

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.10.2023 13:05:38

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по направлению 36.05.01 Ветеринария

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01.04 Диагностика, лечение и профилактика инфекционных и инвазионных болезней свиней
Направленность (профиль) «Ветеринарная медицина»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -

Ветеринарной микробиологии, инфекционных и инвазионных болезней

Разработчик,
к.в.н., доцент

Алексеева И. Г.

СОДЕРЖАНИЕ

содержание

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	7
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины по разделам	7
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к экзамену	8
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	8
3.2. Условия допуска к экзамену по дисциплине	9
4. Лекционные занятия	9
5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	9
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	10
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	11
7.1. Рекомендации по выполнению презентации	15
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	17
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	17
7.2.1. Шкала и критерии оценивания	18
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	18
8.1. Вопросы для входного контроля	18
8.2. Текущий контроль успеваемости	19
8.2.1. Шкала и критерии оценивания	23
9. Промежуточная (семестровая) аттестация	24
9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины	24
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для экзамена	24
9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену	28
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины	31

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины - освоение обучающимися теоретических знаний и практических умений и навыков в области эпизоотологии и инфекционных болезней в объеме, необходимом для специалиста

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о профессиональных задачах в области эпизоотологии, диагностики, профилактики и мерах борьбы с инфекционными болезнями животных;

владеть: навыками проведения процедур идентификации выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения и распространения инфекционных болезней; врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной этиологии; клиническим обследованием животных, методами проведения карантинных мероприятий и защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.

знать: существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контактных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, системы идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей; значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных, методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики инфекционных болезней.

уметь: оценивать риск возникновения болезней животных, включая импортных животных, продуктов животного происхождения, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах; проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противозооотических мероприятий; осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств.

2.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Обязательные профессиональные компетенции					
ПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных	ПК 2.1. Понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики и при инфекционных, паразитарных болезнях	Знание и понимание алгоритма и критериев выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях	Умение выбирать средства и методы терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных	Иметь навыки выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных
		ПК 2.2 Осуществляет мониторинг эпизоотической	Знание эпизоотической обстановки по заразным болезням в РФ	Проводить мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и	Проведения мониторинга эпизоотической обстановки, экспертизы и

	болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	других государствах	контроль мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	контроля мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств
--	--	--	----------------------------	---	---

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции и	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль	ИД 1 Понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях	Полнота знаний	Знание и понимание алгоритма и критериев выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных болезнях	знает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях, но не понимает применение алгоритма выбора методов и средств терапии при решении задач	знает и понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных болезнях, хорошо решает простые задачи, сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям	в целом имеющихся знаний алгоритма и критериев выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных болезнях достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	отлично знает и понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных болезнях, что в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Опрос на занятии, вопросы теста контрольного о занятии, презентации, вопросы по выполнению контрольных заданий для обучающихся заочной формы, вопросы к экзамену,

мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях								ситуационные задания
	Наличие умений	Умение выбирать средства и методы терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных	умеет выбрать средства и методы терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных. но не может ориентироваться в области их применения	умений, в целом, достаточно для решения легких практических задач, обучающийся умеет выбрать средства и методы терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных.	сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, обучающийся хорошо выбирает средства и методы терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных и может решать стандартные практические задачи	компетенций достаточно для решения сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, обучающийся хорошо выбирает средства и методы терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных и может решать стандартные практические задачи	Решение ситуационных задач	
	Владение навыками	Иметь навыки выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях болезней	Нет навыков выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях болезней	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения несложных практических (профессиональных) задач	сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, обучающийся имеет хорошие навыки выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных и может решать стандартные практические задачи	Имеет отличные навыки при решении сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, обучающийся хорошо выбирает средства и методы терапии и профилактики при инфекционных и паразитарных болезнях животных и может решать стандартные	Ситуационные задания, опрос на занятии, вопросы теста контрольного занятия, презентация,	

							практические задачи	
ИД 2 Осуществляет мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	Полнота знаний	Знание эпизоотической обстановки по заразным болезням в РФ в других государствах	не владеет знаниями эпизоотической обстановки по заразным болезням в РФ в других государствах	владеет поверхностными знаниями эпизоотической обстановки по заразным болезням в РФ в других государствах	хорошо ориентируется и знает эпизоотическую обстановку по заразным болезням в РФ в других государствах	очень хорошо разбирается и знает эпизоотическую обстановку по заразным болезням в РФ в других государствах, анализирует и делает выводы	Опрос на занятии, вопросы теста контрольного занятия, презентация	
	Наличие умений	Проводить мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	Не умеет проводить экспертизу и контроль мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	умений, в целом, достаточно для решения легких практических задач, обучающийся умеет провести мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, обучающийся разбирается и хорошо умеет проводить экспертизу и контроль мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	очень хорошо разбирается и умеет проводить экспертизу и контроль мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	Презентация, вопросы для экзамена, тесты	
	Владение навыками	Проведения мониторинга эпизоотической обстановки, экспертизы и контроля мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	нет навыков оценки эпизоотической обстановки, экспертизы и контроля мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	имеет слабые навыки оценки эпизоотической обстановки, экспертизы и контроля мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств	освоил навыки оценки эпизоотической обстановки, экспертизы и контроля мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, хорошо справляется с решением стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированные навыки мониторинга эпизоотической обстановки, экспертизы и контроля мероприятий по борьбе в очагах особо опасных инфекций и охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств полностью соответствует	Ситуационные задания, опрос на занятии, вопросы теста контрольного занятия, презентация	

							требованиям, их в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

Дисциплина изучается в 10 семестре 5 курса очной формы обучения и 6 курсе- заочной формы обучения.

Продолжительность семестра 9 4/6 недель и 22 1/6 недель очной и заочной форм обучения соответственно.

Общая трудоёмкость дисциплины 144 часа или 4 з.е.

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	№ сем.	6 курс
1. Аудиторные занятия, всего	54	12
- лекции	18	4
- лабораторные работы	Не предусмотрены	
-практические занятия	36	8
2. Внеаудиторная академическая работа	54	123
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
Презентации	20	40
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	-	72
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	30	4
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	4	7
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	36	9
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	144
	Зачетные единицы	4

2.2. Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование модуля дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксированные виды
					практические (всех форм)	лабораторные				
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
4	Диагностика, лечение и профилактика инфекционных болезней свиней	144	27	12	20	0	27	20	36 экзамен	ПК-2.1 ПК-2.2.
	Диагностика, лечение и профилактика инвазионных болезней свиней		27	6	16	0	27			
Итого		144	54	18	0	36	54	20	36	
Заочная форма обучения										
4	Диагностика, лечение и профилактика инфекционных болезней свиней	144	12	2	0	4	62	40	9 экзамен	ПК-2.1 ПК-2.2
	Диагностика, лечение и профилактика инвазионных болезней свиней			2		4	61			
Итого по дисциплине		144	12	4	0	8	123	40	9	

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к экзамену

1. Преподаватель просматривает представленные студентом материалы лекций и практических занятий, записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов. Обучающиеся, имеющие пропуски лекционных и практических занятий, до экзамена не допускаются.

1. Сдан зачет в предыдущем семестре, о чем имеется запись в зачетной книжке.
2. По итогам входного и текущего контроля (коллоквиумы) качество знаний не менее 60%;
3. Оформлен отчетный материал по фиксированным видам внеаудиторной работы (тетради ВАРС, презентации).

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения презентации с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

3.3 Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
модуль	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
4	1,2	Тема: Смешанные формы инфекционных болезней свиней - как новая форма инфекционного процесса. 1. Смешанные инфекции свиноматок, сопровождаемые нарушением их воспроизводительной функции. 2. Роль ассоциации вирусов и бактерий в этиопатогенезе гастроэнтеритов и респираторных заболеваний у поросят 3. Особенности проявления смешанных инфекций у новорожденных поросят 4. Особенности проявления смешанных инфекций у	4	2	Интерактивная лекция

		поросят отъемного возраста и в группах дорацивания.			
4	3	Тема: Инфекционные болезни, поражающие преимущественно репродуктивную систему свиноматок 1. Распространение, экономический ущерб 2. Этиология респираторных болезней свиней 3.Методы диагностики 4. Профилактика	2		Интерактивная лекция
4	4	Тема: Инфекционные респираторные болезни свиней в условиях промышленного свиноводства 1. Распространение, экономический ущерб 2. Этиология респираторных болезней свиней 3.Методы диагностики 4. Профилактика	2		Интерактивная лекция
4	5	Тема: Характеристика наиболее значимых заразных желудочно-кишечных болезней свиней 1.Вирусные гастроэнтериты 2.Бактериальные гастроэнтериты	2		Интерактивная лекция
4	6	Тема: Инфекционные болезни, поражающие преимущественно новорожденных поросят 1. Распространение, экономический ущерб 2. Этиология респираторных болезней свиней 3.Методы диагностики 4. Профилактика	2		Интерактивная лекция
4	7	Тема: Протозойные болезни свиней 1.Эймериоз 1. Изоспороз 2. Криптоспоридиоз	2		Интерактивная лекция
4	8	Тема:Трематодозы и цестодозы свиней 1.Фасциолез 2.Эхинохозмоз 3.Цистицеркоз серозных покровов	2	2	Интерактивная лекция
4	9	Тема: Стронгилятозы свиней 1.Оллуланоз 2.Хиостронгилез 3. Глобоцефалез.	2		Интерактивная лекция
Общая трудоемкость лекционного курса			18	4	х
Всего лекций по дисциплине:			Из них в интерактивной форме:		час.
- очная/очно-заочная форма обучения		18	- очная/очно-заочная форма обучения		18
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6; - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

3.4. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
4	1	Входной контроль Тема: Диагностика гриппа свиней 1) Этиология возбудителя 2) Эпизоотологическая диагностика 3) Клиническая диагностика 4) Патологоанатомическая диагностика 5) Лабораторная диагностика	2	2	Презентация на основе современных мультимедийных средств.	УЗ СРС

		6) Профилактика и меры борьбы				
	2	Тема: Коронавирусная, парвовирусная инфекция свиней. 1) Этиология возбудителя 2) Эпизоотологическая диагностика 3) Клиническая диагностика 4) Патологоанатомическая диагностика 5) Лабораторная диагностика 6) Профилактика и меры борьбы	2		Групповая дискуссия	ОСП
4	3	Тема: Диагностика везикулярной болезни свиней. Этиология возбудителя 1) Эпизоотологическая диагностика 2) Клиническая диагностика 3) Патологоанатомическая диагностика 4) Лабораторная диагностика 5) Профилактика и меры борьбы	2		Презентация на основе современных мультимедийных средств.	ОСП
4	4	Тема: Актинобациллезная плевропневмония свиней. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы	2		Презентация на основе современных мультимедийных средств.	ОСП
4	5	Тема: Гемофиллезный полисерозит. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы	2		Презентация на основе современных мультимедийных средств.	ОСП
4	6	Тема: Пастереллез. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы	2		Презентация на основе современных мультимедийных средств.	ОСП
4	7	Тема: Лептоспироз. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы	2		Презентация на основе современных мультимедийных средств.	ОСП
4	8	Тема: Анаэробная энтеротоксемия. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы	2		Презентация на основе современных мультимедийных средств.	ОСП
4	9	Семинар	2	2	Коллоквиум	ПР СРС контроль ВАРС
4	10	Диагностика эймериоза, изоспороза и криптоспориidioза свиней	2			ОСП
4	11-13	Методы лабораторной диагностики заразных болезней свиней на примере лаборатории ОАО «Омский бекон»	6	2	Выездное (навыковый тренинг)	ОСП
4	14	Диагностика трематодозов и цестодозов свиней	2			ОСП
4	15	Диагностика стронгилятозов свиней	2			ОСП
4	16	Составление плана мероприятий по борьбе со стронгилятозами свиней. (ситуационные задания).	2		Анализ конкретных ситуаций (case-study)	ОСП
4	17	Инфекционные и паразитарные болезни	2		Семинар заслушивание и обсуждение докладов и презентаций	ОСП
4	18	Инфекционные и паразитарные болезни	2	2	Семинар заслушивание и обсуждение докладов и презентаций	ОСП
Всего практических занятий по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			36	- очная форма обучения		36
- заочная форма обучения			8	- заочная форма обучения		8
- очная форма обучения			2			

- заочная форма обучения	2		
<i>* Условные обозначения:</i> ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.			
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.			

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде теста, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает внеаудиторную подготовку к очередному занятию по темам, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

3.5. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебному пособию. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по ветеринарии. Такими журналами являются: журналы «Ветеринария», «Ветеринарная патология» и другие, которые можно найти в НСХБ. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания.

Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

3.5.1 Организация и проведение лекционных занятий

Лекционные занятия по разделу «Диагностика, лечение и профилактика инфекционных и инвазионных болезней свиней» проводятся в интерактивной форме.

Интерактивная лекция - выступление ведущего преподавателя перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: визуализация (демонстрация слайдов или учебных фильмов). Цель обучения - развивать мышление обучаемых, вовлечение их в решение проблем, расширение и углубление знаний и умения мыслить, размышлять, осмысливать свои действия.

Специфика раздела «Диагностика, лечение и профилактика инфекционных и инвазионных болезней свиней» дисциплины «Биология и патология свиней» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими интерактивными и контрольными занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысление ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;

- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что студенты получили определенные знания по биологии, микробиологии, вирусологии, иммунологии, патологической анатомии, ветеринарной фармакологии и клинической диагностике при изучении других учебных дисциплин, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые студенты уже изучили, либо которые предстоит им изучить. Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде; излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

Лекция-визуализация сочетает в себе наглядность представления материала, которая присуща слайд-презентации. Основой для подготовки лекции является слайд-презентация с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения.

Презентация — это представление информации для некоторой целевой аудитории, с использованием разнообразных средств привлечения внимания и изложения материала. Для проведения одних презентаций может быть достаточно доски с мелками, для других используются мультимедийные системы, наглядные материалы, схемы, чертежи, макеты, плакаты.

3.5.2 Организация и проведение практических занятий по дисциплине

3.5.2.1 Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий в соответствии с ФГОС.

По разделу «Диагностика, лечение и профилактика инфекционных и инвазионных болезней свиней» дисциплины «Биология и патология свиней» рабочей программой предусмотрены практические (интерактивные и традиционные формы проведения) и контрольные занятия.

Практические занятия. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) реализация учебной дисциплины предусматривает проведение занятий в интерактивных формах: «групповая дискуссия», выездные занятия («навыковый тренинг»), «семинар заслушивание и обсуждение докладов и презентаций» и «анализ конкретных ситуаций (case-study)».

Групповая дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами.

Для проведения групповой дискуссии все обучающиеся, присутствующие на практическом занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания. Традиционные материальные результаты обсуждения таковы: составление списка интересных мыслей, выступление одного или двух членов. В конце дискуссии преподаватель делает обобщение, формулирует выводы, чтобы показать, к чему ведут ошибки и заблуждения, отметить все идеи и находки группы.

Презентация на основе современных мультимедийных средств. Презентация — эффективный способ донесения информации, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции.

Выездное занятие (Навыковый тренинг) — метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг — форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Навыковый тренинг направлен на формирование и выработку определенного навыка.

«Анализ конкретных ситуаций (case-study)» — метод активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении и решении задач. Цель занятия: найти решение задачи и сделать выводы.

Данный метод характеризуется следующими признаками:

- наличие конкретной ситуации (проблемы);
- разработка (малыми группами студентов) вариантов решения ситуации;
- публичная защита разработанных вариантов разрешения ситуации с последующим оппонированием;
- подведение итогов и оценка результатов занятия.

«Семинар заслушивание и обсуждение докладов и презентаций». Схема проведения семинара: Вступительное слово преподавателя. Последовательное заслушивание выступлений обучающихся, выступающих с докладами и презентациями по заранее обозначенным вопросам. Обсуждение выступлений, дополнения. Определение ценности прослушанной информации для практического использования. Подведение итогов, заключительное слово преподавателя.

Функции семинара: Обобщения и систематика знаний. Развитие критического, творческого мышления, умения убеждать, обосновывать, отстаивать свою точку зрения. Анализ проблемных вопросов, обмен опытом, контроль знаний. Оценочная функция, поскольку в ходе обсуждения, дискуссий, споров формируются оценки, отношения, ценностные ориентации, что в конечном счете помогает усвоению системы знаний. Формирование тесной связи между преподавателем и обучающимися.

Форма семинара: развернутая беседа по плану «заслушивание и обсуждение докладов и презентаций».

Рекомендации преподавателю при подготовке и проведении семинарского занятия.

Определить цель занятия и задачи, которые будут решены в процессе достижения цели. Посоветовать литературу, в которой обучающийся найдет нужную информацию; правильно сформулировать вопросы. Сориентировать обучающихся не только на использование презентаций, но и устные ответы на вопросы. Позаботиться о подготовке всей группы, о занятости каждого обучающегося задачами занятия; продумать различные виды работы каждого обучающегося - рецензирование, обсуждение выступления и др. На занятии создать атмосферу сотрудничества и взаимопонимания; научить обучающихся делать собственные обобщения и выводы, выражать свое мнение по каждому вопросу. Заранее распределить время на обсуждение каждого вопроса и сообщить об этом обучающимся. В конце занятия систематизировать материал, провести его анализ; оценить работу участников семинара; после проведения занятия сделать его самоанализ, отметить положительные и отрицательные черты.

Темы занятий

Тема: Диагностика гриппа свиней

Грипп свиней (инфлюэнца свиней) - высоко контагиозная, остро протекающая болезнь, характеризующаяся внезапным проявлением резко выраженной лихорадки, угнетением, поражением дыхательных путей и болезненным кашлем.

Эпизоотология. Грипп свиней имеет широкое распространение во многих странах мира, в том числе и в России. Основным источником инфекции служат больные животные и вирусоносители, выделяющие вирус во внешнюю среду преимущественно с носовыми истечениями. Заражение происходит воздушно-капельным путем. Заболеванию гриппом подвержены свиньи всех возрастов, но чаще поражаются подсосные поросята и молодняк в возрасте до одного года.

Инкубационный период при гриппе свиней может составлять от одного дня до трех недель. Обычно болезнь протекает остро, подостро или латентно. Больные животные много лежат, зарывшись в подстилку, на раздражители реагируют слабо, встают с трудом. Часто для облегчения дыхания и уменьшения болезненности свиньи ложатся на грудь, вытянув передние конечности. Иногда грипп может протекать с поражением желудочно-кишечного тракта, в результате чего у животных извращается аппетит, так поросята могут пить навозную жижу, есть подстилку и другие несъедобные предметы.

Патологическая картина во многом зависит от возраста животного и длительности заболевания. При остром неосложненном течении болезни изменения обнаруживаются в верхних дыхательных путях, бронхах, легких и региональных к ним лимфатических узлах. Особенно сильные изменения наблюдаются на слизистых оболочках носовой полости, трахеи и бронхов, при этом они набухшие, покрасневшие, усеяны мелкими точечными кровоизлияниями, покрыты пенистой слизистой массой. Конъюнктивы набухшая и покрасневшая. В легких находят очаги ателектаза, а при длительном течении болезни обнаруживаются красноватые уплотненные очаги, при надавливании на которые из бронхов выделяется мутная слизистая жидкость.

Диагноз на грипп свиней ставят на основании эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных, а также результатов лабораторных исследований.

В лаборатории проводят выделение вируса на куриных эмбрионах, которое контролируют РГА с эритроцитами кур. Гемагглютинирующий титр определяют в РТГА со специфической сывороткой к вирусу гриппа А человека или свиней. Серологическую диагностику парных сывороток крови проводят в РТГА, также предложены ИФА, РСК, РН и РДП.

Грипп свиней необходимо дифференцировать от парагриппа, болезни Ауэски, классической чумы, энзоотической пневмонии и других заболеваний поражающих органы дыхания.

Вопросы для самоконтроля по теме «Грипп свиней»

1. Этиология возбудителя гриппа свиней.
2. В каком возрасте регистрируют грипп у свиней? Какие существуют предпосылки у возникновения гриппа свиней? Укажите источники возбудителя и факторы передачи гриппа свиней.
3. Течение и основные клинические признаки гриппа свиней.
4. Характерные патологоанатомические изменения при гриппе у свиней.
5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать

- в лабораторию для подтверждения диагноза на грипп свиней?
7. Лабораторная диагностика гриппа свиней
 8. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения гриппа у свиней.
 9. Меры борьбы.

Тема: Коронавирусная, парвовирусная инфекция свиней.

Контагиозное вирусное заболевание свиней, проявляющееся клинически только у супоросных свиноматок и характеризующееся гибелью эмбрионов, рождением мумифицированных плодов, мертвых или слабых поросят, а также уменьшением количества поросят в помете. Возбудитель - ДНК-содержащий вирус семейства Parvoviridae, рода Parvovirus. Вирионы представляют собой мелкие безоболочные частицы кубической симметрии диаметром 20 нм.

Парвовирусная инфекция свиней имеет широкое распространение в Российской Федерации и за ее пределами. Источником возбудителя инфекции служат больные и переболевшие свиноматки, выделяющие вирус с фекалиями, мочой, плацентой, абортировавшими и мертворожденными плодами. Заражение животных происходит перорально-но или аэрогенно, а также при случке или искусственном осеменении инфицированной спермой.

Заражение плодов парвовирусом, в большинстве случаев, происходит от инфицированных свиноматок через плаценту, независимо от срока супоросности. Однако, гибель плодов после трансплацентарного заражения зависит от их возраста. Так, у свиноматок инфицированных в первой половине супоросности гибель плодов происходит практически во всех пометах. У свиноматок, зараженных в средние сроки супоросности, происходит частичная гибель плодов. Если заражение свиноматок произошло во второй половине супоросности - гибель плодов не наступает. Установлено, что трансплацентарное инфицирование происходит через 10-15 дней после естественного заражения свиноматок. Парвовирусная инфекция свиней клинически проявляется только у супоросных свиноматок и характеризуется нарушением репродуктивной функции: прохолостами, повторным приходом в охоту, бесплодием, мумифицированием плодов, рождением мертвых, слабых и нежизнеспособных поросят. Аборты при парвовирусной болезни встречаются редко, в основном на ранних стадиях супоросности, и не являются характерным признаком данного заболевания. У хряков-производителей парвовирусная инфекция протекает бессимптомно и не сопровождается нарушением спермогенеза и изменением морфологии спермиев. В тоже время, хряки-производители являются вирусоносителями и выделяют вирус во внешнюю среду со спермой. У новорожденных поросят парвовирусная инфекция обычно клинически не проявляется. Иногда могут наблюдаться непостоянные проявления различных малоспецифичных симптомов.

На наличие в хозяйстве парвовирусной инфекции свиней указывают признаки нарушения воспроизводительной способности свиноматок. Окончательный диагноз ставят на основании лабораторных исследований.

Диагноз на парвовирусную инфекцию считают установленным при характерных клинических признаках у свиноматок (прохолосты, малочисленные пометы, рождение мумифицированных плодов) и положительных результатах исследования плодов на наличие парвовирусного антигена и сывороток крови новорожденных поросят, до приема молозива, на наличие специфических антител к парвовирусу свиней.

Вопросы для самоконтроля по теме «Коронавирусная и парвовирусная инфекция свиней»

1. Этиология возбудителей болезней свиней.
2. В каком возрасте регистрируют данные болезни у свиней? Какие существуют предпосылки к их возникновению? Укажите источники возбудителя и факторы передачи возбудителей данных болезней свиней.
3. Течение и основные клинические признаки корона- и парвовирусной болезней свиней.
4. Характерные патологоанатомические изменения при данных болезнях у свиней.
5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза на эти болезни свиней?
6. Лабораторная диагностика
7. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения корона- и парвовирусных инфекций у свиней.
8. Меры борьбы.

Тема: Диагностика везикулярной болезни свиней.

Контагиозная остро протекающая инфекционная болезнь, характеризующаяся лихорадкой, появлением везикул на коже венчика, межкопытной щели, головы, слизистой оболочке рта и сосках.

Возбудитель - РНК-содержащий вирус, семейства Picornoviridae, рода Enterovirus - Porcine enterovirus, имеющий величину 30-32 нм и форму икосаэдра, устойчив во внешней среде. В антигенном отношении вирус имеет несколько вариантов, а также общность антигенов с энтеровирусом человека, вызывающим ящуроподобные поражения - болезнь Коксаки, в тоже время у него нет антигенного родства с другими энтеровирусами свиней. Источником возбудителя инфекции служат больные животные и свиньи-вирусоносители. Заражение происходит, как правило, алиментарно, крайне редко возможно аэрогенное инфицирование. Репродукция вируса возможна только в организме свиней. Заболеваемость может составлять до 100%. Перенос возбудителя инфекции из одного хозяйства в другое часто осуществляется с боенскими и другими отходами, где вирус может сохраняться длительное время, при завозе свиней из неблагополучных хозяйств, а также при перевозке свиней в контаминированных возбудителем инфекции транспортных средствах

ВБС протекает в две стадии. Вначале на месте проникновения вируса поражается эпителий, и образуются первичные афты, из которых он гематогенным и лимфогенным путем распространяется в различные органы и ткани, где формируются вторичные очаги поражения. Организм выделяет вирус с отторгающимися стенками и содержимым афт, а также с секретами и экскретами. Выделение вируса может продолжаться до 16-ти дней и более. Инкубационный период при ВБС обычно составляет от двух до семи дней. Различают острое, подострое и скрытое (субклиническая форма) течение болезни. Патологические изменения при ВБС можно обнаружить только при остром течении болезни в виде афт и эрозий на конечностях, а также лицевой части головы животных. При обследовании головного и спинного мозга могут отмечаться признаки негнойного менингоэнцефалита. Диагноз на везикулярную болезнь ставят на основании эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных, а также результатов лабораторных исследований.

Вопросы для самоконтроля по теме «Диагностика везикулярной болезни свиней»

1. Этиология возбудителя везикулярной болезни свиней.
2. В каком возрасте регистрируют болезнь у свиней? Какие существуют предпосылки к возникновению? Укажите источники возбудителя и факторы передачи возбудителя везикулярной болезни свиней.
3. Течение и основные клинические признаки везикулярной болезни свиней.
4. Характерные патологоанатомические изменения у свиней.
5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза?
6. Лабораторная диагностика
7. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения везикулярной болезни свиней.
8. Меры борьбы

Тема: Гемофилезная плевропневмония свиней (актинобациллезная плевропневмония).

Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.

Гемофилезная плевропневмония свиней (актинобациллезная плевропневмония поросят) - инфекционная контагиозная болезнь, характеризующаяся при остром течении геморрагическим воспалением легких и фибринозным плевритом, при подостром или хроническом течении -развитием очаговой гнойной некротической плевропневмонии и фибринозного плеврита.

Возбудитель - бактерии рода Haemophilus - H.pleuropneumoniae (H.parahaemolyticus), представляют собой мелкие 0,3-0,4x0,4-0,5 мкм гра- J мотрицательные неподвижные и не образующие спор коккобактерии и палочки. Вирулентные штаммы образуют капсулу и обладают выраженным тропизмом к легочной ткани. Гемофилезная плевропневмония зарегистрирована повсеместно, хотя в разных странах доминируют различные серотипы возбудителя. Так, в Европе преобладает серовариант-2. Источником инфекции служат больные животные, а также свиньи-бактерионосители, выделяющие H.pleuropneumoniae при кашле и чихании. Заражение происходит аэрогенным путем. При первичном заносе возбудителя в хозяйство болезнь, как правило, протекает сверхостро или остро с охватом всех возрастных групп животных, но наиболее подвержены заболеванию поросята трех-пяти-месячного возраста. Летальность при этом может достигать 80-90%, после чего инфекция обычно переходит в подострую или хроническую формы. В этом случае заболеванию подвергаются в основном поросята-отъемыши и вновь поступившие животные. В хозяйствах, где возбудитель циркулирует длительное время болезнь может и не проявляться, что

свидетельствует о наличии у таких животных определенной защиты от реинфекции. Однако, при воздействии различных стрессовых факторов или вводе в стадо новых животных из других хозяйств, вспышки заболевания отмечаются снова.

Инкубационный период при гемофилезной плевропневмонии зависит как от дозы возбудителя, так и общего состояния восприимчивого животного и может составлять от нескольких часов до двух-трех суток. Болезнь может протекать сверхостро, остро, подостро и хронически.

При гемофилезной плевропневмонии патологическая картина во многом зависит от формы течения заболевания, однако основные изменения обнаруживают в легких, легочной плевре и региональных лимфатических узлах. При сверхостром течении пяточек, губы и другие части головы загрязнены кровью, кожа подгрудка, подчелюстного пространства, рыла, ушей, а иногда нижней стенки живота и промежностей имеет багрово-синий цвет. При надавливании на грудную стенку происходит выделение кровянистой жидкости из носовых отверстий. При вскрытии в трахее и крупных бронхах обнаруживается пенистая жидкость красноватого цвета, часто с примесью несвернувшийся крови. В грудной полости также содержится кровянистая жидкость. Легкие увеличенные, уплотненные, темно-красного цвета. В большинстве случаев поражается одно легкое (оба легких поражаются приблизительно в 30-40% случаев). Бронхиальные, средостенные и шейные поверхностные лимфатические узлы увеличены, серовато-розового цвета и гиперемизированы, желудок заполнен кормовыми массами, печень кровенаполнена.

При остром течении наблюдается цианоз кожи по всей нижней стенке живота, распространяющийся на промежность, конечности и кожу хвоста. В грудной полости также содержится кровяная жидкость с хлопьями фибрина. Плевра блестящая, гладкая, влажная, синевато-красного цвета. Изменения в легких аналогичны таковым при сверхостром течении. Характерным является меньшая выраженность экссудативных процессов на фоне преобладающего серозно-фибринозного воспаления плевры, при этом пленки фибрина могут достигать 1-3 см.

При подостром течении наблюдаются сращения соединительной ткани между плеврой и наружным листком перикарда, легким и диафрагмой, соседними долями легких. При этом пораженные доли легких увеличены, бугристые, плотные, неравномерно окрашены. У большинства трупов в легких также обнаруживаются очаги некроза, состоящие из казеозной массы коричневого или грязно-бурого цвета. Желудок обычно пустой или содержит до 50 мм желтоватой слизистой жидкости.

Хроническое течение характеризуется очагами уплотнения в легочной ткани, окруженными соединительной тканью. При разрезе из них выдавливается серовато-желтая густая некротическая масса. Диагноз на гемофилезную плевропневмонию свиней ставят на основании анализа эпизоотологических данных, результатов клинических, патологоанатомических и лабораторных исследований. При подозрении на данную инфекцию в ветеринарную лабораторию направляют кусочки пораженных легких размером 5х5 см, средостенные и бронхиальные лимфатические узлы. Материал берут от двух-трех свежих трупов, помещают в стерильную стеклянную посуду и в термос со льдом. В лаборатории проводят микроскопию мазков-отпечатков из легких и лимфатических узлов, выделяют и идентифицируют культуру, определяют ее патогенность. Также применяют серологическую диагностику с использованием РА, РНГА, РСК, ИФА и др.

Вопросы для самоконтроля по теме «Гемофилезная плевропневмония свиней (актинобациллезная плевропневмония). Методы диагностики, профилактики и меры борьбы»

1. Этиология возбудителя актинобациллезной плевропневмонии свиней.
2. В каком возрасте регистрируют болезнь у свиней? Какие существуют предпосылки к возникновению? Укажите источники возбудителя и факторы передачи возбудителя актинобациллезной плевропневмонии свиней.
3. Течение и основные клинические признаки актинобациллезной плевропневмонии свиней.
4. Характерные патологоанатомические изменения у свиней при актинобациллезной плевропневмонии.
5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза при актинобациллезной плевропневмонии?
6. Лабораторная диагностика при актинобациллезной плевропневмонии свиней.
7. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения актинобациллезной плевропневмонии.
8. Меры борьбы

Тема: Гемофиллезный полисерозит. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.

Инфекционное септическое заболевание поросят послеотъемного периода, характеризующееся серозно-фибринозным воспалением перикарда, плевры, брюшины, суставов и негнойным менингоэнцефалитом. Возбудитель - *H. parasuis*, представляет собой мелкие 0,5х0,2-0,3 полиморфные грамотрицательные не образующие спор палочки. Вирулентные штаммы образуют капсулу. В мазках *H. parasuis* располагаются в виде зернистых палочек и в виде коротких цепочек. Растут в аэробных условиях на питательных средах с добавлением свежей крови животных или дрожжевого экстракта, а также на шоколадном агаре. Различают четыре серологических варианта *H. parasuis* - A, B, C, D, но наиболее распространены сероварианты D и A.

Гемофиллезный полисерозит свиней распространен повсеместно. Главным образом, вспышки заболевания наблюдаются на крупных свиноводческих комплексах с промышленной технологией выращивания и откорма свиней. Источником возбудителя служат больные и переболевшие поросята, а также свиноматки-бактерионосители. Как правило, заболевание возникает среди поросят, подвергнутых воздействию неблагоприятных факторов, таких как отъем от матери в раннем возрасте, транспортировка, переохлаждение, перегруппировка и т.п. Обычно вспышка болезни наступает через 8-15 дней после отъема, однако иногда заболевание может встречаться и в более раннем возрасте. Заражение гемофиллезным полисерозитом, в основном, происходит аэрогенно. Важную роль в возникновении болезни играет иммунологический фон у поросят. Часто вспышки заболевания обуславливаются завозом новых животных. Данное заболевание встречается только у свиней, регистрируется круглый год, но обострения обычно отмечаются в холодный период.

H. parasuis обитает на слизистых оболочках верхних дыхательных путей. При снижении резистентности организма возбудитель проникает в кровь и разносится по органам, задерживаясь на серозных оболочках - плевре, перикарде, брюшине. *H. parasuis* может размножаться в синовии суставов, а также преодолевать гематоэнцефалитарный барьер и поражать головной мозг. Накапливаясь в серозных оболочках возбудитель выделяет токсины, обуславливающие повышение температуры тела. Развивается воспаление брюшины, перикарда и плевры. Существенную роль в возникновении гемофиллезного полисерозита играет предшествующее переболевание вирусными или другими инфекционными болезнями, а также различные факторы, снижающие общую резистентность организма. Часто болезнь Глесснера протекает в виде смешанной инфекции с энзоотической пневмонией и другими микоплазмами.

Инкубационный период при гемофиллезном полисерозите может составлять от нескольких часов до пяти-семи суток. В основном наблюдается острое или подострое течение болезни.

Острое течение характеризуется повышением температуры тела до 40,5-41,5°C; затрудненным, учащенным и болезненным дыханием; могут отмечаться приступы кашля. По мере накопления экссудата в перитониальной и перикардимальной полостях возрастает напряженность и болезненность брюшной стенки, сердечный толчок прощупывается с трудом. Иногда может отмечаться рвота. Животные начинают принимать позы снижающие давление на грудную и брюшную стенки. Далее возникают отеки в области ног, ушей, морды и брюшины. На коже могут встречаться кровоизлияния. Смерть наступает через 24-72 часа после появления первых клинических признаков. Иногда острое течение болезни может переходить в подострое с последующим выздоровлением, однако такие животные сильно отстают в росте и в конечном итоге, как правило, погибают.

Подострое течение характеризуется более медленным нарастанием клинических признаков, при этом симптомы плеврита, перикардита и перитонита выражены не так ярко. Вначале отмечается повышение температуры тела до 40,5-41,0°C. Через три-пять суток, у некоторых поросят могут развиваться артриты, особенно поражаются коленные, скакательные и карпальные суставы. На суставах появляется отечность, при пальпации ощущается болезненность, кожа гиперемирована, в результате этого животные часто хромают или вовсе не способны передвигаться. У некоторых поросят отмечаются признаки поражения центральной нервной системы, проявляющиеся в виде эпилептических припадков, плавательных движений конечностями, потерей зрения. При этом животные худеют, шерстяной покров становится тусклым и взъерошенным. В большинстве случаев, через несколько дней наступает выздоровление, но часть поросят погибает примерно через четыре-восемь суток после появления клинической картины болезни.

В целом, характерной особенностью гемофиллезного полисерозита является быстрое нарастание числа заболевших и павших поросят.

При остром течении болезни павшие поросята обычно сохраняют хорошую упитанность, тогда как при подостром течении наблюдается истощение. Во время вскрытия поросят с острым течением инфекции, в полостях сердечной сорочки, а также в грудной и брюшной полостях обнаруживают

большое количество мутноватой жидкости с хлопьями фибрина. Кроме того, наблюдается серозно-фибринозное воспаление плевры, брюшины и перикарда с кровоизлияниями.

При вскрытии поросят павших с признаками подострого течения, жидкости в полостях обнаруживают немного, однако у них наблюдают значительное отложение пленок фибрина на сердце, плевре и кишечнике. Петли кишечника часто соединены фибринозными пленками, а сердечная сорочка срастается с сердцем. Могут встречаться признаки катаральной пневмонии и поражения суставов. При гистологическом исследовании изменения находят в серозных оболочках: перикарде, эпикарде, легочной и костальной плевре, брюшине и сальнике.

Диагноз на гемофилезную плевропневмонию свиней ставят на основании эпизоотологических, клинических патологоанатомических данных и результатов лабораторных исследований.

При подозрении на данное заболевание в ветеринарную лабораторию направляют экссудат из перитониальной, плевральной и перикардальной полостей, который набирают стерильным шприцом в стерильную пробирку или флакон, туда же помещают соскоб с пораженного перикарда сделанный стерильным скальпелем. При наличии признаков поражения центральной нервной системы в лабораторию также направляют мозговую ткань и содержание мозговых желудочков. Из пораженных суставов набирают синовиальную жидкость. Взятый патологический материал помещают в термос со льдом и отправляют в лабораторию. Пробы необходимо брать не позднее четырех-шести часов после смерти, предпочтительнее от животного погибшего с признаками острого течения болезни и не подвергнутому лечению антибиотиками.

В лаборатории проводят бактериологические исследования: изучают мазки, делают посевы на кровяной МПА с баккормилкой. Патогенность определяют внутрибрюшинным заражением морских свинок. Целесообразно проводить серологическую диагностику.

Болезнь Глесснера необходимо дифференцировать от микоплазмозов (протекают менее остро, часто без повышения температуры тела, с охватом не более 5-6% восприимчивого поголовья), стрептококковой инфекции и пастереллеза.

Вопросы для самоконтроля по теме «Гемофилезный полисерозит. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы»

1. Этиология возбудителя б.Глессера свиней.
2. В каком возрасте регистрируют болезнь у свиней? Какие существуют предпосылки к возникновению? Укажите источники возбудителя и факторы передачи возбудителя гемофилезных полисерозитов свиней.
3. Течение и основные клинические признаки гемофилезных полисерозитов свиней.
4. Характерные патологоанатомические изменения у свиней при гемофилезном полисерозите свиней.
5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза гемофилезном полисерозите свиней?
6. Лабораторная диагностика при гемофилезном полисерозите свиней.
7. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения болезни.
8. Меры борьбы

Тема: Пастереллез. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.

Инфекционная болезнь, проявляющаяся при остром течении в виде геморрагической септицемии, при хроническом течении в виде пневмонии.

Возбудители - бактерии семейства *Pasteurellaceae*, рода *Pasteurella*. Острое течение болезни вызывает *P.multocida* преимущественно сероти-па В, хроническое - *P.haemolitica* и *P.multocida* других серотипов. Это мелкие, неподвижные, грамотрицательные овальной формы бактерии, окрашиваемые биполярно. В мазках-отпечатках они наблюдаются в виде овоидов, в культурах - в аиде кокков. Хорошо растут на обычных пита-тельных средах, образуя на агаре гладкие - S, мукоидные -Ми шероховатые - R колонии. Установлена перекрестная патогенность и иммуно-генность пастерелл. Они обладают О- соматическим и К-капсульным антигенами.

Пастереллы широко распространены в природе, и поражают помимо свиней животных многих видов, особенно молодняк. При этом следует отметить, что первичный пастереллез встречается относительно редко и, как правило, он связан с поступлением в организм аэрогенным или алиментарным путем вирулентного возбудителя. Чаще наблюдается вторичный - «осложняющий» пастереллез, который обуславливается повышением вирулентности возбудителя, обитающего как сапрофит, под влиянием стрессовых факторов, неполноценном кормлении, недостатке витаминов, неудовлетворительных условиях содержания. У поросят болезнь может возникнуть как осложнение

после иммунизации противочумной вирус-вакциной. В основном, среди свиней регистрируются спорадические случаи возникновения пастереллезной инфекции, однако в неблагополучных хозяйствах для нее характерна стационарность, которая объясняется наличием животных-бактерионосителей. При комплектовании ферм сборным поголовьем болезнь обычно протекает в виде смешанной инфекции с другими возбудителями, поскольку хозяйства-поставщики имеют разный микробный пейзаж и иммунологическую структуру стада.

Основным источником возбудителя являются больные и переболевшие животные, которые выделяют пастереллы со слизью при кашле, с истечениями из носовой полости, а также с фекалиями и мочой. Факторами распространения инфекции могут быть трупы и продукты убоя, а также грызуны и птицы.

Попав в организм восприимчивого животного, пастереллы начинают быстро размножаться, подавляют фагоцитоз и проникают в кровеносную и лимфатическую системы, вызывая септицемию. Выделяемые возбудителем токсины повреждают стенки кровеносных сосудов, обуславливая повышение их проницаемости, в результате чего появляются обширные отеки в области подкожной и межмышечной клетчатки, развивается геморрагический диатез. В случае высокой резистентности организма и слабой вирулентности возбудителя септицемия не развивается, и болезнь протекает в хронической форме. При этом возбудитель локализуется в отдельных органах и тканях, вызывая развитие серозно-катарального или крупозного воспаления.

Клиника. Инкубационный период при пастереллезе свиней, может составлять от нескольких часов до двух недель. Течение болезни бывает сверхострым, острым, подострым и хроническим. По локализации процесса и клиническому проявлению различают септическую, грудную, отечную и кишечную формы, хотя такое разделение весьма условно, поскольку часто клинические признаки встречаются вместе.

У свиней сверхострое и острое течение болезни характеризуется лихорадкой, фарингитом, напряженным дыханием и сердечной недостаточностью. Часто могут обнаруживаться отеки в межжелудочной области шеи. Смерть, как правило, наступает при явлениях асфиксии в пределах двух суток. При подостром течении развивается фибринозная плевропневмония, появляется одышка, кашель и слизисто-гнойный ринит. Обычно животные погибают на шестой-восьмой день, после начала заболевания. Хроническое течение чаще проявляется симптомами пневмонии, слабостью и прогрессирующим исхуданием. Иногда может наблюдаться опухание суставов и струпьевидная экзема. Следует отметить, что пастереллез у свиней очень часто протекает в виде смешанной инфекции с другими, как бактериальными, так и вирусными агентами и, как правило, проявляется массовыми бронхопневмониями.

Патологические изменения, наблюдаемые при сверхостром и остром течении пастереллеза в целом характерны для септицемии.

Диагноз ставят на пастереллез основании эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных, а также результатов лабораторных исследований.

Для выделения возбудителя инфекции нужно использовать только свежий патологический материал, взятый от трупов нескольких животных, не позднее трех-пяти часов после их гибели, которым не вводились антибактериальные препараты, или не ранее семи-десяти дней после их применения. В частности, в лабораторию направляют: кусочки селезенки, печени и легких, а также лимфатические узлы, кровь из сердца, трубчатую кость, носовую и трахеальную слизь. В лаборатории проводят выделение возбудителя на обогащенных питательных средах. Вели изоляция отдельных колоний не возможна из-за сильной обсемененности патологического материала, то применяют метод серийных разведений на МПБ с последующим высевом на плотные среды. Обязательным условием диагностики является определение патогенности выделенных штаммов пастерелл на лабораторных животных.

Пастереллез свиней необходимо дифференцировать от сальмонеллеза, рожи, чумы, диплококковой септицемии, гемофильной плевропневмонии.

Вопросы для самоконтроля по теме «Пастереллез свиней. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы»

1. Этиология возбудителя болезни.
2. В каком возрасте регистрируют болезнь у свиней? Какие существуют предпосылки к возникновению? Укажите источники возбудителя и факторы передачи возбудителя болезни свиней.
3. Течение и основные клинические признаки болезни.
4. Характерные патологоанатомические изменения у свиней при данной патологии.

5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза на данную болезнь?
6. Лабораторная диагностика болезни, дифференциальная диагностика.
7. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения болезни.
8. Меры борьбы

Тема: Лептоспироз. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.

Инфекционное природно-очаговое заболевание животных и человека, у свиней характеризующееся преимущественно бессимптомным течением и абортами.

Возбудитель - микроорганизм порядка Spirochaetales, семейства Treponemataceae, рода Leptospira. Лептоспироз у свиней вызывают главным образом серогруппы Pomona и Tarassovi, реже серогруппы Canicola, Icterohaemorrhagiae, Sejroe и Hebdomadis.

Лептоспиры различных сероваров не отличаются по морфологическим и культуральным признакам. Они имеют вид тонких серебристых нитей с утолщенными и загнутыми в виде крючков концами, длиной 3-30 мкм (в среднем 7-15 мкм), диаметром 0,06-0,15 мкм. Тело лептоспир состоит из осевого цилиндра с расположенными на нем, в виде завитков, цитоплазмой. Лептоспиры не имеют жгутиков, однако обладают постоянной активной подвижностью, проявляющейся в виде вращательных ротационных движений, с одновременным вращением вокруг своей оси или круговых движений. Лептоспиры грамтрицательны, их тело имеет такой коэффициент преломления, что они не видимы под обычным микроскопом. Поэтому, для наблюдения за ними используют темное поле.

Диагноз на лептоспироз свиней ставят на основании эпизоотологических, клинических и патологоанатомических данных, а также лабораторных исследований, которые включают бактериологические, серологические, иммуноферментные и гистологические методы.

При подозрении на лептоспироз, для отправки в ветеринарную лабораторию, берут кровь и мочу, кусочки паренхиматозных органов, почку целиком, транссудат из грудной и брюшной полостей, перикардальную и спинномозговую жидкости, мочевого пузыря с содержимым. Также направляют целый абортрованный плод или берут от него желудок с содержимым и кусочки паренхиматозных органов. Пробы патологического материала необходимо исследовать не позднее чем через шесть часов после взятия в летнее время года и 10-12 часов, при условии хранения в охлажденном состоянии.

Для серологической диагностики берут кровь в количестве 5-10 мл не менее чем от пятидесяти свиней и повторно у этих же животных через семь-десять суток. При серологическом исследовании наибольшее распространение получили такие методы как реакция микроагглютинации, РА и ИФА. Серогрупповую типизацию лептоспир проводят в перекрестной РМА с групповыми агглютинирующими сыворотками, а серовариантную принадлежность определяют в реакции иммуноадсорбции или РМА с моноклональными сыворотками.

Диагноз на лептоспироз считают установленным если:

- лептоспиры обнаружены в патологическом материале при микроскопии в темном поле микроскопа, в препаратах импергированных серебром по Левадати или окрашенных флуоресцирующим гамма-глобулином;
- культура лептоспир выделяется из патологического материала в посевах на питательных средах или от зараженных лабораторных животных;
- установлено нарастание титра антител в пять раз и более при повторном исследовании сыворотки крови подозрительного животного;
- специфические антитела выявлены при однократном исследовании сывороток крови более чем у 25% обследованных животных хозяйства.

Вопросы для самоконтроля по теме «Лептоспироз. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы»

1. Этиология возбудителя болезни.
2. В каком возрасте регистрируют болезнь у свиней? Какие существуют предпосылки к возникновению? Укажите источники возбудителя и факторы передачи возбудителя болезни свиней.
3. Течение и основные клинические признаки болезни.
4. Характерные патологоанатомические изменения у свиней при данной патологии.
5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза на данную болезнь?
6. Лабораторная диагностика болезни, дифференциальная диагностика.
7. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения болезни.
8. Меры борьбы

Тема: Анаэробная энтеротоксемия. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.

Остропротекающее токсико-инфекционное заболевание, преимущественно новорожденных поросят, характеризующееся геморрагически-некротическим воспалением кишечника и токсикозом организма.

Возбудитель - микроорганизм рода *Clostridium* - *Cl.perfringens*. Чаще анаэробную энтеротоксемию вызывает *Cl.perfringens* типа С, реже болезнь обуславливают типы В и А.

Морфологически клостридии представляют собой крупные палочки с обрубленными или слегка закругленными концами шириной 0,9-1,3 мкм и длиной 3,0-9,0 мкм. Все они имеют овальную или сферическую форму, образуют споры и капсулы. Молодые клостридии грамотрицательные, старые грамположительные, неподвижные, не имеют жгутиков. Характерной особенностью возбудителя является анаэробный тип энергетических процессов. Родовое название дано за сходство с веретеном (*closter* -лат.).

К заболеванию анаэробной энтеротоксемией наиболее подвержены поросята в первые дни жизни. Болезнь начинается в первые часы после рождения и быстро распространяется с охватом до 50% помета. При этом практически все инфицированные поросята погибают в течение трех суток или в возрасте от трех до 14-ти дней. Максимальная летальность поросят отмечается в возрасте трех-шести дней. Источником возбудителя инфекции служат больные поросята и взрослые свиньи-бактерионосители. Заражение поросят обычно происходит алиментарно, в результате попадания возбудителя из внешней среды (почва, инвентарь, пол и т.п.), большую роль при этом играют соски свиноматки, загрязненные экскрементами больных поросят.

Для развития анаэробной энтеротоксемии в кишечнике животного должны быть созданы определенные условия, благоприятные для развития возбудителя и токсинообразования. Такими условиями обычно служит нарушение экологического равновесия между организмом животного и обитающей в его желудочно-кишечном тракте микрофлорой, а следовательно и нарушение процесса пищеварения. Так, не полностью разложившиеся в пищеварительном тракте белки способствуют интенсивному размножению клостридии. Основную роль в патогенезе играют экзотоксины продуцируемые возбудителем в кишечнике пораженных животных, которые повреждают его слизистую оболочку, после чего поступают в кровь и печень. При этом печень перестает выполнять барьерные функции и кровь в необезвреженном виде начинает проникать в общее кровяное русло. Токсины также повреждают эндотелий сосудов и начинают просачиваться через них наружу, что в свою очередь вызывает общий токсикоз организма.

Инкубационный период при анаэробной энтеротоксемии поросят может составлять от нескольких часов до нескольких суток. В целом симптомокомплекс и течение болезни зависят от типа возбудителя и возраста инфицированного животного. Обычно течение болезни вызываемое *Cl.perfringens* типов В и С - сверхострое, смерть наступает через нескольких часов, без видимых признаков заболевания, редко в течение двух-трех суток. Однако, в отдельных случаях возможно острое и подострое течение болезни. При этом отмечается профузный понос с примесью крови и пузырьками газа, иногда возможно угнетение. Заболевание обусловленное *Cl.perfringens* типа А протекает менее остро. Как правило, заболевают поросята на вторые-пятые сутки после рождения. При этом характерными признаками служат малоподвижность, отказ от сосания, на коже появляется синюшный оттенок. Далее развивается понос, причем наличия крови в фекалиях может и не быть. При заболевании вызываемом этим типом клостридий возможно клиническое выздоровление.

При анаэробной энтеротоксемии патологоанатомическая картина во многом зависит от типа клостридий. Так, если болезнь была обусловлена возбудителями типов В и С весь кишечник павшего поросенка геморрагически воспален, темно красного цвета и наполнен кровянистым содержимым. В ряде случаев воспалены могут быть лишь отдельные отрезки тонких кишок. Желудок обычно заполнен сгустками молока. У отдельных поросят может быть фибринозный перитонит. На поверхности почек и под перикардом наблюдаются точечные кровоизлияния.

Если болезнь была обусловлена типом А, патологоанатомические изменения у поросят выражены менее отчетливо. При этом характерны катаральное или катарально-геморрагическое воспаление отдельных участков тонкого отдела кишечника, иногда желудка, а также отечность мезентериальных лимфатических узлов. Печень дряблая, под эпикардом обнаруживаются множественные кровоизлияния.

Диагноз на анаэробную энтеротоксемию свиней ставят на основании эпизоотологических, клинических и патологоанатомических данных, а также результатов лабораторных исследований.

Наличие поноса с примесью крови, приводящего к гибели новорожденных поросят и обнаружение при вскрытии геморрагического энтерита являются прямым признаком для подозрения

на анаэробную энтеротоксимию вызываемую клостридиями типов В и С. Диагноз подтверждается установлением в содержимом кишечника токсина и его типизацией, или выделением культуры возбудителя. При подозрении на анаэробную энтеротоксемию в ветеринарную лабораторию направляют трупы поросят, а также кусочки паренхиматозных органов, отдельные участки желудочно-кишечного тракта, пробы кормов. Все это необходимо брать стерильным инструментом в стерильную посуду. Также следует иметь в виду, что материал должен быть взят не позднее двух-четырех часов после смерти животного, так как в ткани трупа могут проникнуть другие анаэробные микроорганизмы.

Вопросы для самоконтроля по теме «Анаэробная энтеротоксемия. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы»

1. Этиология возбудителя болезни.
2. В каком возрасте регистрируют болезнь у свиней? Какие существуют предпосылки к возникновению? Укажите источники возбудителя и факторы передачи возбудителя болезни свиней.
3. Течение и основные клинические признаки болезни.
4. Характерные патологоанатомические изменения у свиней при данной патологии.
5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза на данную болезнь?
6. Лабораторная диагностика болезни, дифференциальная диагностика.
7. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения болезни.
8. Меры борьбы

Тема: Трематодозы и цестодозы свиней (Фасциолез, Эхинохоз и Цистицеркоз серозных покровов)

Трематодозы – инвазионные болезни, возбудителями которых являются черви класса трематоды, или сосальщики. У свиней трематодозы встречаются относительно редко. Цестодозы – инвазионные болезни, возбудителями которых являются черви класса цестоды, или ленточные черви, особенно двух отрядов – лентецы и цепни, эмбриональные личинки которых снабжены крючочками на головке, или сколексе.

Фасциолезы — трематодозы овец, коз, крупного рогатого скота, реже — других домашних и диких животных, а также человека, вызываемые паразитированием фасциол в желчных ходах печени. Инвазия протекает хронически, реже остро и выражается нарушением общего обмена веществ с преимущественным поражением печени.

Фасциолы имеют листовидную или лентовидную форму тела, от 3 до 7,5 см в длину и 1 см в ширину. Промежуточные хозяева фасциол — моллюски (малый прудовик и ушковидный прудовик).

В средней полосе России животные заражаются фасциолезом со второй половины июля, в конце лета и осенью. Яйца фасциол в фекалиях животных можно обнаружить не ранее конца ноября, массовое же их выходение происходит в декабре-январе.

С возрастом животных экстенсивность и интенсивность фасциолезной инвазии увеличиваются. Адоlesканти сохраняют жизнеспособность в сене до 5 мес, в силосе — до 1 мес, в воде — до года.

Цистицеркоз свиней. У свиней отмечают 2 вида цистицеркоза: целлюлозный (финноз) и tenui-culic-ный. Финноз свиней — инвазионная болезнь свиней, кабанов, реже собак, верблюдов, кошек, медведей, кроликов, зайцев, вызываемая паразитированием в мышечной ткани личинок цепня человека.

Свинья является промежуточным хозяином гельминта — свиного цепня. Половозрелая форма цепня паразитирует годами в тонком отделе кишечника человека (его длина достигает до 1,5-3 м), выделяя во внешнюю среду членики, содержащие более 100 тыс яиц каждый (в сутки выделяется до 1 млн яиц). Во внешней среде яйца сохраняют инвазионные свойства до 18 мес. Заражаются свиньи в результате заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями человека. Вышедшие из яиц в организме промежуточного хозяина зародыши проникают в кровь, а затем в мышцы (чаще это затылочные, лопаточно-плечевые), сердце (рис. 34), язык, головной и спинной мозг, глаза и подкожную клетчатку, где превращаются в инвазионные цистицерки (пузырьки диаметром 20 мм). Распространению инвазии среди животных способствует антисанитарное состояние животноводческих объектов (отсутствие туалетов). Человек заражается цистицеркозом свиней при употреблении в пищу недостаточно проваренного или прожаренного мяса, содержащего инвазионные цистицерки, а иногда и при употреблении бекона, ветчины, грудинки, в которых при слабом солении и холодном копчении могут сохраняться жизнеспособные цистицерки.

Финноз протекает клинически незаметно, в отдельных случаях отмечаются нарушение в координации движений, лихорадка, миозит, резкое исхудание, при исследовании крови — эозинофилия (увеличение количества эозинофилов в крови).

Tenui-culic-ный цистицеркоз вызывается паразитированием в печени, на сальнике, брыжейке, серозных покровах и внутренних органах свиней, овец, коз, крупного рогатого скота, оленей и других диких жвачных личинки цистицерка tenui-culic-ного (длиной до 5 м), обитающего в половозрелой стадии в тонком кишечнике собак, волков, лисиц и других плотоядных.

С фекалиями больных собак и других плотоядных во внешнюю среду попадают и яйца цепня, которые с водой и кормом заглатываются свиньями. В организме последних из яиц развиваются инвазионные цистицерки величиной от горошины до куриного яйца, локализующиеся в печени и на серозных покровах, свисая в виде гроздьев.

При тенуикольном цистицеркозе различают острое и хроническое течение. При остром течении у поросят отмечаются повышение температуры тела, учащение дыхания, увеличение объема живота, анемия (бледность) слизистых оболочек, болезненность брюшной стенки, шаткость походки. Симптомы при хроническом течении не выражены.

Диагноз на любой из цистицеркозов, встречающийся у свиней, ставят после убоя путем обнаружения цистицерков в разных органах.

Для лечения применяют празиквантел по 50 мг/кг веса внутрь в течение 2 сут.

Профилактика и меры борьбы с болезнями заключаются в проведении комплекса ветеринарно- и медико-санитарных мероприятий: организация санитарных комнат, уничтожение зараженных органов, проведение профилактической дегельминтизации сельскохозяйственных животных и плотоядных, уничтожение бродячих собак и пр.

Тема: Стронгилятозы свиней (оллуланоз, хиостронгилез и глобоцефалез).

Оллуланоз вызывается круглыми гельминтами двух видов семейства Ollulanidae, подотряда Strongylata. Гельминты локализуются в просвете и в толще слизистой оболочки желудка, в выводных протоках желез желудка, а также в двенадцатиперстной кишке. Возбудители. Это мелкие нематоды видов *Ollulanus tricuspis* и *O. suis*. Длина гельминтов 0,7-1,3 мм, ширина 0,03-0,04 мм. Тело свернуто в спираль или кольцо. Кутикула продольно и поперечно исчерчена. Небольшая ротовая капсула образована нависающей кутикулой. Источниками распространения оллуланоза свиней служат больные свиньи, которых без учета гельминтологической ситуации свиноферм перевозят из одного хозяйства в другое. Кроме того, важными факторами в эпизоотологии инвазии являются скученное содержание свиней, формирование разновозрастных групп, а также круглогодичное стойловое содержание и однообразное кормление. В эпизоотологии оллуланоза играет важную роль и тот факт, что четкой зависимости в инвазированности от времени года не наблюдается, что, вероятно, связано с особенностями биологии развития гельминтов. Оллуланоз протекает в острой и хронической формах. Острая форма оллуланоза наблюдается у поросят 2-4-месячного возраста через 2-3 дня после их инвазирования. Животные угнетенные, плохо поедают корм, у них бывает понос, температура тела увеличивается незначительно (на 0,5 °C). Такая клиническая картина наблюдается в течение 5-7 дней, затем состояние животного улучшается, вновь появляется аппетит.

В дальнейшем заболевание протекает хронически, время от времени обостряется, что связано с неоднократно повторяющимися эндоциклами. Через 25-30 дней со времени заражения у поросят вновь ухудшается состояние: неохотное принятие корма или отказ от него, нарушение координации движений. Видимые слизистые оболочки анемичные, у отдельных животных наблюдают рвоту, чаще всего утром перед кормлением. Рвота бывает в течение 2-5 дней.

У поросят, инвазированных в более старшем возрасте (4-5 месяцев), отмеченные выше клинические признаки выражены значительно меньше: диарея наблюдается только у некоторых животных, температура тела в основном в норме.

Зараженные животные значительно отстают в росте и развитии.

У свиней в возрасте 7 месяцев и старше наблюдают втянутость боков, обвислость живота, взъерошенность щетины. Видимые слизистые оболочки анемичные, жажда, пульс учащен. Животные в основном лежат, в то же время наблюдают частую рвоту.

Патологоанатомические изменения. При оллуланозе в желудке свиней обнаруживают вязкую слизь с серовато-белыми сгустками. Слизистая складчатая, иногда она приобретает сосочковидность с красными пятнышками на вершинах. Стенка желудка утолщена в несколько раз.

Диагноз. Прижизненный диагноз устанавливают путем микроскопии рвотных масс, предварительно поместив их в компрессорный или между стеклянными пластинками. При этом обнаруживают оллулан или их личинок. При посмертной диагностике желудок убитых или павших свиней разрезают по малой кривизне, с поверхности слизистой дна желудка делают соскобы ножом и собирают их в кюветы.

Хиостронгилез свиней. Возбудитель хиостронгилеза — нематода *Hyoststrongylus rubidus* из семейства Trichostrongylidae. Это маленькие гельминты, на головном конце расположено небольшое вздутие, длина тела самца 4,6—5,9 мм. На хвостовом конце имеется трехлопастная бурса. Спикулы темно-коричневого цвета, почти равные. Каждая спикула разделена на два заостренных и слегка изогнутых конца. Есть gubernaculum (орган, поддерживающий стенку клоаки). Длина самца 6,3—9 мм. Хвостовой конец заострен и у самой вершины незначительно расширяется. Яйца асимметричные, длина их от 0,064 до 0,083 мм, ширина от 0,032 до 0,047 мм. Внутри свежесвыделенного яйца находится зародыш в стадии нескольких бластомеров, почти целиком заполняющих полость оболочки. Живут хиостронгилеозы преимущественно в пилорической части желудка.

При жизни хиостронгилез диагностируют нахождением в фекалиях свиней яиц гельминтов по

методу Фюллеборна. Но отличить яйца хиостронгилюсов от эзофагостоматозных и глобоцефалезных можно только при помощи овометрии. Так, яйца хиостронгилюсов имеют размер 76—36 мм, эзофагостом — 72—42 мм, глобоцефалюсов — 63—36 мм.

Посмертно хиостронгилез определяют нахождением гельминтов (они локализируются в пилорической части желудка, иногда на дне и в кардинальной части).

Профилактика. Свиной содержат в сухих, чистых свинарниках, ежедневно проводят механическую очистку станков. На выгульных дворах поддерживают чистоту. Поросят-отъемышей изолируют от взрослых свиней и по возможности летом переводят в лагеря.

В хозяйствах, неблагополучных по данной инвазии, трижды проводят дегельминтизацию с промежутками в один месяц.

Глобоцефалёз (Globoccephalosis), гельминтоз свиней, вызываемый нематодой *Globoccephalus urosubulatus* сем. Strongylidae, паразитирующей в тонких кишках

Самец дл. 4,6—6 мм, снабжён хвостовой бурсой (рис.).

Самка дл. 6—8 мм. Яйца овальные 0,068—0,070 X 0,036—0,037 мм. Развитие происходит без участия промежуточных хозяев. Яйца выходят во внешнюю среду с фекалиями хозяина. Через 1—2 сут. из них вылупляются личинки, к-рые дважды линяют и на 7—8-е сут. становятся инвазионными. В организме хозяина паразиты достигают половой зрелости через 22—25 сут. Путь заражения — алиментарный (гл. обр. на пастбищах). Наибольшая заражённость свиней наблюдается осенью и зимой. У больных животных отмечают вялость, истощение, анемию слизистых оболочек, перемежающиеся поносы и запоры. Диагноз ставят по результатам вскрытия.

Лечение: внутрь хеноподиевое масло в дозе 0,1 мл на 1 кг живой массы. Профилактика: регулярная уборка навоза, правильное его хранение, смена выпасов (через 5—6 сут.).

Вопросы для самоконтроля по теме «Трематодозы и цестодозы свиней (Фасциолез, Эхинококк и Цистицеркоз серозных покровов)»

1. Этиология возбудителя болезни.
2. В каком возрасте регистрируют болезнь у свиней? Какие существуют предпосылки к возникновению? Укажите источники возбудителя и факторы передачи возбудителя болезни свиней.
3. Течение и основные клинические признаки болезни.
4. Характерные патологоанатомические изменения у свиней при данной патологии.
5. Как отбирают и какой патологоанатомический и биологический материал необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза на данную болезнь?
6. Лабораторная диагностика болезни, дифференциальная диагностика.
7. Профилактические мероприятия, осуществляемые в хозяйстве и на крупных комплексах для предупреждения болезни.
8. Меры борьбы

Тема: Диагностика стронгилятозов свиней.

Стронгиляты причиняют животноводству большой ущерб, поскольку постоянно снижают все виды продуктивности животных, вызывая у них нередко тяжелые заболевания - стронгилятозы.

Основным методом борьбы со стронгилятозами в настоящее время является дегельминтизация. Решающее значение в комплексе лечебно-профилактических мероприятий при этих паразитозах имеет своевременная и безошибочная диагностика.

Основным методом при диагностике стронгилят желудочно-кишечного тракта является метод Фюллеборна. Техника проведения: пробу фекалий весом 3-5 г помещают в стакан, заливают небольшим количеством флотационной жидкости, размешивают, затем добавляют 40-50 мл флотационной жидкости и процеживают через металлическое сито или марлю в один слой в чистый стакан. После дают взвеси отстояться в течение 50-60 минут. Затем петлей снимают поверхностную пленку, переносят ее на предметное стекло для микроскопирования.

При данной методике всплывание яиц происходит в течение 50-60 минут, и метод является недостаточно эффективным. Также он не позволяет выявить личинок кишечных стронгилят.

Для диагностики стронгилятозов рекомендуются и другие методы: Котельникова-Хренова с аммиачной селитрой, метод Маллори с насыщенным раствором сахара, метод Котельникова-Вареничева с хлоридом цинка и метод последовательных смывов.

Метод Котельникова-Хренова с аммиачной селитрой по технике сходен с методикой Фюллеборна, но в качестве флотационной жидкости применяется нитрат аммония (техническая гранулированная аммиачная селитра). Метод Маллори также по технике схож с методом Фюллеборна, но в качестве флотационного раствора используется насыщенный раствор сахара.

Вопросы для самоконтроля по теме «Диагностика стронгилятозов свиней»

1. Техника отбора материала.
2. Основные методы диагностики стронгилятозов свиней.
3. Метод Фюллеборна.
4. Метод Котельникова-Хренова.
5. Метод Маллори.

Тема: Составление плана мероприятий по борьбе со стронгилятозами свиней
Ведущим преподавателем выдается задание по составлению плана мероприятий.

4. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

4.1.Выполнение и сдача курсовой работы по дисциплине Не предусмотрена

4.2 Выполнение и сдача электронной презентации

4.2.1 Место электронной презентации в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением электронной презентации		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения электронной презентации
№ модуля	Наименование	
Диагностика, лечение и профилактика инфекционных и инвазионных болезней свиней	Диагностика, лечение и профилактика инфекционных болезней свиней; Диагностика, лечение и профилактика инвазионных болезней свиней	ПК-2.1 ПК-2.2

4.2.2 Перечень примерных тем электронной презентации

Диагностика, лечение и профилактика инфекционных болезней свиней

Инфекционные болезни, поражающие преимущественно репродуктивную систему свиноматок:

1. Хламидиоз свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
2. Респираторно-репродуктивный синдром свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
3. Парвовирусная инфекция свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
4. Лептоспироз свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
5. Уреаплазмоз свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
6. Бруцеллез свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
7. Кампилобактериоз свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
8. Энцефаломиокардит свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы

Инфекционные болезни, поражающие преимущественно новорожденных поросят:

1. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
2. Ротавирусный гастроэнтерит свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
3. Эшерихиоз свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
4. Анаэробная энтеротоксемия свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
5. Сальмонеллез свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы
6. Отечная болезнь поросят. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы

Диагностика, лечение и профилактика инвазионных болезней свиней

1. Основные паразитарные болезни свиней в условиях разного содержания.
2. Влияние паразитов на организм свиней.
3. Терапия смешанных паразитозов свиней.
4. Терапия основных паразитарных заболеваний свиней.
5. Смешанные инвазии свиней.
6. Поражения желудочно-кишечного тракта свиней, вызванные паразитами.
7. Диагностика аскаридоза свиней.
8. Саркоптоз свиней. Морфология, эпизоотология, симптомы, диагностика, меры борьбы.
9. Балантидиоз свиней. Морфология, эпизоотология, симптомы, диагностика, меры борьбы.

10. Саркоцистоз свиней. Морфология, эпизоотология, симптомы, диагностика, меры борьбы.
11. Прижизненная диагностика гельминтозов (критерии при постановке диагноза, лабораторные методы).
12. Метастронгилез свиней. Морфология, биологический цикл, диагностика и профилактика.
13. Фасциолез. Морфология фасциол и биологический цикл (рисунки). Диагностика и профилактика.
14. Трихинеллез свиней. Источники заражения, диагностика, профилактика.

4.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения электронной презентации учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

Этапы работы

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор презентации должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы презентации из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему презентации, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 15 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями специальной литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем презентации, но его можно использовать для составления плана темы.

Требования к презентации.

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы.

Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия. Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Схема презентации:

1. титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. цели и задачи работы;
3. основная часть (информационный блок);
5. выводы;
6. благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко.

Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух-трех минут. Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным. Каждый слайд должен иметь заголовок. Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме (выводами), содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда. Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание). Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов. Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6). Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда. Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга. Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо. Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда. Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др. Размер шрифта для информационного текста – 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент. Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов. Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов. Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например: заголовки –зеленый, текст –черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах. Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством. Ни в коем случае не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочтает. Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли. Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи.

Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь. Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается. Текст на слайдах лучше форматировать по ширине. Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Пусть слова и картинки появляются параллельно вашей «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде. Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления. Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда. Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовок. Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом. Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки. Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Процедура оценивания

При аттестации магистра по итогам его работы над презентацией, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки презентации, критерии оценки содержания, критерии оценки оформления, критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии.

1. Критерии оценки содержания: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при создании презентации.

2 Критерии оценки оформления: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. Критерии оценки участия в контрольно-оценочном мероприятии: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

Шкала и критерии оценивания

Оценку «зачтено» заслуживает презентация, если обучающийся прикрепил презентацию в ИОС ОмГАУ-Moodle, а также,

- полно и всесторонне раскрыл содержание темы, дал глубокий критический анализ литературы по данной проблеме; оформил презентацию в соответствии с требованиями МУ; при собеседовании на все вопросы преподавателя дал аргументированные ответы.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, если не прикрепил КР в ИОС ОмГАУ-Moodle а также:

- содержатся грубые теоретические ошибки, плагиат; оформление имеет значительные нарушения по сравнению с предъявляемыми требованиями;
- при собеседовании обучающийся не владеет материалом, не дает правильных ответов на большинство заданных вопросов, т. е. обнаружил серьезные пробелы в теоретических знаниях и практических умениях; частично не выполняются требования, предъявляемые к работам;

Презентация, оцененная «не зачтено», полностью перерабатывается и представляется заново.

4.3. Типовые контрольные задания для студентов заочной формы обучения

Не предусмотрены

4.4 Рекомендации по самостоятельному изучению тем

4.4.1 Выполнение и сдача самостоятельной работы студента (самостоятельное изучение тем).

Модуль	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Диагностика, лечение и профилактика инфекционных болезней свиней;	Тема: Инфекционные болезни, поражающие преимущественно репродуктивную систему свиноматок	6	Тест
	Тема: Инфекционные респираторные болезни свиней в условиях промышленного свиноводства	6	
	Тема: Характеристика наиболее значимых заразных желудочно-кишечных болезней свиней	6	
	Тема: Инфекционные болезни, поражающие преимущественно новорожденных поросят	6	

	Тема: Коронавирусная, парвовирусная инфекция свиней.	4	
	Тема: Диагностика везикулярной болезни свиней	4	
	Тема: Актинобациллезная плевропневмония свиней	4	
	Тема: Гемофиллезный полисерозит.	4	
	Тема: Пастереллез свиней	4	
	Тема: Лептоспироз свиней	4	
	Тема: Анаэробная энтеротоксемия свиней	4	
Диагностика, лечение и профилактика инвазионных болезней свиней	Тема: Трематодозы и цестодозы свиней (Фасциолез, Эхинохоз и Цистицеркоз серозных покровов)	6	тест
	Тема: Стронгилятозы свиней (Оллуланоз, Хиостронгилез и глобоцефалез).	6	
	Тема: Диагностика стронгилятозов свиней	4	
	Тема: Составление плана мероприятий по борьбе со стронгилятозами свиней	4	
Всего:		72	

ВОПРОСЫ по самостоятельной работе студента

Вопросы для самоконтроля по разделу «Диагностика, лечение и профилактика инфекционных болезней свиней»:

1. Назовите возбудителя хламидиоза у свиней.
 - а) вирус
 - б) риккетсия
 - в) хламидия
 - г) бактерия
 - д) грибок
2. Пути проникновения *Chlamydia pecorum* в организм животного.
 - а) через желудочно-кишечный тракт, поврежденную кожу, конъюнктиву и половые органы.
 - б) через раны
 - в) через желудочно-кишечный тракт, раны
 - г) воздушно-капельным путем при совместном содержании здоровых животных с больными
 - д) через слизистые оболочки носовой и ротовой полостей, желудочно-кишечный тракт и половые органы.
3. Какой микроорганизм вызывает хламидиоз у свиней?
 - а) *Chlamydia pecorum*
 - б) *Clostridium botulinum*
 - в) *Clostridium chauvoei*
 - г) *Leptospira Pomona*
 - д) *Clostridium sordellii*
4. Назовите характерные для хламидиоза свиней патологоанатомические признаки.
 - а) гиперемия и отечность в эндометрии, небольшие (диаметром 1,0-1,5 см) участки некроза.
 - б) тигровое сердце, размягченная почка
 - в) слизистая оболочка кишечника складчатая в виде каракуля
 - г) резко увеличена печень и селезенка
 - д) в легких и на плевре серо-белого цвета очажки
5. Течение хламидиоза у свиней.
 - а) иногда – молниеносно, чаще – остро, реже – подостро и хронически
 - б) всегда острое
 - в) подострое и хроническое
 - г) латентное, острое
6. Назовите, в каком возрасте свиньи восприимчивы к возбудителю хламидиоза?
 1. 10 дней
 2. 20-60 дней
 3. 4-6 мес.
 4. 10 мес.

5. в любом
7. *Какими признаками характеризуется ПВИС?*
1. прохлостами, рождением малоплодных пометов, мумифицированных плодов, мертвых и слабых поросят и реже – абортами
 2. кратковременная лихорадка, понос
 3. Лихорадка постоянного типа, атония желудочно-кишечного тракта, язвы на слизистой ротовой полости, аборт
 4. Лихорадка рецидивирующего типа, интенсивно выраженная желтушность и некроз слизистых оболочек и кожи
8. *При подозрении на ПВИС в лабораторию направляют:*
1. Свежий труп целиком или наиболее измененные отрезки тонких кишок с содержимым, кусочки селезенки, печени, почку, трубчатую кость, экссудат из брюшной полости.
 2. Часть сычуга и двенадцатиперстной кишки, кусочки селезенки, трубчатую кость, инфильтраты подкожной клетчатки.
 3. Носовую слизь в первые дни болезни, лимфоузлы (бронхиальные, заглоточные, средостенные), слизистую оболочку носовой полости, гортани, трахеи, кусочки легких.
 4. От больных животных берут кровь и пораженные участки слизистых оболочек. От трупов – селезенку, мезентеральные лимфатические узлы и др. органы и ткани.
 5. 10-15 проб сыворотки крови от свиноматок с нарушением воспроизводительной функции и от новорожденных поросят до приема ими молозива
9. *Выберите основные клинические признаки проявления ПВИС у свиней*
1. Одновременное появление среди свиней кашля, серозного ринита и слезотечения, высокая температура 3-4 дня.
 2. Нервные явления, воспаление миндалин, высокая температура, рвота.
 3. Понос, сменяющийся запором, вялость, отказ от корма, обильная саливация.
 4. Афты на слизистых оболочках ротовой полости, высокая температура, кашель.
 5. свиньи, инфицированные в постнатальный период практически не проявляя клинических признаков болезни. У хряков-производителей болезнь протекает бессимптомно
10. *Назовите серологические реакции, применяемые для диагностики вирусных болезней свиней*
1. РСК
 2. ИФА
 3. РТГА, РН, РИФ.
 4. КР, РДП
 5. Серологическая диагностика не разработана.
11. *При какой инфекционной болезни свиней отмечают следующие патологоанатомические признаки: Язвы на слизистой оболочке толстой и ободочной кишки, краевые инфаркты селезенки, осветление паренхимы почек, негнойные менингоэнцефалиты*
1. листериоз
 2. классическая чума свиней
 3. рожа свиней
 4. сальмонеллез
 5. болезнь Ауески
12. *Какие препараты используют для лечения животных, больных чумой свиней?*
1. Гипериммунная сыворотка
 2. Сыворотка реконвалесцентов
 3. Гипериммунная сыворотка, антибиотики
 4. Вакцина живая в лечебной дозе
 5. Животных не лечат
13. *Через какое время после уничтожения всех свиней в эпизоотическом очаге и убоя свиней в первой угрожаемой зоне, проведения заключительных ветеринарно-санитарных мероприятий снимают карантин (ограничения) с неблагополучного по АЧС пункта?*
1. Ограничения снимают через 14 дней
 2. Ограничения снимают через 30 дней
 3. Карантин снимают через 21 день
 4. Карантин снимают через 30 дней
 5. Карантин снимают через 6 месяцев
14. *При подозрении на АЧС в лабораторию направляют:*
1. Свежий труп целиком или наиболее измененные отрезки тонких кишок с содержимым, паренхиматозные органы, лимфоузлы, инфильтрат подкожной клетчатки, трубчатую кость, экссудат из брюшной полости.
 2. Селезенку, миндалины и цельную кровь
 3. Носовую слизь в первые дни болезни, лимфоузлы (бронхиальные, заглоточные, средостенные), слизистую оболочку носовой полости, гортани, трахеи, кусочки легких.
 4. От больных животных берут фекалии и пораженные участки слизистых оболочек.
 5. Абортированные плоды целиком, паренхиматозные органы и сычуг плода, пробы эякулята (не менее 1 мл) или замороженной спермы (не менее 4-х гранул).

15. Назовите срок инкубационного периода при гриппе свиней
1. 1-2, иногда до 6-7 дней
 2. 15-30 дней
 3. 45-60 дней
 4. Более года
16. При какой инфекционной болезни свиней отмечают следующие патологоанатомические признаки: на гиперемизированной слизистой оболочке носовой полости, трахеи и бронхов отмечают пенистую слизь красноватого цвета. В просвете бронхов – слизистые пробки. В легких пневмонические очаги катарального характера, которые располагаются в верхних и средних долях, реже бывает, что патологический процесс целиком захватывает правую и левую половину легких. Воспалительные участки ярко-красного или темно-красного цвета, более плотные, чем окружающая ткань.?
1. лептоспироз
 2. грипп свиней
 3. листериоз
 4. сальмонеллез
 5. РССС
17. Назовите основной симптомокомплекс гриппа у свиней
1. Нервные явления, судороги, параличи, кожная экзантема.
 2. Кашель, повышенная температура тела, понос, рвота.
 3. Внезапное начало болезни, высокая температура, апатия, кашель, удушье и выделения из глаз и носа.
 4. Диарея, испражнения с примесью крови, высокая температура.
 5. Протекает скрыто, бессимптомно
18. Какова заболеваемость свиней при гриппе в свежих очагах?
1. заболеваемость не установлена
 2. 5-20%
 3. 20-40%
 4. 50-60%
 5. 90-100%
19. пути заражения свиней вирусом гриппа
1. аэрогенный
 2. алиментарный
 3. половой
 4. трансмиссивный
 5. через яйца паразитирующих в легких свиней метастронгилид
20. Через какое время после последнего случая выздоровления или убоя больного животного и проведения заключительных мероприятий снимают карантин (ограничения) с неблагополучного по гриппу свиней пункта?
1. Ограничения снимают через 14 дней
 2. Ограничения снимают через 21 день
 3. Карантин снимают через 21 день
 4. Карантин снимают через 60 дней
 5. Карантин снимают через 6 месяцев
21. Назовите возбудителя классической чумы свиней
1. РНК-содержащий вирус относящийся к семейству Arteriviridae
 2. ДНК-содержащий вирус
 3. РНК-содержащий вирус рода Pestivirus, сем. Flaviviridae
 4. Borerelia hyodysenteriae
 5. Arterivirus suis
22. Источником возбудителя при классической чуме свиней является:
1. больные и переболевшие животные, выделяющие бактерии с мочой
 2. бактерионосители, выделяющие микроорганизм с истечениями из половых органов
 3. больные животные, выделяющие вирус со всеми секретами и экскретами
 4. контаминированные корма, вода, сперма
 5. навоз, предметы ухода, контаминированные возбудителем
23. Формы течения болезни при КЧС
1. острое
 2. хроническое
 3. острое, подострое, хроническое
 4. сверхострое, острое
 5. сверхострое, острое, подострое, хроническое
24. Лечение при КЧС проводится с использованием:
1. антибиотиков и сульфаниламидов
 2. сыворотки
 3. неспецифической терапии

- 4.симптоматическое
 - 5.не лечат
 - 6.патогенетическое
25. *Контагиозная болезнь, характеризующаяся массовыми абортами свиноматок в конце срока супоросности, рождением нежизнеспособных поросят и сопровождающаяся поражением дыхательной системы ...*
- 1.РРСС
 - 2.Рожа свиней
 3. Трансмиссивный гастроэнтерит
 4. Ротавирусная инфекция
 5. Дизентерия
26. *При возникновении вспышки КЧС в хозяйстве всем животным провели термометрию. Что делают с животными у которых температура в норме?*
1. сдают на мясокомбинат
 2. сжигают вместе со шкурой
 3. вакцинируют
 4. убой на мясо без снятия шкур внутри хозяйства
 5. оставляют на откорм
27. *Возбудители лептоспироза свиней.*
1. Chlamydia pecorum
 2. Clostridium botulinum
 3. Clostridium chauvoei
 4. L. Pomona, L.Tarassovi
 5. Clostridium sordellii
28. *Лептоспиры выделяются от больных животных и свиней-лептоспираносителей главным образом с ...*
- 1.мочой
 - 2.слюной
 - 3.кровью
 - 4.калом
 - 5.совсеми секретами
29. *У супоросных свиноматок лептоспиры вызывают аборт и мертворождения.*
- 1.верно
 - 2.не верно
30. *Для свиней при лептоспирозе НЕ свойственна гемоглобинурия и желтуха....*
- 1.верно
 - 2.не верно
31. *Назовите основной клинический признак лептоспироза свиней*
1. анемия, рвота
 2. аборт
 3. гемоглобинурия
 4. желтушность слизистых оболочек
 5. кашель
32. *При подозрении на лептоспироз, для отправки в ветеринарную лабораторию, от свиней берут.... (укажите не менее 3-х вариантов ответа).*
1. кровь и мочу, кусочки паренхиматозных органов, почку целиком;
 2. транссудат из грудной и брюшной полостей, перикардальную и спинномозговую жидкости, мочевого пузыря с содержимым.
 3. абортированный плод
 4. кишечник с содержимым
 - 5.сперму
33. *Укажите, какие средства специфической терапии применяют при лептоспирозе свиней?*
1. колибактериофаг
 2. колдакт
 3. препараты группы пенициллина
 4. поливалентную гипериммунную сыворотку
 5. стрептомицин
34. *Хозяйство, в котором установлен лептоспироз свиней объявляют неблагополучным и вводят*
- 1.карантин
 - 2.ограничения

Вопросы для самоконтроля по разделу «Диагностика, лечение и профилактика инвазионных болезней свиней»

1. *Инвазионная болезнь, возбудителем которой являются черви класса трематоды, или сосальщики.*

1. Фасциолез +
2. Финноз
3. Оллуланоз.
4. Хиостронгилез
5. Глобоцефалез

2. *Цестодозы –*

1. инвазионные болезни, возбудителями которых являются черви класса трематоды, или сосальщики.
2. инвазионные болезни, возбудителями которых являются ленточные черви +.
3. инвазионные болезни, которые вызывается круглыми гельминтами двух видов семейства Ollulanidae, подотряда Strongylata.
4. инвазионные заболевания, вызываемые паразитическими червями или глистами.
5. инвазионная болезнь свиней, овец, крупного рогатого скота и других млекопитающих, вызываемая паразитированием в различных внутренних органах цестод эхинококка

3. *Гельминтозы –*

1. инвазионные болезни, возбудителями которых являются черви класса трематоды, или сосальщики.
2. инвазионные болезни, возбудителями которых являются ленточные черви.
3. инвазионные болезни, которые вызывается круглыми гельминтами двух видов семейства Ollulanidae, подотряда Strongylata.
4. инвазионные заболевания, вызываемые паразитическими червями или глистами +.
5. инвазионная болезнь свиней, овец, крупного рогатого скота и других млекопитающих, вызываемая паразитированием в различных внутренних органах цестод эхинококка

4. *Трематодозы –*

1. инвазионные болезни, возбудителями которых являются черви класса трематоды, или сосальщики +.
2. инвазионные болезни, возбудителями которых являются ленточные черви.
3. инвазионные болезни, которые вызывается круглыми гельминтами двух видов семейства Ollulanidae, подотряда Strongylata.
4. инвазионные заболевания, вызываемые паразитическими червями или глистами.
5. инвазионная болезнь свиней, овец, крупного рогатого скота и других млекопитающих, вызываемая паразитированием в различных внутренних органах цестод эхинококка

6. *Нематодозы –*

1. инвазионные болезни, возбудителями которых являются черви класса трематоды, или сосальщики.
2. инвазионные болезни, возбудителями которых являются ленточные черви.
3. инвазионные болезни, которые вызывается круглыми гельминтами двух видов семейства Ollulanidae, подотряда Strongylata.
4. инвазионные заболевания, вызываемые паразитическими червями или глистами.
5. инвазионная болезнь свиней, овец, крупного рогатого скота и других млекопитающих, вызываемая паразитированием в различных внутренних органах цестод эхинококка +.

7. *Характерные клинические признаки фасциолеза у свиней:*

1. прогрессирующая бледность конъюнктивы и желтушность слизистых оболочек, увеличение и болезненность печени, истощение +.
2. расчесы на коже, бесшерстные места, ссадины, корочки, кожа утолщается, теряется ее эластичность.
3. зловонный понос (30 и более раз в сутки), кал с примесью слизи и крови, иногда рвота.
4. сильный, болезненный кашель, снижается упитанность, кожный покров приобретает матовый оттенок, а при тяжелом состоянии синеет.
5. кожный зуд, беспокойство, кашель, понос или запор.

8. *Прижизненный диагноз на фасциолез ставится с учетом эпизоотологических, клинических данных и результатов гельминтокопроскопических исследований методом последовательных промываний, посмертный – на основании данных вскрытия и нахождения фасциол.*

1. Верно +
2. Не верно

9. *Виды Цистицеркоза свиней (укажите не менее 2-х вариантов ответа)*

1. целлюлозный (финноз),+
2. тениюкольный,+
3. овисный,
4. тарандный

10. пизиформный
11. Промежуточные хозяева свиного цепня (финноз) (укажите не менее трех вариантов ответа):
1. свиньи, кабаны, медведи, зайцы +.
 2. собаки, кошки, кролики+
 3. человек +
 4. овцы, козы
 5. олени
12. Во внешней среде яйца свиного цепня сохраняют инвазионные свойства....
1. до 18 месяцев +
 2. до года
 3. до 3-х месяцев
 4. до 12 месяцев
 5. до 100 лет
13. Финнозом свиньи заражаются в результате....
1. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями человека +
 2. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями свиней.
 3. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями собак и кошек.
 4. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями КРС.
 5. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями овец.
14. Тенуикулярным цистицеркозом свиньи заражаются в результате....
1. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями человека.
 2. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями свиней.
 3. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями собак и других плотоядных +.
 4. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями КРС.
 5. заглатывания с кормом и водой зрелых члеников или яиц цепня, выделяемых с фекалиями овец.
15. Человек заражается цистицеркозом свиней при употреблении в пищу недостаточно проваренного или прожаренного мяса, содержащего инвазионные цистицерки, а иногда и при употреблении бекона, ветчины, грудинки, в которых при слабом солении и холодном копчении могут сохраняться жизнеспособные цистицерки
1. верно+
 2. не верно
16. Клиническое течение при тенуикулярном цистицеркозе свиней (укажите не менее двух вариантов ответа).
1. Сверхострое
 2. Острое+
 3. Подострое
 4. Хроническое+
 5. Латентное
17. Оллаланоз -
1. инвазионная болезнь, возбудителем которой являются черви класса трематоды, или сосальщики +.
 2. инвазионная болезнь, возбудителем которой являются ленточные черви.
 3. инвазионная болезнь, которая вызывается круглыми гельминтами семейства Ollulanidae, подотряда Strongylata.
 4. инвазионная болезнь, вызываемая паразитическими червями или глистами.
 5. инвазионная болезнь свиней, овец, крупного рогатого скота и других млекопитающих, вызываемая паразитированием в различных внутренних органах цестод эхинококка
18. Возбудители Оллаланоза локализуются у свиней....
1. в просвете и в толще слизистой оболочки желудка, в выводных протоках желез желудка, а также в двенадцатиперстной кишке +.
 2. в содержимом толстых кишок.
 3. в легких.
 4. в печени и желчном пузыре.
 5. в сердце.
19. Острая форма оллаланоза наблюдается
1. у поросят 2-4-месячного возраста через 2-3 дня после их инвазирования +

2. у свиноматок.
 3. у человека.
 4. у свиней на откорме
 5. острого течения болезни не регистрируют у свиней
20. *Прижизненный диагноз на оллаланоз устанавливают путем микроскопии*
1. фекалий от больных свиней
 2. рвотных масс, предварительно поместив их в компрессорный или между стеклянными пластинками+
 3. соскобов кожи
 4. смывов со слизистых оболочек глаз, носовой полости
 5. диагноз ставят посмертно
21. *Возбудитель хиостронгилеза ...*
1. нематода *Hyostrogylus rubidus*+
 2. гельминты семейства *Ollulanidae*
 3. нематода *Globocephalus urosubulatus*
 4. нематода *Ascaris suum*
 5. нематода *Metastrongylus elongatus*
22. *При жизни животного хиостронгилез диагностируют нахождением в фекалиях свиней яиц гельминтов по методу ...*
1. Фюллеборна+
 2. Бермана-Орлова
 3. Якобсона
 4. Романовского-Гимза
 5. Флотации
23. *Посмертно хиостронгилез определяют нахождением гельминтов (они локализируются в пилорической части желудка, иногда на дне и в кардинальной части).*
1. верно+
 2. не верно
24. Гельминтоз свиней, вызываемый нематодой *Globocephalus urosubulatus* сем. *Strongylidae*, паразитирующей в тонких кишках –
1. Оллаланоз
 2. Глобоцефалёз +
 3. Финноз
 4. Цистицеркоз
 5. Трихинеллез
25. Стронгилоидозы (*strongyloidoses*) – нематодозные заболевания, протекающие в острой или хронической форме и сопровождающиеся аллергией, нарушением работы желудочно-кишечного тракта и исхуданием животных.
1. верно+
 2. не верно
27. Личинки стронгилоидозов обнаруживают в фекалиях по методу
1. Бермана-Орлова+
 2. Фюллеборна+
 3. Петроньяни
 4. Якоба
 5. Романовского-Гимза

Общий алгоритм самостоятельной работы студента

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам теста
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СРС

Критерии оценивания

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 91% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 76 до 90% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 75% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

5. Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Презентация на основе современных мультимедийных средств.	Подготовка по темам занятий		1. Изучение дополнительной литературы по темам занятий	14
Групповая дискуссия	Подготовка по темам занятий	Обучающиеся разбиваются на небольшие подгруппы, которые получают задание для подготовки по тем или иным вопросам, входящим в тему занятия	1. все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, 2. либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания	4
Семинар заслушивание и обсуждение докладов и рефератов по темам: «Инфекционные болезни свиней»; «Инвазионные болезни свиней»;	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	2. Рассмотрение тем семинара 3. Изучение литературы по вопросам семинара 4. Подготовка доклада или презентации 5. Представление презентации на занятии	8
Анализ конкретных ситуаций (мини case-study)	Подготовка по темам занятий	Задания преподавателя, выдаваемые в начале занятия, работа группами	1. Рассмотрение задания по эпизоотической ситуации конкретной болезни 2. Изучение нормативных документов 3. Составление плана мероприятий по ликвидации болезни	4
Заочная форма обучения				
Семинар заслушивание и обсуждение докладов и рефератов по темам: «Инфекционные болезни свиней»; «Инвазионные болезни свиней»;	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	6. Рассмотрение вопросов семинара 7. Изучение литературы по вопросам семинара 8. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	2
Анализ конкретных ситуаций (мини case-study)	Подготовка по темам занятий	Задания преподавателя, выдаваемые в начале занятия, работа группами	4. Рассмотрение задания по эпизоотической ситуации конкретной болезни 5. Изучение	2

			нормативных документов 6. Составление плана мероприятий по ликвидации болезни	
--	--	--	--	--

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Самоподготовка к практическим занятиям оценивается путем опроса обучающихся по теме занятия.

Оценку «отлично» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы.

Оценку «хорошо» получает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценку «неудовлетворительно» получает обучающийся, который не отвечает на поставленные вопросы

6. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине (тестовый), к которому обучающийся должен быть подготовлен.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к контрольным занятиям (коллоквиуму)

Тема 1. Коллоквиум 1.

По темам: Инфекционные болезни свиней.

Вопросы:

1. Диагностика гриппа свиней (Этиология возбудителя. Эпизоотологическая диагностика. Клиническая диагностика. Патологоанатомическая диагностика. Лабораторная диагностика. Профилактика и меры борьбы.)
2. Парвовирусная инфекция свиней (Этиология возбудителя. Эпизоотологическая диагностика. Клиническая диагностика. Патологоанатомическая диагностика. Лабораторная диагностика. Профилактика и меры борьбы.)
3. Диагностика везикулярной болезни свиней (Этиология возбудителя. Эпизоотологическая диагностика. Клиническая диагностика. Патологоанатомическая диагностика. Лабораторная диагностика. Профилактика и меры борьбы.)
4. Актинобациллезная плеввропневмония свиней (Этиология возбудителя. Эпизоотологическая диагностика. Клиническая диагностика. Патологоанатомическая диагностика. Лабораторная диагностика. Профилактика и меры борьбы.)
5. Гемофиллезный полисерозит. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.
6. Пастереллез. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.
7. Лептоспироз. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.
8. Анаэробная энтеротоксемия. Методы диагностики, профилактики и меры борьбы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы коллоквиума

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 91% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 76 до 90% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 75% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

7. Промежуточная (семестровая) аттестация

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>Письменно, устно</i>
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

7.2 Процедура проведения экзамена

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования экзамен проводится в смешанной форме. Экзаменуемый выбирает один из предложенных билетов. Получив экзаменационное задание, обучающиеся в течение 60 минут готовятся к ответам на вопросы. Бумага для написания ответа в чистовом и черновом варианте выдается каждому обучающемуся экзаменатором в необходимом количестве. Каждый лист с ответами на экзаменационные вопросы должны завершаться личной подписью обучающегося и датой экзамена.

После подготовки, обучающиеся, устно докладывают свои ответы экзаменатору, который имеет право задавать уточняющие или дополнительные вопросы.

После заслушивания всех ответов, экзаменатор выводит средний балл по экзамену с учетом ответов на три вопроса. Итоги экзамена объявляются обучающемуся экзаменатором устно и заносятся в ведомость и зачетную книжку.

7.3 Перечень примерных вопросов к экзамену

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

1. Смешанные инфекции свиноматок, сопровождаемые нарушением их воспроизводительной функции.
2. Роль ассоциации вирусов и бактерий в этиопатогенезе гастроэнтеритов и респираторных заболеваний у поросят
3. Особенности проявления смешанных инфекций у новорожденных поросят.
4. Особенности проявления смешанных инфекций у поросят отъемного возраста и в группах доразивания.
5. Хламидиоз свиней (распространение, экономический ущерб, этиология возбудителя, диагностика болезни)
6. Мероприятия по предупреждению возникновения хламидиоза свиней
7. Мероприятия по оздоровлению хозяйства от хламидиоза свиней
6. Репродуктивно-респираторный синдром свиней – РРСС (эпизоотологический, клинический, патологоанатомический диагноз)
7. Диагностика и дифференциальная диагностика репродуктивно-респираторного синдрома свиней – РРСС.
8. Лечение, профилактика и меры борьбы репродуктивно-респираторного синдрома свиней – РРСС.
9. Парвовирусная инфекция свиней (эпизоотологический, клинический, патологоанатомический диагноз)
10. Профилактика и меры борьбы с парвовирусной инфекцией свиней
11. Уреаплазмоз свиней. Методы диагностики
12. Диагностика лептоспироза свиней.
13. Клинический и патологоанатомический методы диагностики лептоспироза свиней
14. Лечение, профилактика и меры борьбы с лептоспирозом свиней.

15. Лабораторная диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы с уреаплазмозом свиней.
16. Вирусные гастроэнтериты
17. Бактериальные гастроэнтериты
18. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Распространение, экономический ущерб, этиология возбудителя.
19. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Методы диагностики
20. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Профилактика и меры борьбы
21. Ротавирусный гастроэнтерит свиней. Диагностика и профилактика.
22. Эшерихиоз свиней. Методы диагностики.
23. Эшерихиоз. Профилактика и меры борьбы.
24. Анаэробная энтеротоксемия свиней. Диагностика.
25. Анаэробная энтеротоксемия свиней. Профилактика и меры борьбы.
26. Клиническая, патологоанатомическая и лабораторная диагностика бруцеллеза свиней.
27. Эпизоотологическая и клиническая диагностика кампилобактериоза свиней.
28. КЧС. Диагностика
29. Общая и специфическая профилактика чумы свиней.
30. Сальмонеллез свиней. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы.
31. Отечная болезнь поросят. Этиология, методы диагностики. Профилактика и меры борьбы.
32. Эймериоз свиней (распространение, экономический ущерб, этиология возбудителя, диагностика болезни)
33. Изоспороз, диагностика профилактика и меры борьбы
34. Диагностика криптоспориديоза у свиней. Профилактика.
35. Фасциолез, диагностика профилактика и меры борьбы.
36. Эхинохоз, диагностика профилактика и меры борьбы.
37. Цистицеркоз серозных покровов, диагностика профилактика и меры борьбы.
38. Оллуланоз. Диагностика, профилактика.
39. Хиостронгилез, диагностика профилактика и меры борьбы.
40. Глобоцефалез, диагностика профилактика и меры борьбы.
41. Методы лабораторной диагностики инвазионных болезней свиней.
42. Прижизненная диагностика гельминтозов (критерии при постановке диагноза, лабораторные методы).
43. Балантидиоз свиней. Морфология, эпизоотология, симптомы, диагностика, меры борьбы.
44. Диагностика аскаридоза свиней.
45. Трихинеллез свиней. Источники заражения, диагностика, профилактика.
46. Влияние паразитов на организм свиней.
47. Диагностика трематодозов у свиней.
48. Саркоптоз свиней. Морфология, эпизоотология.
49. Саркоптоз свиней. Лабораторная диагностика, меры борьбы.
50. Метастронгилез свиней. Морфология, диагностика болезни.
52. Криптоспоридиоз свиней.
53. Диагностика и профилактика фасциолеза свиней.
54. Диагностика стронгилятозов свиней.
55. Диагностика трематодозов свиней.
56. Диагностика цестодозов свиней.
57. Основные паразитарные болезни свиней в условиях разного содержания.
58. Профилактика основных паразитарных заболеваний свиней.
59. Смешанные инвазии свиней.
60. Метастронгилез свиней. Морфология, биологический цикл, диагностика и профилактика.
61. Отличие АЧС и КЧС
62. Средства неспецифической терапии и обоснование их применения при инфекционных болезнях свиней.
63. Ущерб, причиняемый народному хозяйству инфекционными болезнями свиней.
64. Основные вет-санитарные правила для животноводческих комплексов.
65. Карантин и его значение в профилактике и ликвидации инфекционных болезней свиней.
66. Правила взятия и отправки патологического материала для гистологического, серологического и бактериологического исследования.
67. Правила безопасности при проведении оздоровительных мероприятий в свиноводстве.
68. Специфическая профилактика болезней свиней на промышленных комплексах.
69. Методы введения биопрепаратов свиньям и техника отбора проб крови.
70. Зооантропонозы - их эпизоотологическое и эпидемиологическое значение в свиноводстве.
71. Возбудители инфекционных болезней и механизм их действия на организм (патогенность, вирулентность, токсигенность и т.д.).
72. Профилактические мероприятия в специализированных хозяйствах промышленного типа.
73. Ворота инфекции и пути распространения возбудителя болезни в организме животного.
74. Болезнь Глессера.

- 75. Особенности мероприятий по ликвидации инфекционных болезней свиней в свежем и стационарном очагах.
- 76. Мероприятия, направленные на обеззараживание факторов передачи возбудителей инфекционных болезней.
- 77. Факторы, влияющие на возникновение и развитие эпизоотии
- 78. Бактериологический метод диагностики. Значение этого метода при диагностике скрытых (латентных) форм бактериальных инфекций.
- 79. Диагностика туберкулеза и бруцеллеза свиней.
- 80. Африканская чума свиней.

7.4 Бланк экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

**Экзамен по дисциплине «Биология и патология свиней»
для обучающихся по направлению 36.05.01 Ветеринария**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

- 1. Криптоспоридиоз свиней.
- 2. Лечение, профилактика и меры борьбы при анаэробной энтеротоксемии свиней.
- 3. Профилактика бруцеллеза свиней.

7.5 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2

8. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины Не предусмотрено

9. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.org>), где:

– *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам.

– *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.04.02.04 Диагностика, лечение и профилактика инфекционных и паразитарных болезней свиней на 2023/24 уч. год 36.05.01 Ветеринария	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Латыпов, Д. Г. Паразитарные болезни свиней : учебное пособие для вузов / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-6555-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162361 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Вирусные и бактериальные болезни свиней : учебное пособие : в 2 частях / В. И. Плешакова, И. Г. Алексеева, Т. И. Лоренгель, Н. А. Лещёва. — Омск : Омский ГАУ, 2021 — Часть 2 : Бактериальный болезни свиней — 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-89764-969-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197802 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Плешакова, В. И. Вирусные и бактериальные болезни свиней. Часть I. Вирусные болезни свиней : учебное пособие / В. И. Плешакова, И. Г. Алексеева, Н. А. Лещева. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть I : Вирусные болезни свиней — 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-89764-808-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126619 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Инфекционные болезни, общие для многих видов животных : учебно-методическое пособие / В. К. Тихонов, Г. П. Тихонова, О. Ю. Петрова, Н. Г. Иванов. — Чебоксары : ЧГСХА, 2018. — 557 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/141997 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

Инфекционные и инвазионные болезни животных (ситуационные задачи и их решение) : учебное пособие / В. И. Плешакова, С. К. Абдрахманов, И. Г. Трофимов [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 119 с. — ISBN 978-5-907507-40-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202223 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Краткий словарь микробиологических, вирусологических, иммунологических и эпизоотологических терминов : словарь / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, А. А. Новицкий, Р. Х. Равилов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2413-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209702 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Респираторные болезни свиней : учебно-методическое пособие / составители Б. О. Багинов, О. Д. Багинова. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 70 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284273 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Ветеринария. — Москва : Ветеринария, 1921. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0042-4846. — Текст : непосредственный.	НСХБ