

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

Практическая работа №12

Тема: Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных болезней свиней.

Цель: освоить дифференциальную диагностику инфекционных заболеваний свиней и технику вакцинации свиней.

Время выполнения работ: 6 часов.

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

Дидактическое и методическое обеспечение: биопрепараты: сухая культуральная вирусвакцина (ЛК-ВНИИИВВАМ) против классической чумы свиней, вакцина против рожи свиней из штамма ВР₂, сухая культуральная вирусвакцина ВГНКИ против болезни Ауески, наставления по применению указанных биопрепаратов, шприцы 2,5-10 и 20-граммовые, иглы к шприцам, стерилизаторы, ножницы, стерильный физ. раствор, вата, 3% раствор фенола, полотенце, мыло, дезинфицирующий раствор для обработки рук, инструменты для фиксации свиней.

Охрана труда на рабочем месте (отдельная инструкция)

Порядок и последовательность выполнения работы:

1. Внеурочная подготовка.

1.1. Самостоятельно подготовьтесь к практической работе.

Изучите теоретический материал по учебнику Эпизоотология с микробиологией: учеб./В.В.Максимович и др; - Минск: РИПО, 2017 стр. 407-412, 412-416.

Практикум Эпизоотология и инфекционные болезни: учеб. пособие /В.В.Максимович и др; - Минск: ИВЦ Минфина, 2015. стр. 336-359.

1.2. Подготовьте рабочую тетрадь.

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. Проведите стерилизацию инструментов.

Задание № 2. Изучите наставления по применению вакцин против КЧС.

Задание № 3. Изучите методику вакцинации свиней против рожи.

Задание № 4. Изучите методику вакцинации свиней против болезни Тешена.

Задание № 5. Выпишите акт на вакцинацию.

Задание № 6. Заполните таблицу по дифференциальной диагностике свиней.

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. Проведите стерилизацию инструментов.

Шприцы разбирают и связывают кусочком бинта поршень и цилиндр и по отдельности обворачивают в марлю. Подготовленные таким образом шприцы кладут в стерилизатор и заливают холодной дистиллированной водой, до их полного покрытия. Инъекционные иглы стерилизуют в отдельном стерилизаторе в дистиллированной воде. Время стерилизации 20-25 минут (с момента закипания). Затем воду сливают, инструменты просушивают и собирают.

Задание № 2. Изучите наставления по применению вакцин против КЧС.

Вакцинация свиней против чумы. Применяют в неблагополучном хозяйстве и непосредственно угрожаемых по классической чуме хозяйствах или зонах сухую лапинизированную авирулентную вирусвакцину (АСВ) из штамма К против чумы свиней. Сухую вирусвакцину перед применением разводят стерильным физ. раствором. На 1мл сухой вакцины берут 100мл стерильного физ. раствора. Соблюдая правила асептики, вскрывают ампулу. Стерильной стеклянной палочкой растирают в порошок содержимое ампулы, добавляют физ. раствор и прикрыв ампулу ватой дают постоять 10-15 минут. Периодически при этом встряхивая. Растворённую вакцину переливают во флакон со стерильным физ. раствором.

Разведённую вакцину вводят внутримышечно в дозе 2 мл независимо от возраста свиней. Иммунитет у привитых животных наступает с 4-7 дня после вакцинации и сохраняется до одного года.

Применение сухой культуральной вирус вакцины против чумы свиней из штамма К (ВГНКИ) производится также как и сухой лапинизированной вирусвакциной (АСВ) из штамма К против чумы свиней. Применение сухой культуральной вирусвакцины (ЛК - ВНИИВВам) против классической чумы свиней осуществляется по тем же показаниям, как и предыдущие две вакцины. Применяют внутримышечно в дозе 2 мл, разводят физ.раствором 1:200. Возможно также и аэрозольное применение этой вакцины (по отдельной инструкции).

Задание № 3. Изучите методику вакцинации свиней против рожи.

Вакцинация свиней против рожи. Применяют вакцину из штамма ВР₂ для предохранительных и вынужденных прививок свиней. Профилактической вакцинации подлежат все свиньи в возрасте от 2,5 месяцев и старше. Свиноматок прививают не позднее 15-20 дней до случки, в неблагополучных хозяйствах поросят прививают с 2 месячного возраста, свиноматок (не зависимо от срока супоросности) вакцинируют однократно в дозе 1мл. внутримышечно. Поросят с 2-4 месячного возраста прививают в дозе 0,5мл, ревакцинируют через 25-35 дней в дозе 1мл и ещё раз через 4-5 месяцев в дозе 1мл. Свиней старше 4 месяцев прививают в дозе 1мл, ревакцинируют через 4-5 месяцев в дозе 1мл.

Задание № 4. Изучите методику вакцинации свиней против болезни Тешена.

Вакцина против энзоотического энцефаломиелита (болезни Тешена) свиней изготовлена из инактивированного культурального вируса и содержит масляный

адъювант. По внешнему виду вакцина представляет собой эмульсию белого или бледно-розового цвета. Вакцину применяют с профилактической целью в неблагополучных и угрожаемых по энцефаломиелиту хозяйствах (фермах, свинарниках) в комплексе с общими противоэпизоотическими мерами в соответствии с действующей Инструкцией о мероприятиях по борьбе с энзоотическим энцефаломиелитом свиней. Вакцинации подлежат клинически здоровые животные всех возрастов.

Вакцину вводят однократно внутримышечно в следующих дозах:

- поросятам до 60-дневного возраста - по 1 см³,
- свиньям старше 60 дней - по 2 см³.

Свиноматок вакцинируют не позже, чем за 3 недели до опороса, поросят, родившихся от вакцинированных свиноматок, прививают через 3-4 недели после рождения.

Ревакцинацию свиней проводят однократно в дозе 2 см³ через 10 месяцев после вакцинации. Поросят, привитых в возрасте до 2-х месяцев, ревакцинируют через 3 месяца в дозе 1 см³, а в дальнейшем через 10 месяцев.

Иммунитет: У привитых животных наступает через 2 недели после прививки и сохраняется не менее 10 месяцев.

Задание № 5. Выпишите акт на проведённую вакцинацию.

Задание № 6. Заполните таблицу по дифференциальной диагностике свиней.

Признаки для дифференциации болезней	Болезни				
	Классическая чума	Африканская чума	Рожа свиней	Болезнь Тешена	Дизентерия
Возбудитель болезни					
Эпизоотологическая дифференциация					
Возраст больного					
Источники возбудителя инфекции и факторы его передачи					
Предрасполагающие факторы					
Степень напряжённости					

эпизоотического процесса	
Клиническая дифференциация	
Формы и длительность течения болезни	
Температура тела и характер лихорадки	
Общее состояние животного	
Изменение на коже и видимых слизистых оболочках	
Состояние сердечно – сосудистой системы	
Состояние системы органов дыхания	
Состояние систем органов пищеварения	
Изменение со стороны костно-мышечной системы	
Состояние нервной системы	
Патологоанатомическая дифференциация	
Состояние слизистых и серозных оболочек	
Изменение со стороны печени и селезёнки	
Изменение со стороны ЖКТ	

Изменение со стороны органов дыхания	
Дифференциация с помощью специфических средств	
Применение специфических сывороток, глобулинов	
Применение бактериофагов	
Применение антибиотиков	
Лабораторные исследования	
Обнаружение возбудителя болезни	
Серологические исследования	

5. Вопросы выходного контроля:

- 5.1. Охарактеризуйте возбудителя и эпизоотические данные при классической чуме свиней?
- 5.2. Раскройте основные патологоанатомические изменения при КЧС?
- 5.3. Разработайте план мероприятия по ликвидации КЧС?
- 5.4. Охарактеризуйте основные клинические признаки, и методику лечения рожи свиней?
- 5.5. В чём заключается основа профилактики инфекционных болезней свиней?
- 5.6. Охарактеризуйте течение и симптомы при болезни Тешена?
- 5.7. Охарактеризуйте возбудителя дизентерии?
- 5.8. Раскройте эпизоотологические данные при дизентерии свиней?

Литература:

1. Учебник Эпизоотология с микробиологией: учеб./В.В.Максимович и др; - Минск: РИПО, 2017 стр. стр. 407-412, стр. 412-416.
2. Практикум Эпизоотология и инфекционные болезни: учебное пособие /В.В.Максимович и др; - Минск: ИВЦ Минфина, 2015. стр. 336-359.
3. Электронный образовательный ресурс: Эпизоотология goreglad.blogspot.com.