно заболела и пала корова. Труп вздулся, из естественных отверстий выделялась кровянистая жидкость, слизистые оболочки синюшные, окоченение выражено слабо. В двух километра от населенного пункта имеется ферма совхоза по выращиванию племенного молодняка крупного рогатого скота. В данном населенном пункте ветеринарные документы сохранились за последние 20 лет, согласно которым сибирская язва в течение срока не регистрировалась. Из опросов жителей известно, что ранее случаи сибирской язвы регистрировались часто. Вакцинация против сибирской язвы не проводилась.

Необходимо: разработать систему дезинфекционных мероприятий и определить потребность в дезинфицирующих средствах; разработать план мероприятий при вспышке сибирской язвы.

Лабораторное занятие 7. Злокачественный отек. Некробактериоз. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: разработать мероприятия по профилактике и ликвидации некробактериоза, злокачественного отека на примере эпизоотологических задач.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе с некробактериозом, злокачественным отеком, рекомендации по диагностике, профилактике и мерам борьбы с болезнями, плакаты, наборы применяемых вакцин, ветеринарное законодательство.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

В колхозе имени Ленина Дубенского района осенью после продолжительных дождей появилось заболевание овец с признаками

хромоты. При обследовании установлен гнилостный распад копытного рога, свода межкопытной щели. В январе-феврале при обследовании на больных конечностях в области венчика, мякишей копыта обнаруживали припухание с покраснением кожи, горячей на ощупь, болезненной. На участках инфильтративного отека на поверхности эрозий кожи выступает клейкий желтоватого цвета экссудат, при подсыхании которого образовывались корочки. При надавливании выделялся гнойный экссудат неприятного запаха. В дальнейшем образовывались язвы с изрытыми краями и омертвлением глубоко лежащих тканей и развитием гнойно-некротического панариция. У ягнят отмечали наличие гнойно-дифтеритического дерматита с поражением кожи губ, крыльев носа, серозно-фибринозный стоматит со зловонным запахом. Наблюдался падеж слабых ягнят. На вскрытии трупов находили гнойнички и абсцессы в печени, легких, гнойное воспаление пуповины и очаговый перитонит. У овцематок при тяжелых родах отмечали на 2-3 сутки резкое угнетение, отказ от корма, повышение температуры тела до 40,5 - 42 0С, серозно-фибринозный отек кожи в области наружных половых губ, из влагалища выделялся гнойный экссудат с гнилостным запахом. Гибель таких животных наступала от сепсиса.

Необходимо: провести постановку диагноза и дифференциального диагноза болезни; разработать систему мероприятий, направленных на ликвидацию инфекции в хозяйстве.

Лабораторное занятие 8. Столбняк. Ботулизм. Туберкулез. Бруцеллез. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: разработать мероприятия по профилактике и ликвидации ящура животных на примере эпизоотологических задач.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе с инфекционными заболеваниями, плакаты, наборы применяемых вакцин, сывороток, ветеринарное законодательство.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

Совхоз имеет пять ферм, изолированных друг от друга. На ферме № 1 имеются три коровника, в двух из них содержится 400 коров, в третьем находится родильное отделение и содержится молодняк до 4-месячного возраста. На ферме два года назад установили туберкулез. За это время 150 выбывших коров заменено нетелями. При каждой проверке коров на туберкулез выделяется 10-15 животных, реагирующих на туберкулин. На ферме № 2 содержится 200 коров. Здесь выделение реагирующих на туберкулин идет нерегулярно, по 1-3 животных. На ферме № 3 содержится 400 коров. Эта ферма считается благополучной по туберкулезу. На ферме № 4 содержат телят с 4-месячного возраста и до перевода в благополучное

стадо, если они не подлежат отправке на мясокомбинат. Практически это поголовье на туберкулез не проверялось. Ферма № 5 ранее использовалась как туберкулезный изолятор. Затем все поголовье было сдано на мясокомбинат, помещения остались свободными. Соседние хозяйства благополучны по туберкулезу.

Необходимо: разработать план мероприятий по оздоровлению хозяйства в предельно короткие сроки; принять необходимые меры, чтобы ликвидировать эпизоотический очаг; составить акт на вакцинацию.

2. Решить эпизоотологическую задачу.

В хозяйстве имеется три отары по 1500 овец в каждой. В зимний период содержание отар изолированное. В пастбищный период возможность контактов отар увеличивается, а иногда они смешиваются на пастбище, так как пользуются общими прогонами, водопоем. При зимнем содержании в одной из отар установлен бруцеллез. Путь заноса неизвестен.

Необходимо: разработать план мероприятий по оздоровлению неблагополучной по бруцеллезу отары; разработать план мероприятий, направленных на охрану благополучных по бруцеллезу отар.

Лабораторное занятие 9. Лептоспироз. Листерия. Ящур. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: разработать мероприятия по профилактике и ликвидации лептоспироза у разных видов животных на примере эпизоотологических задач.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе с лептоспирозом, листериозом, ящуром; плакаты, наборы применяемых вакцин, сывороток, сборник санитарных и ветеринарных правил, ветеринарное законодательство.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

На репродукторной свиноводческой ферме комплекса, где общее поголовье составляет 80000 свиней, вся технология построена по принципу конвейерной линии. Ежедневно осеменяют 45-50 свиноматок и, соответственно, происходит 35-40 опоросов. На ферме появилось заболевание лептоспирозом, которое характеризовалось массовыми абортами в конце беременности и рождением больных поросят.

Необходимо: разработать план мероприятий, направленных на прекращение вспышки болезни; составить план противоэпизоотических мероприятий; составить акт на вакцинацию.

2. Решить эпизоотологическую задачу.

Населенный пункт имеет 100 дворов, где у жителей в индивидуальном пользовании находятся 90 голов крупного рогатого скота, 140 овец, 110 свиней. В одном километре от села расположена молочная ферма, на которой

в четырех коровниках, находящихся рядом, но не связанных общим проходом, содержится 600 коров и 70 телят до 4-х месячного возраста. В селе имеются клуб, магазин, кафе-столовая, школа. Вдоль села проходит асфальтированная шоссейная дорога районного значения со средней интенсивностью движения. Экономические и хозяйственные связи в основном существуют между селом и районным центром, расположенным в 40 км. В сторону районного центра ближайший населенный пункт находится в 10 км, а в противоположную от него сторону - в 6 км. В декабре на ферме внезапно заболели ящуром 4 коровы, при измерении температуры выявлено еще 6 зараженных животных. Все больные коровы находились в одном дворе. За этими животными ведет наблюдение один скотник, который за 5 дней до этого ездил к своим родственникам, живущим в другой области. В области, где находится хозяйство, ящюра нет. В соседней области имеется один неблагополучный по ящуре пункт.

Необходимо: определить эпизоотический очаг, неблагополучный пункт, угрожаемую зону; организовать противоящурные мероприятия в коровнике, где обнаружено заболевание; организовать соответствующие мероприятия на других дворах; разработать мероприятия по охране молодняка; разработать мероприятия по охране животных, находящихся в личном пользовании граждан; определить круг общих карантинных мероприятий; разработать мероприятия для угрожаемой зоны.

Лабораторное занятие 10. Бешенство. Болезнь Ауески. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

Материальное обеспечение: Инструкции по борьбе с инфекционными заболеваниями; плакаты, наборы применяемых вакцин, сывороток, сборник санитарных и ветеринарных правил, ветеринарное законодательство.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

На ферме крупного рогатого скота имеется 200 телок и нетелей. Вскоре после постановки животных на стойловое содержание появились больные телки с явлениями тимпани и сильно выраженного беспокойства. Отдельные животные часто ложились и вставали. Наряду с этим у больных животных наблюдалось хриплое мычание, обильное слюнотечение, они часто переступали конечностями. Взгляд у больных животных был испуганным. Примененное лечение против тимпани эффекта не дало. Были прирезаны непосредственно на ферме 12 голов крупного рогатого скота. На

вскрытии никаких выраженных макроскопических патологоанатомических изменений не обнаружено, только у отдельных животных на слизистой оболочке желудка обнаружены кровоизлияния. Сведений о том, что на крупный рогатый скот нападали животные, собрать не удалось. Ясно выраженных следов укусов при осмотре больных не обнаружено. Выяснено, когда животные находились во дворах, скотник заметил на ферме лису, которая сразу же убежала. Позже лису видели в селе, слышали лай собак и видели драку с лисой. Лису затравили, труп выбросили в яму. Собаки содержатся беспривязно. Никаких мероприятий против бешенства в данном хозяйстве не проводили. Территория, прилегающая к населенному пункту, неблагополучна по бешенству животных.

Необходимо: разработать план диагностических исследований; разработать план мероприятий по профилактике бешенства и ликвидации эпизоотического очага.

Лабораторное занятие 10, 11. Эмфизематозный карбункул. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

Материальное обеспечение: Инструкции по борьбе с инфекционными заболеваниями; плакаты, наборы применяемых вакцин, сывороток, сборник санитарных и ветеринарных правил, ветеринарное законодательство.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

В июле скот был переведен на более низкий пастбищный участок, где сохранялась сочная зеленая трава. ДО этого скот пасли на более высоких участках с сухой и грубой травой. НА вторые сутки после перегона животных пали две нетели. Гибель произошла внезапно. Трупы быстро вздулись, окоченение не выражено, слизистые оболочки синюшные. Случаев заболеваний и падежа животных в последние три года не регистрировали.

Необходимо: организовать оздоровительные и профилактические мероприятия против эмфизематозного карбункула.

Лабораторное занятие 12. Лейкоз КРС. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: разработать мероприятия по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе с лейкозом крупного рогатого скота, плакаты.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Разработать план мероприятий по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота.

Лабораторное занятие 13, 14. Злокачественная катаральная горячка. Паратуберкулез. Инфекционный ринотрахеит. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе инфекционными заболеваниями, плакаты.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

На молочную ферму, где содержится 200 коров, после месячного карантина дополнительно завезли 50 коров из другой местности. Через месяц совестного содержания у двух коров установили заболевание паратуберкулез. Обе коровы были отправлены на убой.

Необходимо: составить план оздоровительных мероприятий для хозяйства неблагополучного по туберкулезу.

2. Составить план мероприятий по ликвидации инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота.

Лабораторное занятие 15. Чума крупного рогатого скота. Браздот. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Составить план противоэпизоотических мероприятий при чуме крупного рогатого скота.

2. Составить план мероприятий, направленных на профилактику браздота овец.

Лабораторное занятие 16, 17. Рожа свиней. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе с рожей свиней, плакаты.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

На свиноводческой ферме имеется 4 свинарника, кормокухня и кормосклад. поголовье свиней колеблется от 12 до 16 тыс в зависимости от количества сосунов и откормышей. В корм свиньям частично используются пищевые отходы. Среди свиней периодически регистрируют сальмонеллёз, пастереллез, рожу. Проводится вакцинация, но никакой системы ветеринарно-санитарных мероприятий нет. На ферме много грызунов.

Необходимо: разработать план профилактических мероприятий для хозяйства, неблагополучного по указанным болезням, стройную систему вакцинации; составить план полной санации фермы от инфекционных болезней.

Лабораторное занятие 18. Африканская чума свиней. Классическая чума свиней. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе инфекционными заболеваниями, плакаты.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Составить план мероприятий, направленных на ликвидацию африканской чумы свиней.

2. Определить размер эпизоотического очага, первой и второй угрожаемой зоны.

Лабораторное занятие 19. Саян. Мыт. Инфекционная анемия. Инфекционный ринотрахеит. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании,

средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе инфекционными заболеваниями, плакаты.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

В зимний период 10 лошадей работали на лесозаготовительном пункте. Весной лошадей вернули в хозяйство. При осмотре никаких признаков болезни не обнаружено. Через два месяца заболел 3-летний жеребец. В него отмечали угнетение, отказ от корма, повышение температуры. Передвигалось животное неохотно, походка шаткая, пульс частый, сердечный толчок стучащий. На 4-е сутки животное пало. При вскрытии обнаруживали отдельные точечные кровоизлияния. Через два дня симптомы появились у двух других лошадей. Был поставлен диагноз – инфекционная анемия.

Необходимо: разработать план мероприятий по ликвидации эпизоотического очага по инфекционной анемии и охране соседних ферм от заноса в них возбудителя болезни.

2. Составьте план мероприятий по ликвидации мыта лошадей.

Лабораторное занятие 20. Пуллороз. Болезнь Ньюкасла. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни.

Материальное обеспечение. Инструкции по борьбе инфекционными заболеваниями, плакаты.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

На птицефабрике 400000 кур-несушек. Птицефабрика была благополучна по инфекционным болезням. Вакцинация не проводилась. Внезапно появилась быстро распространяющаяся болезнь, вызывающая массовую гибель птицы. Диагноз – болезнь Ньюкасла. Установлено, что вирус занесён с племенным яйцом. Болезнь появилась в инкубаторе, а затем занесена в птичники.

Необходимо: разработать план оздоровительных мероприятий для птицефабрики.

Лабораторное занятие 21. Грипп птиц. Болезнь Марека. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Составить план мероприятий, направленных на ликвидацию гриппа птиц.

Лабораторное занятие 22. Колибактериоз. Диплококковая инфекция. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

На свиноводческой ферме установлен колибактериоз. Необходимо составить план мероприятий, направленный на купирование вспышки.

2. Составить акт на вакцинации маточного поголовья и поросят против колибактериоза.

Лабораторное занятие 23. Протейная инфекция. Сальмонеллёз. Профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства. Средства специфической профилактики. Вакцинация животных. Составление акта на вакцинацию.

Цель занятия: изучить профилактические мероприятия, мероприятия по ликвидации и оздоровлению хозяйства при инфекционном заболевании, средства специфической профилактики болезни. Составить акт на вакцинацию.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Решить эпизоотологическую задачу.

На ферме среди телят в возрасте от 15 дней и старше началась вспышка сальмонеллёза, пало 3 телёнка, больных выделено 17 голов. Необходимо составить план мероприятий по ликвидации сальмонеллёза.

Список использованной литературы

1. Сон К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сон К. Н., Родин В. И., Беспанеев Э. В. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 410 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5857
2. Никитин И. Н. Организация ветеринарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 282 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5847
3. Кочиш, И.И. Практикум по зоогигиене [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Л.А. Волчкова [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 428 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=67479
4. Сидорчук, А.А. Ветеринарная санитария [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 374 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=675
5. Кушнир, А.Т. Профилактика инфекционных болезней животных аэрозолями химических и биологических препаратов [Электронный ресурс] / А.Т. Кушнир, И.А. Буреев, Ю.О. Селянинов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 192 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71717

6. Кузнецов, А.Ф. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, Родин В. И., В.В. Светличкин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 512 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12983
7. Эпизоотология с микробиологией [Электронный ресурс] : 2018-07-12 / А.С. Алиев [и др.] ; Под ред. В.А. Кузьмина, А.В. Святковского. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107943>.
8. Сахно, Н.В. Основы ветеринарной санитарии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 172 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91284>.