

Дисциплина: «Эпизоотология и инфекционные болезни животных
с основами микробиологии и вирусологии»

Учебная практика № 6

Тема: Взятие проб крови для исследования на бруцеллёз и лептоспироз.
Дифференциальная диагностика и профилактика дерматомикозов.

Цель: выработайте навыки по взятию проб крови у животных для исследования на бруцеллез и лептоспироз. Овладейте техникой вакцинации и методикой лечения животных против трихофитии и микроспории.

Время выполнения: 6 часов.

Место проведения: аудитории 426, 419, учебный класс мясокомбината.

Дидактическое и методическое обеспечение: пробирки с ватными тампонами, резиновый жгут, бумага для этикеток, бланки описей и сопроводительных к пробам крови, штативы для пробирок, стерилизаторы, иглы для взятия крови, ножницы, 3% раствор карболовой кислоты, 70 ° спирт, ящик для упаковки крови, шприцы 10-20 мл, носовые щипцы, препарат ЛТ - (Т-130 К), наставление по применению биопрепарата, шприцы, иглы, ножницы, ватные тампоны, 70° спирт, 5% р-р карболовой кислоты, однохлористый йод, 10-15% настойка йода, зоомиколь, кубатол, антигерпес, препарат РОСК, мазь ЯМ, вазелин, скальпели, пинцеты, стерилизаторы и животные.

Охрана труда на рабочем месте (отдельная инструкция)

Порядок и последовательность выполнения работы:

1. Внеурочная подготовка

1.1. Самостоятельно подготовиться к учебной практике.

Изучите теоретический материал по учебникам Эпизоотология с микробиологией: учеб./В.В.Максимович и др; -Минск: РИПО, 2017 стр. 254-258, 258-263.

Практикум Эпизоотология и инфекционные болезни: учеб./В.В.Максимович и др; -Минск: «ИВЦ Минфина», 2015 стр. 190-195, 201-209, 253-257.

1.2. Подготовьте рабочую тетрадь, акт на вакцинацию.

1.3. Изучите инструкцию по охране труда

2. Работа в лаборатории.

2.1. Пройдите входной контроль.

2.2. Подготовьте рабочее место и оборудование для работы.

2.3. Изучите методические указания и выполните задания:

Задание № 1. Подготовьте инструменты и всё необходимое оборудование для взятия крови.

Задание № 2. Возьмите кровь у животного для серологического исследования на бруцеллёз и лептоспироз.

Задание № 3. Подготовьте кровь для отправки в лабораторию, заполните бланк сопроводительной и составьте описи к пробам крови в 2-х экземплярах.

Задание № 4. Подготовьте инструменты и препараты к работе.

Задание № 5. Освойте технику введения вакцины животным.

Задание № 6. Ознакомьтесь с лечением животных, больных трихофитией.

Задание № 7. Заполните акт на вакцинацию и произведите запись в журнале противоэпизоотических мероприятий.

2.4. Оформите выполненную работу в тетрадь.

2.5. Пройдите выходной контроль.

2.6. Приведите в порядок рабочее место.

3. Вопросы входного контроля: Google-тест

4. Методические указания по выполнению работы:

Задание № 1. Подготовьте инструменты и всё необходимое оборудование для взятия крови.

Иглы для взятия крови стерилизуем в электро-стерилизаторе или на электроплитке в стерилизаторе методом кипячения в течение 20 минут перед началом и после окончания работы. Стерильные пробирки закрываем стерильными ватными тампонами. На каждую пробирку надеваем резиновое кольцо для закрепления этикетки и нумеруем пробирки.

Задание № 2. Возьмите кровь у животного для серологического исследования на бруцеллёз и лептоспироз.

Кровь для исследования у лошадей, крупного и мелкого рогатого скота берём из яремной вены в средней трети шеи стерильными иглами для взятия крови, а у мелких животных инъекционными иглами.

Можно применять и приборы для взятия крови. Для каждого животного используют отдельную иглу. На места пункции шерсть выстригаем, а кожу дезинфицируем 70° спиртом или 3% раствором карболовой кислоты. У крупного рогатого скота и лошадей кровь удобнее брать с левой стороны. Помощник с правой стороны фиксирует животное, а учащийся левой рукой зажимает яремную вену (можно перетянуть шею резиновым жгутом). После наполнения вены кровью, когда она хорошо обозначается под кожей, правой рукой вводите иглу под острым углом в кожу по направлению к голове (ориентируясь на правое ухо животного). Если при этом кровь не показалась, следует слегка оттянуть иглу назад и несколько изменить её направление, опять проколоть вену. Кровь собираем в стерильную пробирку и при этом следим, чтобы она стекала строго по стенке пробирки ровной струёй и не пенилась.

Кровь у свиней берём чаще из хвостовой артерии, реже из ушной вены. Хвост перед взятием крови обмываем теплой водой с мылом, дезинфицируют спиртом или 3% р-ром карболовой кислоты. Кончик хвоста отрезаем ножницами и вытекающую кровь собирают в пробирку. Кончик хвоста после взятия смазываете настойкой йода, перевязываете или прижигаете раскаленным железом. Можно наложить на кончик хвоста резиновое кольцо, отступив от конца хвоста на 1-1,5см. Взятую кровь на 1-2 часа помещаете в теплое помещение, затем переносите в прохладное и затемненное место для отстаивания сыворотки.

Использованные иглы промываете холодной водой для удаления сгустка крови и погружаете в 70°спирт. Пробирки с кровью закрываете стерильными ватными пробками. Этикетку на пробирке укрепляете резиновым кольцом. На этикетке указываете порядковый номер пробы по описи.

Задание № 3. Подготовьте кровь для отправки в лабораторию, заполните бланк сопроводительной и составьте описи к пробам крови в 2-х экземплярах.

Пробирки с кровью связываете по десяткам согласно нумерации описи и ставите в ящик в вертикальном положении. На дно ящика кладёте слой ваты или опилки. При транспортировке нужно сохранить целостность пробирок, предохранять их от встряхивания, а зимой от промерзания.

На взятую кровь составляете опись в 2-х экземплярах и выписывают

сопроводительный документ.

Задание № 4. Подготовьте инструменты и препараты к работе.

Шприцы разбираете и связываете кусочками марли, поршень с цилиндром и по отдельности заворачиваете в марлю. Подготовленные таким образом шприцы кладёте в стерилизатор и заливаете дистиллированной водой до их полного покрытия. Инъекционные иглы стерилизуете в стерилизаторе отдельно с дистиллированной водой. Стерилизаторы ставите на электроплитку, и кипятите в течение 20-25 минут (с момента закипания). Затем воду сливаете, инструменты просушиваете и подвергаете сборке.

Перед применением сухую вакцину растворяете. Для этого вскрываете флакон с соблюдением правил асептики. В него стерильным шприцом вливаете стерильный растворитель из расчета на одну дозу вакцины 1 мл растворителя и слегка встряхиваете. Содержимое флакона должно раствориться, образуя равномерную взвесь.

Задание № 5. Освойте технику введения вакцины животным.

Разведенную вакцину телятам вводите внутримышечно в области ягодичных мышц. Шерстный покров на месте инъекции предварительно выстригаете и кожу дезинфицируете 70° спиртом.

С профилактической целью вакцину вводят двукратно с интервалом 10-14 дней в следующих дозах:

ТФ-130 К - телятам до 4 месяцев 1 мл, телятам старше 4 месяцев а взрослым животным 2 мл.

ЛТФ-130 К - телятам до 4 месяцев 5 мл, от 5 до 8 месяцев 6-8 мл., старше 8 месяцев и взрослым животным 10 мл.

Повторно препарат вводят через 10-14 дней в тех же дозах и в тоже место.

Задание № 6. Ознакомьтесь с лечением животных, больных трихофитией.

Для лечения телят больных трихофитией применяете препарат ТФ-130 К в следующих дозах: телятам до 4 месяцев - 2 мл., телятам старше 4 месяцев и взрослым животным - 4 мл. или ЛТФ-130 К в дозах: телятам до 4 месяцев - 10 мл., телятам от 4 до 8 месяцев - 15 мл., животным старше 8 месяцев - 20 мл.

При образовании толстых корочек их вначале обрабатываете смягчающими веществами (вазелин, ланолин и др.). После размягчения корочки ножом или скальпелем соскребаете в отдельную посуду и сжигаете, с соблюдением правил пожарной безопасности, а пораженный участок обрабатываете одним из следующих препаратов: однохлористый йод, 10-15% настойкой йода, зоомиколь, антигерпес, трихоцитин, кубатол, мазь ЯМ, препаратом РОСК. Обработку производите несколько раз с интервалом 2-4 дня до полного выздоровления животного.

Задание № 7. Заполните акт на вакцинацию и произведите запись в журнале противоэпизоотических мероприятий.

После окончания работы выписываем акт на проведенную вакцинацию и делаем запись в журнале противоэпизоотических мероприятий.

5. Вопросы выходного контроля:
- 5.1. Охарактеризуйте возбудителей бруцеллёза.
 - 5.2. Раскройте эпизоотологические данные при бруцеллёзе.
 - 5.3. Как клинически проявляется бруцеллёз у домашних животных.
 - 5.4. Как поставить диагноз на бруцеллёз.
 - 5.5. Раскройте методику взятия крови для серологического исследования у крупного рогатого скота.
 - 5.6. Охарактеризуйте возбудителей лептоспироза.
 - 5.7. Как клинически проявляется лептоспироз у домашних животных.
 - 5.8. Раскройте эпизоотологические данные при лептоспирозе.
 - 5.9. Охарактеризуйте клинические признаки при трихофитии у телят.
 - 6.0. Как правильно производится отбор проб патологического материала при диагностике дерматомикозов.
 - 6.1. Как проводят лечение телят больных трихофитией.
 - 6.2. Как проводят вакцинацию телят против трихофитии.

Литература

1. Учебник Эпизоотология с микробиологией: учеб./В.В.Максимович и др; -Минск: РИПО, 2017. стр. 254-258; стр. 258-263.
2. Практикум Эпизоотология и инфекционные болезни: учеб./В.В.Максимович и др; -Минск: ИВЦ Минфина, 2015. стр. 190-195; стр. 201-209; стр. 253-257.
3. Электронный образовательный ресурс: Эпизоотология goreglad.blogspot.com