

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии факультета
№ 05 от «10» мая 2023 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки / специальность	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность(и) (профиль(и))	Ветеринарно-санитарная экспертиза
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная, заочная
Вид(ы) государственного(ых) аттестационного(ых) испытания(й)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Трудоемкость ГИА, ЗЕТ	6
Трудоемкость ГИА, час.	216

Разработчики:

Заведующий кафедрой заразных болезней имени академика РАСХН Ю.Ф. Петрова	О.Л. Абарыкова
	(подпись)
Заведующий кафедрой незаразных болезней, доцент	Т.Г. Кичеева
	(подпись)

Иваново 2023

1. ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Целями итоговой (государственной итоговой) аттестации являются:

- установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза;
- установление соответствия уровня подготовки выпускника квалификационным требованиям в области ветеринарно-санитарной на современном этапе;
- систематизация, закрепление у студентов теоретических знаний и практических навыков работы в среде хозяйствующих субъектов;
- подготовка выпускника вуза к самостоятельному выполнению профессиональных функций.

2. УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

К государственным аттестационным испытаниям допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение основной образовательной программы по специальности (направлению подготовки) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза высшего образования, разработанной Академией в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Аттестационное испытание	
		государственный экзамен	выпускная квалификационная работа
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Знать: правила поиска информации ИД-2УК-1 Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации ИД-3УК-1 Владеть: навыками системного подхода для решения поставленных задач	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1УК-2 Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели ИД-2УК-2 Уметь: выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели ИД-3УК-2 Владеть: навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам
УК-3 Способен	ИД-1УК-3 Знать: принципы организации	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и

<p>осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>работы в команде ИД-2УК-3 Уметь: осуществлять социальное взаимодействие ИД-3 УК -3 Владеть: навыками реализации своей роли в команде</p>		<p>собеседование по дополнительным вопросам</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИД-1УК-4 Знать: правила коммуникации в устной и письменной формах ИД-2УК-4 Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) ИД-3 УК -4 Владеть: навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества социально-историческом, этическом философском контекстах</p>	<p>ИД-1УК-5 Знать: межкультурное разнообразие общества ИД-2УК-5 Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах ИД-3 УК -5 Владеть: навыками коммуникации с учётом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1УК-6 Знать: тайм-менеджмент и принципы самообразования ИД-2УК-6 Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития ИД-3 УК -6 Владеть: навыками выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный</p>	<p>ИД-1УК-7 Знать: условия для обеспечения полноценной социальной и профессиональной</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным</p>

<p>уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>деятельности ИД-2УК-7 Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности ИД-3 УК -7 Владеть: навыками поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>		<p>вопросам</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ИД-1УК-8 Знать: правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности ИД-2УК-8 Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций ИД-3 УК -8 Владеть: навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам</p>
<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам</p>

<p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе УК-10.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам</p>
<p>ОПК-1.Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>ИД-1ОПК-1 Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения ИД-2ОПК-1 Уметь: определять биологический статус нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения ИД-3ОПК-1 Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам</p>
<p>ОПК-2.Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ИД-1ОПК-2 Знать: природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных ИД-2ОПК-2 Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов ИД-3ОПК-2 Владеть: навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам</p>
<p>ОПК-3.Способен осуществлять профессиональную</p>	<p>ИД-1ОПК-3 Знать: нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса ИД-</p>	<p>Государственный экзамен</p>	<p>Экзаменационный билет и собеседование по</p>

деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	2ОПК-3 Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса ИД-3ОПК-3 Владеть: навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса		дополнительным вопросам
ОПК-4.Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1ОПК-4 Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы ИД-2ОПК-4 Уметь: использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач ИД-3ОПК-4 Владеть: навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам
ОПК-5.Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-5 Знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности ИД-2ОПК-5 Уметь: оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности ИД-3ОПК-5 Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам
ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1ОПК-6 Знать: условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии ИД-2ОПК-6 Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии ИД-3ОПК-6 Владеть: навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для	ИД-1ОПК-7 Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения в профессиональной деятельности.	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам

решения профессиональной деятельности.			
ПК- 1.Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения и процессов их производства	ИД-1ПК-1 Знать: методы и правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения и процессов их производства ИД-2ПК-1 Уметь: использовать оборудование для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения и процессов их производства ИД-3ПК-1 Владеть: методиками отбора проб сырья, проведением и оформлением ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения и процессов их производства	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам
ПК-2. Осуществление ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию заболеваний животных	ИД-1ПК-2 Знать: правила ветеринарно- санитарных и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию заболеваний животных ИД-2ПК-2 Уметь: использовать специализированное оборудование и инструменты используемых при ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятиях, направленных на предупреждение и ликвидацию заболеваний животных ИД-3ПК-2 Владеть: нормами при составлении и анализе плана лечебно-профилактических мероприятий, методиками ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию заболеваний животных	Государственный экзамен	Экзаменационный билет и собеседование по дополнительным вопросам

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки / специальность	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность(и) (профиль(и))	Ветеринарно-санитарная экспертиза
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная, заочная
Направление подготовки / специальность	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

1. Содержание государственного экзамена

1.1. Перечень основных учебных дисциплин, выносимых на государственный экзамен:

1. Паразитарные болезни
2. Инфекционные болезни
3. Внутренние незаразные болезни
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза
5. Патологическая анатомия животных

1.2. Теоретические вопросы для государственного экзамена

1. Определение болезни. Острые и хронические формы.
2. Синдромы при заболевании органов мочевыделительной системы.
3. Диспепсия. Причины, основные симптомы.
4. Илеит у свиней при промышленном выращивании. Этиология. Симптоматика. Профилактика и лечение.
5. Симптомы при нарушении минерального обмена у животных.
6. Кетоз. Причины. Диагностика.
7. Бронхопневмония. Основные симптомы. Принципы терапии.
8. Ожирение у животных. Симптомы.
9. Кахексия. Основные симптомы. Тактика лечения.
10. Перикардит. Симптомы. Профилактика, лечение.
11. Гиперемия и отек легких. Симптомы. Лечение.
12. Техника вскрытия трупов животных.
13. Фасциолезы жвачных: морфология и биология возбудителей, диагностика заболевания и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
14. Трихинеллез: морфология и биология возбудителя, диагностика заболевания
15. Цистицеркозы свиней и крупного рогатого скота: морфология и биология возбудителей, диагностика и дифференциальная диагностика заболеваний
16. Эхинококкоз и альвеококкоз сельскохозяйственных животных: Морфология и биология возбудителей, диагностика заболеваний, дифференциальная диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
17. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта и жвачных: диагностика заболеваний и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
18. Стронгилятозы дыхательной системы жвачных: диагностика заболеваний и

- ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
19. Пироплазмидозы сельскохозяйственных животных: цикл развития простейших, диагностика и дифференциальная диагностика возбудителей, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
 20. Эймериозы птиц: возбудители, цикл развития кокцидий, диагностика заболеваний и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
 21. Саркоцистозы сельскохозяйственных животных: Возбудители, цикл развития кокцидий, диагностика заболеваний и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
 22. Мухи (настоящие, падальные, мясные): ветеринарное значение, цикл развития
 23. Болезни и другие состояния, при которых животных (птиц) не допускают к убою. Обоснование.
 24. Организация и методика послеубойного осмотра туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных (птиц).
 25. Клеймение мяса и субпродуктов.
 26. Созревание (ферментация) мяса сельскохозяйственных животных. Особенности созревания мяса больных животных
 27. Методы определения мяса больных животных и убитых в агональном состоянии животных. Пути реализации продуктов убоя.
 28. Способы и режимы обработки мяса животных, птиц и рыб, подлежащего обеззараживанию.
 29. Бактериологическое исследование мяса и мясных продуктов (показания, отбор проб, схема исследования).
 30. Организация и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса сельскохозяйственных животных (птиц) на рынках.
 31. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов сельскохозяйственных животных при зооантропонозах (сибирская язва, ящур, сап, туберкулез, бруцеллез, лептоспироз, рожа свиней)
 32. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы, их профилактика по линии ветеринарной службы.
 33. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов сельскохозяйственных животных при гельминтозооантропонозах (трихинеллез, финнозы)
 34. Ветеринарно-санитарный контроль меда, растительных пищевых продуктов, молока и молочных продуктов на рынках.
 35. Требования ГОСТа к заготавливаемому молоку.
 36. Классификация товарных яиц по ГОСТу. Пороки яиц.
 37. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при паразитарных болезнях (дифиллоботриоз, описторхоз, лигулез).
 38. Туберкулез (диагностика, меры борьбы и профилактики).
 39. Сибирская язва (диагностика, меры борьбы и профилактики).
 40. Бруцеллез (диагностика, меры борьбы и профилактики).
 41. Ящур (диагностика, меры борьбы и профилактики).
 42. Лептоспироз (диагностика, меры борьбы и профилактики).
 43. Эмфизематозный карбункул (диагностика, меры борьбы и профилактики).
 44. Бешенство (диагностика, основные меры борьбы и профилактики).
 45. Лейкоз крупного рогатого скота (диагностика, меры борьбы и профилактики).
 46. Классическая и африканская чума свиней (общая характеристика заболевания, дифференциальная диагностика, меры профилактики).
 47. Сап лошадей (диагностика, меры борьбы и профилактики).
 48. Болезни птиц: грипп птиц, болезнь Ньюкасла, Болезнь Марека (общая характеристика заболеваний, меры профилактики).

49. Рожа свиней (диагностика, основные меры борьбы и профилактики).

50. Пастереллез (диагностика, борьбы и профилактики).

1.3. Практические задания для государственного экзамена

Задание №1

При осмотре туши и органов коровы вет. специалистом отмечены узелки в разных органах и тканях, величиной от просяного зерна до куриного яйца и более. Эти очаги окружены соединительнотканной капсулой, содержимое их напоминает сухую, крошковатую массу. В легких плотные очаги, красновато-сероватого цвета, на разрезе они блестящие саловидные, с творожистой массой в центре. Изредка находят каверны. Лимфоузлы увеличены и уплотнены, в их центре наблюдается казеозный распад ткани.

1. Для какого инфекционного заболевания характерны данные изменения?
2. Как и какой патологический материал необходимо отобрать в ветеринарную лабораторию с целью подтверждения диагноза?

Задание №2

При осмотре туши и органов коровы вет. специалистом отмечены желтушное окрашивание всех тканей, серозных и слизистых оболочек, подкожной клетчатки, жировой ткани, брюшины, желеобразные отеки в области глотки, шеи, в грудной полости наличие кровянисто-желтоватой жидкости. Лимфатические узлы увеличены, серого или серо-розового цвета, окружены серозно-инфильтрованной тканью, мезентериальные лимфатические узлы геморрагичные, на разрезе влажные, с точечными кровоизлияниями. Легкие отечны, печень увеличена, желто-коричневого, глинистого цвета, дряблая, с матовой поверхностью на разрезе. Желчный пузырь переполнен темно-зеленой желчью, селезенка без изменений. Почки отечны, увеличены, капсула серого цвета, легко снимается, лоханка заполнена желеобразной массой красного цвета.

1. Для какого инфекционного заболевания характерны данные изменения?
2. Как и какой патологический материал необходимо отобрать в ветеринарную лабораторию с целью подтверждения диагноза?

Задание №3

При клиническом осмотре коров, поступивших на убойный пункт, вет. специалист обнаружил у одного животного обильное слюнотечение с наличием пены в углах рта, характерное причмокивание и скрежет зубами, афтозные поражения ротовой полости и языка, температура тела повышена, пульс и дыхание учащенные.

1. Для какого инфекционного заболевания характерны данные изменения?
2. Как и какой патологический материал необходимо отобрать в ветеринарную лабораторию с целью подтверждения диагноза?

Задание №4

При осмотре туши и внутренних органов коровы вет. специалист установил, что в различных участках скелетной мускулатуры наблюдаются резко ограниченные тестоватые, крепитирующие припухлости. С поверхности их кожа суховатая, плотная, окрашена в темно-бурый цвет. На разрезе подкожная клетчатка резко утолщена, инфильтрирована серозно-геморрагическим выпотом. Мышечная ткань в очагах поражения темно-красного, местами темно-коричневого или почти черного цвета, пористая (пронизана пузырьками газа), суховатая, при надавливании крепитирует. С поверхности разреза стекает пенная кровянистая жидкость, издающая неприятный запах прогорклого масла. Кровеносные сосуды наполнены свернувшейся кровью темно-красного цвета. Регионарные лимфоузлы в зонах поражения увеличены, набухшие, с кровоизлияниями, на разрезе сочные, темно-

красного цвета. Серозные покровы гиперемированы и покрыты фибринозными наложениями. Сердце увеличено в объеме за счет расширения правого отдела. Сердечная мышца дряблая, с кровоизлияниями, светло-красного цвета с серовато-желтоватым оттенком. Под мио- и эндокардом кровоизлияния. Кровь в полостях сердца темно-красная, свернувшаяся. Легкие гиперемированы и отечны. Селезенка несколько увеличена, размягчена, под капсулой точечные кровоизлияния. Печень слегка увеличена, дрябловатой консистенции, серовато- или желтовато-коричневого цвета. Под капсулой серовато-желтые очаги некроза, пронизанные пузырьками газа. В почках и надпочечниках иногда находят мелкие очаги некроза.

1. Для какого инфекционного заболевания характерны данные изменения?
2. Как и какой патологический материал необходимо отобрать в ветеринарную лабораторию с целью подтверждения диагноза?

Задание №5

При осмотре свиной туши и органов вет.специалист обнаружил застойную гиперемия в органах, слизистых оболочках, гиперемия и отек легких, единичные кровоизлияния на серозных оболочках. Из образцов материала в лаборатории выделен микроорганизм *Erysipelothrix rhusiopathiae* (*E. insidiosa*).

Необходимо:

1. Поставьте диагноз.
2. С какими инфекционными заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

Задание №6.

На птицефабрике возникло заболевание среди птицы 1-5 месяцев. Заболевание протекало со следующими клиническими признаками: у цыплят 1-2 месячного возраста массовые, быстро проходящие парезы ног, крыльев, шеи, хвоста; изменен цвет радужной оболочки (сероглазие). Гибель 2-3 %. У цыплят 3-5 мес. возраста наблюдают вялость, угнетение, снижение аппетита, удушье, депигментация радужной оболочки, у некоторых птиц полная или частичная слепота, затем развиваются параличи и птица гибнет. Летальность до 35 %.

На вскрытии павших птиц установлено: опухоли во внутренних органах (чаще всего они обнаруживаются в яичниках и семенниках). В печени селезенке множественные очажки различной величины. Кишечник катарально воспален. Диффузно-очаговое утолщение нервных стволов.

Вопросы:

1. Для какого инфекционного заболевания характерны данные изменения?
2. Как и какой патологический материал необходимо отобрать в ветеринарную лабораторию с целью подтверждения диагноза?

Задание № 7.

Комплекс по откорму молодняка крупного рогатого скота. Заболевание телят возникло через сутки после длительной перевозки. Их перевозили в холодную и дождливую погоду в открытых автомашинах. Болезнь характеризовалась быстрым распространением. В течение 10 дней заболело 80% телят. При типичном течении болезни животные через 1-2 нед. Выздоровливали. У отдельных телят (15%) болезнь принимала более затяжное течение и тяжелую форму. При этом заболевание нередко оканчивалось летально, особенно при поражении легких.

Симптомы болезни. Т-41-42°C, П-110-120, Д-60-84. Общее состояние угнетенное. Животные плохо поедают корм. Серозно-катаральный конъюнктивит, ринит. Серозное истечение из носовой полости. Сильный сухой кашель. У одних животных наблюдается слюнотечение, на слизистой оболочке ротовой полости эрозии, перистальтика усилена,

фекалии жидкие (диарея). У других телят вначале серозный конъюнктивит и ринит. Затем истечения из носовой полости становятся слизисто-гнойными, усиливается кашель, отмечаются признаки бронхопневмонии.

Патоморфологическая картина. Острый катаральный ринит и бронхит, а также слабовыраженный ларинготрахеит. Дыхательные пути свободны от экссудата. У большинства трупов телят отмечается двусторонняя катаральная или серозно-катаральная бронхопневмония. При этом слизистая оболочка трахеи, бронхов и бронхиол гиперемирована и покрыта слизисто-гнойным экссудатом. Отмечается в отдельных случаях гипертрофия, в других - некроз заглочных, шейных, бронхиальных и средостенных лимфатических узлов. Отдельные участки легких уплотнены, красного цвета, окружены зоной эмфиземы, реже с небольшими очажками, содержащими гной и участками фибринозного воспаления.

Вопросы:

1. Какой первоначальный диагноз?
2. Методы диагностики, дифференциальный диагноз.

Задание № 8.

При микроскопии кусочков мышечной ткани речной рыбы, привезенной из северных регионов страны, сдавленных между пластинами компрессориума, в межмышечной соединительной ткани обнаруживают овальные цисты размером с маковое зерно белого цвета, в которых находятся подвижные метацеркарии, веретенообразной формы с двумя присосками (ротовой и брюшной) и круглым экскреторным пузырем черного цвета. Какой диагноз Вы поставите по результатам проведенного исследования?

Задание № 9.

При вскрытии туши свиньи было обнаружено значительное увеличение печени, атрофия стромы и замещение ее соединительной тканью, перитонит. На печени обнаружены пузырьчатые флюктуирующие, полупрозрачные образования разной величины, наполненные жидкостью. Из анамнеза известно, что на территорию свинарника имеют доступ собаки. Укажите в заключении диагноз.

Задание № 10.

Молодняк крупного рогатого скота пасли на низинных заболоченных участках, водопой осуществлялся из мелкого стоячего водоема. У животных снижена упитанность, наблюдаются извращенный аппетит, поносы, нарушение функции желудочно-кишечного тракта, желтушность слизистых оболочек. В ходе послеубойного осмотра обнаружили следующие изменения: печень увеличена, бугристая, плотной консистенции, неравномерно окрашена в зеленовато-коричневый цвет. Желчные протоки расширены, выступают на поверхности органа в виде твердых беловатых тяжей, содержат известковые образования и вязкое содержимое желто-бурого цвета. Какому заболеванию соответствуют данные изменения?

Задание № 11.

При ветеринарно-санитарном исследовании туши овцы в стенке шейной части пищевода, языка, диафрагмы обнаружены цисты беловато-желтоватого цвета, размером от рисового зерна до горошины. Для уточнения диагноза было проведено исследование содержимого цист, при котором были визуализированы банановидной формы мерозоиты. Из анамнеза установлено, что на территорию овцеводческих ферм и пастбищ имели свободный доступ собаки и кошки. По какому заболеванию овцеводческое хозяйство является неблагополучным?

Задание № 12.

У охотника после употребления мяса дикого кабана через месяц появились симптомы аллергического состояния (отёки лица, эозинофилия), сопровождающиеся высокой температурой и сильными мышечными болями различной локализации. Какой нематодоз можно предположить и как обосновать диагноз?

Задание № 13.

Прочитайте протокол вскрытия, напишите заключительную часть (патологоанатомический диагноз и собственно заключение). Какой материал необходимо отправить в лабораторию для подтверждения диагноза?

ПРОТОКОЛ

вскрытия трупа телочки, возраст 1 год, бурой масти, № 1184, костромской породы, принадлежавшей колхозу «Боевик» Судиславского района Костромской области.

Вскрытие произведено 20 сентября 1997г. на скотомогильнике колхоза «Боевик» ветврачом Крайновой И.А., в присутствии главного ветврача колхоза Мамедова Г.И.

Анамнез. Когда заболело животное – не известно. Клинические признаки заметили накануне: потеря аппетита, вялость, угнетение, шаткость походки, T - 41°C, кровавая моча. Сердцебиение учащенное, тоны глухие. Дыхание учащенное, поверхностное. Атония желудочно–кишечного тракта. Волосяной покров взъерошенный, тусклый. Пало – ночью.

НАРУЖНЫЙ ОСМОТР, ОБСЛЕДОВАНИЕ ПОЛОСТЕЙ И ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Труп телочки средней упитанности, маклоки и ребра несколько выступают, мышцы бедра и плеч развиты хорошо. Труп лежит на правом боку, шея, конечности вытянуты. Вес около 150 кг. Телосложение правильное, развитие пропорциональное. Живот незначительно вздут.

Трупное окоченение выражено слабо, трупных пятен и признаков посмертного разложения не обнаружено.

Волос равномерно покрывает туловище, одинаковой длины, густой, тусклый, взъерошенный, местами загрязнен, легко вырывается.

Кожа толщиной 3-4 мм, желтушна, средней упругости, кровеносные сосуды умеренно кровенаполнены. В области наружных ушных раковин, вокруг глаз видны тусклые, серо – белые участки, лишенные волосяного покрова. Копытный рог тусклый, гладкий, без повреждений.

Ушные раковины чистые, слуховой проход проходим.

Глаза приоткрыты, конъюнктивы желтушная, гладкая, блестящая. Глазное яблоко выпуклое, роговица прозрачная, веки припухшие.

Рот закрыт, слизистая желтушная, влажная.

Слизистая носовой полости желтушная, влажная.

Анус выпячен, приоткрыт, загрязнен фекалиями.

Наружные половые органы без видимых изменений.

Вымя развито соответственно возрасту.

Подкожная клетчатка: содержит небольшое количество жира желтого цвета, разных оттенков. В области подгрудка, нижней брюшной стенки подкожная клетчатка студениста, желто – оранжевая.

Слюнные железы не увеличены в объеме, упругой консистенции, серо – желтого цвета, выражено дольчатое строение.

Поверхностные лимфатические узлы: предлопаточные, коленной складки несколько увеличены, упругой консистенции, цвет с поверхности красновато – желтый. На разрезе – покрасневшие, влажные, с точечными кровоизлияниями.

Мышцы хорошо развиты, дряблые, бледные, на разрезе - с желтушным оттенком.

Сухожилия целые, упругие, блестящие, с желтушным оттенком.

Кости и суставы: кости целые, надкостница желтовато – белого цвета. Суставы - подвижные, в полости суставов - капли желтоватой, тягучей жидкости. Суставные поверхности белые, блестящие, гладкие.

Грудная полость: положение органов правильное, наличие около 300 мл прозрачной светло – желтой жидкости.

Реберная и легочная плевра полупрозрачные с желтушным оттенком, блестящие, гладкие, сосуды умеренно кровенаполнены.

Бронхиальные и средостенные лимфатические узлы незначительно увеличены, упругие, с поверхности гладкие, блестящие; на разрезе влажные, красноватые, с точечными кровоизлияниями.

Диафрагма: целая, влажная, гладкая. Купол смещен вперед до 6 ребра.

Гортань, трахея, крупные бронхи: целостность колец не нарушена, слизистая с желтушным оттенком и точечными кровоизлияниями. В просвете трахеи и крупных бронхов – розоватая пена.

Легкие увеличены в объеме, тестоватой консистенции, красновато-желтые, с поверхности разреза стекает кровянистая, пенная жидкость

Перикард и полость перикарда: В полости сердечной сорочки около 4-х мл прозрачной жидкости, перикард блестящий, гладкий, полупрозрачный, с желтушным оттенком, жира почти нет.

Сердце конусовидное, верхушка притуплена. Орган увеличен в объеме, правый желудочек растянут, нависает над продольной коронарной бороздой. Эпикард гладкий, влажный, блестящий, содержит небольшое количество желто – белого жира, под эпикардом видны кровоизлияния. Миокард- соотношение толщины стенок правого и левого желудочков 1 : 4, мышца дряблая, красновато – желтая с поверхности и на разрезе. В полости сердца жидкая, не свернувшаяся, светло – красная кровь.

Эндокард гладкий, влажный, блестящий, с точечными кровоизлияниями.

Аорта и другие крупные сосуды: в просвете аорты и других крупных сосудов светло – красная не свернувшаяся кровь; интима их гладкая, с желтушным оттенком.

Железы внутренней секреции: щитовидная железа в размере не увеличена, темно-красного цвета, плотная, дольчатое строение хорошо выражено.

Брюшная полость: содержит около 400 мл прозрачной светло-желтой жидкости. Положение органов брюшной полости правильное.

Брюшина серо – желтая, прозрачная, блестящая, содержит небольшое количество жира, сосуды кровенаполнены.

Брыжейка и сальник блестящие, полупросвечивающие, желтушные, содержат небольшое количество жира, сосуды сильно кровенаполнены.

Брыжеечные лимфатические узлы увеличены, упругой консистенции, на разрезе - сочные, серо – желтые.

Серозный покров желудка и кишок блестящий, серо-желтого цвета, сосуды сильно кровенаполнены.

Ротовая полость: постороннего содержимого – нет. Зубы целостные. Слизистые оболочки десен, языка, неба - без повреждений, желтушные, влажные.

Глотка, пищевод: содержимое отсутствует. Слизистая глотки влажная, серо – желтого цвета с наличием точечных кровоизлияний. Слизистая пищевода собрана в продольные складки, серого цвета с желтушным оттенком.

Желудок, преджелудки: книжка и рубец переполнены плотноспрессованным кормом. Слизистая сычуга, незначительно набухшая, красно-серого цвета, покрыта слизью.

Тонкие кишки: в просвете кишечника незначительное количество содержимого желто – зеленого цвета. Слизистая оболочка утолщена, покрасневшая, с наличием кровоизлияний, покрыта слизью.

Толстые кишки: незначительное количество сухого содержимого, слизистая оболочка бледно – серая, блестящая, с наличием кровоизлияний. Слизистая оболочка прямой кишки покрасневшая, набухшая. В прямой кишке плотно спрессованные сухие каловые массы.

Поджелудочная железа продолговатая, желто – красноватого цвета, дольчатое строение выражено. На разрезе цвет серо – желтый.

Печень увеличена в объеме, дрябловатой консистенции, с поверхности и на разрезе - охряно-желтого цвета с множеством мелких, от 0,3 до 0,6 см тусклых, желтоватых, бесструктурных участков, окрашенные светлее, по сравнению с паренхимой. На разрезе печень влажная, кровенаполненная.

Желчный пузырь: растянут, переполнен темно – зеленой, густой, тягучей желчью. Слизистая оболочка покрасневшая, набухшая, с кровоизлияниями.

Портальные лимфатические узлы увеличены, упругие, красновато – желтого цвета с поверхности и на разрезе, влажные.

Селезенка не увеличена, капсула серо – стального цвета, с точечными кровоизлияниями, консистенция - упругая. На разрезе – темно – вишневого цвета. Соскоб тыльной стороной ножа – небольшой.

Почки. Околопочечная клетчатка желтого цвета, студневидной консистенции. Почки увеличены в объеме, капсула снимается легко, поверхность долек гладкая. Консистенция дряблая. Неравномерное покраснение и кровоизлияния в корковом слое. Граница между корковым и мозговым слоями – не четкая. Лоханка почек заполнена желеобразной массой желтого цвета.

Мочевой пузырь, переполнен темно – вишневого цвета, прозрачной мочой. На слизистой оболочке точечные кровоизлияния. Слизистая блестящая, влажная, бархатистая.

Мочеточники: стенки тонкие, слизистая серая, гладкая, влажная, проходимость сохранена.

Мочеиспускательный канал: проходимость сохранена, слизистая желтушная.

Внутренние половые органы. Матка двурогого типа, 4 см в длину (тело), шейка до 10 см, слизистая оболочка бело-желтоватого цвета. Яичники овальной формы, длиной 3 см. шириной 1,5 см.

Кости черепа: конфигурация правильная.

Головной и спинной мозг не вскрывались.

Задание № 14.

Прочитайте протокол вскрытия, напишите заключительную часть (патологоанатомический диагноз и собственно заключение). Какой материал необходимо отправить в лабораторию для подтверждения диагноза?

ПРОТОКОЛ

вскрытия трупа бычка, 9- мес. возраста, инв. № 201, бурой масти, без особых примет, красной степной породы, принадлежавшего к-зу им. Свердлова, МТФ бриг. № 3.

Анамнез: по инфекционным заболеваниям хозяйство благополучно. Животное содержалось в типовой волвне на 296 голов. Содержание привязное, безвыгульное. Освещение - в пределах зоогигиенических норм. Вентиляция приточно-вытяжная, влажность повышена, стены, пол – сырые.

Корма: силос кукурузный, концентраты, солома.

Заболевание на валовне возникло около 2-х недель назад. В течение этого времени заболело 13 голов, из них пало – 2 головы, вынужденно убито – 5 голов. Клинически наблюдалось - гипертермия до 40°C и выше, угнетение, пенные истечения из носа, потеря аппетита, понос. При вскрытии павших – множественные кровоизлияния на слизистых оболочках и серозных покровах, воспаление желудка и кишечника.

Этот бычок пал 10 февраля утром. Вскрытие произведено на скотомогильнике хозяйства во второй половине дня. Вскрытие произвела студентка - практикантка Зубкова В.Г., в присутствии главного ветврача колхоза Супрунова Н.М. и бригадира бригады № 3 Мякинченко В.П.

НАРУЖНЫЙ ОСМОТР:

Упитанность средняя, маклоки выражены, ребра не выступают. Труп лежит на правом боку, голова вытянута вперед, конечности вытянуты. Общий вес около 200 кг. Труп бычка правильного телосложения. Живот округлой формы, брюшные стенки не напряжены.

Труп холодный на ощупь, трупное окоchenение не выражено. Трупные пятна не обнаружены. Признаков посмертного разложения нет.

Волосяной покров длинный, тусклый, с трудом выдергивается. В области крупа и хвоста загрязнен засохшими фекалиями.

Кожа эластична.

Ушные раковины подвижны, проходимость сохранена.

Глаза открыты, глазные яблоки выпуклые. Конъюнктивы бледно – розового цвета, с синюшным оттенком. Роговица помутневшая.

В ротовой полости постороннее содержимое отсутствует.

Носовое зеркальце влажное, крылья носа симметричны, слизистая оболочка влажная, слегка синюшная. В носовой полости имеется пенная жидкость.

Заднепроходное отверстие запавшее, приоткрыто, запачкано фекальными массами.

Подкожная клетчатка содержит умеренное количество жира, кровеносные сосуды кровенаполнены.

Поверхностные лимфоузлы: предлопаточные, надколенные увеличены в объеме, сочные, с кровоизлияниями, темно – красные.

Скелетные мышцы темно – красного цвета, упругой консистенции, степень их развития – удовлетворительная.

Сухожилия: плотные, белые, влажные, гладкие, блестящие.

Кости: целые. Суставы подвижные, суставные поверхности гладкие, влажные, блестящие.

Грудная полость

Положение органов грудной полости анатомически правильное. В полости около полулитра прозрачной красноватой жидкости.

Кровеносные сосуды реберной, легочной плевры, средостения кровенаполнены. Видны многочисленные кровоизлияния.

Бронхиальные, средостенные лимфоузлы увеличены в объеме, плотные, сочные, с кровоизлияниями, темно – красного цвета; поверхность их разреза окрашена не равномерно: на темно-красном фоне паренхимы видны разной величины серо – белые участки.

Купол диафрагмы находится на уровне седьмого ребра. Диафрагма гладкая, влажная, блестящая.

В гортани, трахее, крупных бронхах имеется пенная жидкость. На слизистой оболочке трахеи видны многочисленные кровоизлияния.

Легкие: передние, средние и передне - нижние углы диафрагмальных долей увеличены в объеме, темно – вишневого цвета, плотной консистенции, с поверхности - тусклые, шероховатые. На темно – красном фоне видны серо – желтые очаги. Доли легкого склеены между собой. На разрезе темно – красные, влажные, с множеством сухих, бесструктурных, серого цвета очагов. При надавливании жидкость не стекает. Кaudальные части диафрагмальных долей покрасневшие, эластичность несколько понижена, крепитируют. На разрезе темно – красные, при надавливании стекает кровянистая пенная жидкость.

На перикарде множественные кровоизлияния.

Сердце конусовидной формы.

Эпикард: гладкий, на нем видны множественные кровоизлияния, кровеносные сосуды кровенаполнены. Под эпикардом в области коронарных борозд видны отложения жира.

Сердечная мышца слегка дрябловатая, на разрезе светло – красного цвета. Полости правого желудочка и правого предсердия расширены, соотношение толщины стенки правого желудочка к левому, как 1:4. В полости сердца содержится небольшое количество слабо свернувшейся крови.

Эндокард: гладкий, влажный, блестящий. Клапанный аппарат без видимых изменений.

Аорта и другие крупные сосуды тела: интима аорты гладкая, блестящая, цвета слоновой кости. Имеется рыхло свернувшаяся кровь.

Брюшная полость

В брюшной полости около 1 литра жидкости красноватого цвета. Положение органов анатомически правильное.

Брюшина влажная, блестящая, гладкая, бледно – розового цвета. Кровеносные сосуды кровенаполнены.

Брыжейка, сальник: гладкие, влажные, блестящие. Содержат умеренное количество жира. Кровеносные сосуды кровенаполнены.

Брыжеечные лимфоузлы увеличены в размере, сочные, с кровоизлияниями, темно – красного цвета с поверхности. На разрезе – влажные, покрасневшие, с кровоизлияниями.

В серозном покрове тонкого отдела кишечника, слепой и ободочной кишок многочисленные кровоизлияния.

Ротовая полость: постороннее содержимое отсутствует, слизистая оболочка бледно – розового цвета с синюшным оттенком. Язык упругий, слизистая оболочка языка серовато – красная.

Слизистая оболочка глотки, пищевода, серовато – красноватого цвета с синюшным оттенком, влажная. Слизистая пищевода продольно – складчатая. Постороннее содержимое отсутствует.

В преджелудках (рубец, сетка, книжка) видимых изменений нет.

Слизистая оболочка сычуга покрасневшая, с множественными кровоизлияниями, покрыта слизью.

В просвете тонкого отдела кишечника содержимое отсутствует. Слизистая оболочка набухшая, красного цвета, покрыта слизью.

В просвете толстого отдела кишечника (слепая и ободочная кишки) зеленоватого цвета фекалии кашицеобразной консистенции. Слизистая оболочка набухшая, покрасневшая, серовато – белого цвета, покрыта слизью.

Печень не увеличена в объеме. С поверхности влажная, блестящая, гладкая, темно – вишневого цвета. На разрезе темно – вишневого цвета, с поверхности разреза стекает кровь.

Желчный пузырь наполнен темно – зеленой желчью. Проподимость желчных путей сохранена.

Селезенка: в объеме не увеличена, серо – стального цвета, с многочисленными кровоизлияниями, тестоватой консистенции. Поверхность разреза ровная, темно – красного цвета. Тыльной стороной ножа соскабливается незначительное количество пульпы.

Почки не увеличены, красно – коричневого цвета, влажные, плотные. На разрезе - влажные, гладкие. Граница между корковым и мозговым слоями ясно выражена.

Мочевой пузырь: на 1/3 заполнен прозрачной, темно-соломенного цвета мочой. На слизистой оболочке видны точечные кровоизлияния.

Черепная коробка без видимых изменений. Целостность костей черепа сохранена.

Задание № 15.

Прочитайте протокол вскрытия, напишите заключительную часть (патологоанатомический диагноз и собственно заключение). Какой материал необходимо отправить в лабораторию для подтверждения диагноза?

ПРОТОКОЛ

вскрытия трупа бычка месячного возраста, черно-пестрой породы, живой массой около 40 кг, принадлежавшего колхозу имени Фрунзе.

Вскрытие произведено 15. 10. 1987 года на скотомогильнике колхоза главным врачом Веселовым А. А. в присутствии ветфельдшера Юсупова Н.И., бригадира фермы Петровой О.Ф.

Анамнез: В типовом помещении телятника содержится 60 телят 10-40 дневного возраста. Кормление двухразовое. Молоко выпаивается из ведер.

Теленок заболел 10 октября 1987 г. Клинически отмечалось: Т – 40 °С, пульс учащен, нитевидный, дыхание поверхностное, животное резко угнетено, на 3 день появился понос, в фекалиях примесь крови.

Пал бычок 15 октября 1987 г.

НАРУЖНЫЙ ОСМОТР, ОБСЛЕДОВАНИЕ ПОЛОСТЕЙ И ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Труп теленка, правильного телосложения, ниже средней упитанности, массой около 40 кг.

Трупное окоченение выражено слабо, трупных пятен и признаков трупного разложения не обнаружено.

Глазное яблоко несколько запавшее. Конъюнктивна набухшая, покрасневшая. Кожа в области внутренних углов глаз со следами истечения из глазной щели.

Кожа с пониженной эластичностью. Вокруг ануса, внутренняя поверхность хвоста запачкана фекалиями. Волосы тусклые, взъерошены.

В подкожной клетчатке жир отсутствует, она суховата.

Скелетные мышцы истончены, дрябловатой консистенции, серо-розовые, суховатые.

Кости твердые, суставы подвижные, в полости их содержится около 1 мл желтоватого цвета жидкости. Суставные поверхности костей гладкие, влажные, блестящие, белого цвета.

Положение органов брюшной полости правильное. В брюшной полости постороннее содержимое отсутствует. Брюшина влажная, блестящая, серо-белая. В серозном покрове тонкого и толстого отделов кишечника точечные кровоизлияния. Сальник, брыжейка лишены жира. Купол диафрагмы на уровне 7 ребра.

Положение органов грудной полости правильное. В полости около 300 мл прозрачной серо-желтоватой жидкости. Костальная плевро гладкая, серо-белая, с наличием множественных точечных кровоизлияний.

Лимфатические узлы: подчелюстные, предлопаточные, нижние шейные, коленной складки, мезентериальные, порталые увеличены в объеме, упругой консистенции серо-красного цвета. Поверхность серо-красная, сочная, при надавливании с нее стекает мутная жидкость.

В сердечной сумке постороннее содержимое отсутствует. Серозная оболочка гладкая, блестящая, светло-серая.

Сердце конусовидной формы, не увеличено в объеме, правый желудочек и предсердия растянуты. Под эпикардом, преимущественно по ходу коронарных сосудов, а также под эндокардом левого желудочка множественные точечные и полосчатые кровоизлияния. Сердечная мышца тусклая, дрябловатая, серо-красная, отношение стенки правого желудочка к левому как 1: 4.

В полостях сердца небольшое количество плохо свернувшейся крови.

В аорте и легочной артерии кровь отсутствует. Интима гладкая, блестящая, цвета слоновой кости.

В носовой полости постороннее содержимое отсутствует. Слизистая оболочка влажная, бело-синеватая.

В просвете трахеи пенистая жидкость. Слизистая оболочка гортани, трахеи покрасневшая с синюшным оттенком.

Легкие незначительно увеличены в объеме, при пальпации - крепитируют, с поверхности гладкие, влажные, темно-красные с синюшным оттенком. Поверхность разреза влажная, темно-красная, при надавливании с нее обильно стекает пенистая, красноватая жидкость.

В ротовой полости, глотке и пищеводе постороннее содержимое отсутствует. Слизистая оболочка ротовой полости бело-синеватая, глотки и пищевода – серо-белая.

В преджелудках содержимое отсутствует, слизистая оболочка серо-белая.

В полости сычуга около 200 мл водянистой, мутной жидкости с примесью крови, неприятного запаха. Слизистая оболочка складчатая, набухшая, темно-красная.

В просвете тонкого отдела кишечника мутная темно-шоколадного цвета масса неприятного запаха с примесью слизи. Слизистая оболочка набухшая, темно-красного цвета, усеяна точечными кровоизлияниями. Лимфатические фолликулы заднего отрезка тощей и подвздошной кишки выступают в виде ланцетовидных образований над общим уровнем, сочные, набухшие, серо-красные.

В просвете толстого отдела кишечника темно-шоколадного цвета с примесью слизи содержимое. Слизистая оболочка набухшая, покрасневшая, обильно покрыта слизью.

Печень увеличена в объеме, дрябловатой консистенции, серо-глинистого цвета, тусклая. Под капсулой и в глубине паренхимы видны серо-желтоватые, тусклые узелки, плотной консистенции, размером 3-5 мм.

Желчный пузырь растянут, в его полости густая, тягучая, серо-желтоватая слизь. Слизистая оболочка набухшая, покрасневшая, с наличием кровоизлияний.

Селезенка увеличена в объеме, упругая, капсула напряжена, серо-стального цвета с наличием точечных кровоизлияний. На поверхности разреза пульпа выбухает из капсулы, темно-вишневая. Тыльной поверхностью ножа соскабливается умеренное количество пульпы.

Почки незначительно увеличены в объеме, дрябловатой консистенции, серо-глинистого цвета с наличием точечных кровоизлияний.

Капсула снимается легко. Поверхность разреза серо-глинистая, граница между слоями замыта.

Мочеточники без видимых изменений. Мочевой пузырь спавшийся, слизистая оболочка влажная, серо-белая.

Остальные органы и ткани без видимых изменений.

Задание № 16.

Проанализируйте протокол вскрытия и отметьте все недостатки в написании вводной, описательной и заключительной части. Ответьте на следующие вопросы:

1. Соответствует ли патологоанатомический диагноз описанным изменениям?
2. Правильно ли сформулирован заключительный нозологический диагноз и указана непосредственная причина смерти животного?

ПРОТОКОЛ

патологоанатомического вскрытия

Вскрытие произведено 13 мая 2015 года в помещении ветеринарной клиники «VP» в 09 часов 30 минут. Вскрытие проводил ветеринарный врач Н.

Анамнез: неизвестен.

Наружный осмотр.

Опознавательные признаки: труп собаки, породы мальтезе, окрас белый, на правой ушной раковине с внутренней стороны клеймо Z, упитанность средняя, костяк и мышцы развиты, размеры тела пропорциональны.

Трупные изменения: труп холодный, трупное окоченение выражено, мышцы мягкие, конечности в суставах сгибаются свободно, гнилостные изменения отсутствуют. Трупные пятна отсутствуют.

Специальная часть.

Слизистые оболочки и естественные отверстия.

Глазные щели открыты, конъюнктивы бледная, целостность не нарушена, поверхность гладкая, суховатая без наложений, зрачок расширен, роговица сухая, мутная.

Ротовая полость: слизистая оболочка без повреждения целостности, зубы сохранены полностью, слизистая оболочка ротовой полости синюшная.

Носовые отверстия правильной формы, по краям подсохшие выделения серо-желтого цвета. Слизистая оболочка носовой полости пигментирована, гладкая, блестящая. Ушные раковины чистые, без нарушений целостности.

Кожа вокруг анального отверстия чистая, истечений из прямой кишки нет.

Шерсть и кожа вокруг половой щели загрязнена слизисто-гнойными выделениями.

Кожа без повреждений, эластичная, шерсть тусклая. В подкожной клетчатке содержится много жировых отложений желтоватого оттенка.

Поверхностные лимфатические узлы не увеличены в объеме, подвижные в окружающей ткани, с поверхности гладкие, тестоватой консистенции, серого цвета, на разрезе пульпа лимфатического узла ровная, рисунок коркового и мозгового вещества сглажен.

Мышцы и кости: скелетные мышцы грудного и тазового пояса по консистенции мягкие, синюшной окраски, на разрезе выражен волокнистый рисунок. Кости белого цвета, крепкие, твердой консистенции. Сухожилия белого цвета, блестящие, плотные, хорошо крепятся на костной ткани. Суставные поверхности покрыты гладкой, упругой хрящевой тканью.

Внутренний осмотр.

Брюшная полость.

Положение органов анатомически правильное. В брюшной полости содержится около 100 мл прозрачной желтоватой жидкости без запаха. Брюшина блестящая, влажная, бледно-красная. Брыжеечные сосуды наполнены кровью и четко выступают в виде темно-вишневых полос. Брыжеечные лимфоузлы увеличены, серо-красного цвета, границы между корковым и мозговым веществом выражены.

Грудная полость.

Положение органов анатомически правильное. В грудной полости содержится около 10 мл прозрачной красноватой жидкости. Плевра гладкая, блестящая, красноватая со слегка синим оттенком. Перикард не утолщен, в перикардальной полости около 1 мл слегка мутноватой жидкости. Эпикард тусклый, с синюшным оттенком.

Органы шеи, ротовой и грудной полостей.

Слизистая оболочка языка синюшного оттенка. На разрезе ткань языка бледно-красного цвета, рисунок мышечных волокон хорошо выражен.

Мягкое небо, глотка: слизистая оболочка бледного цвета, гладкая, без наложений, целостность не нарушена.

Пищевод: слизистая оболочка без наложений, с красноватым оттенком.

В гортани слизистая оболочка бледно-красного цвета с синюшным оттенком.

Трахея: объем не изменен, хрящевые кольца без нарушений целостности, слизистая оболочка без наложений, бледно-красного цвета.

В бронхах содержится тягучая жидкость серо-желтой окраски, слизистая оболочка гладкая, бледно-розового цвета.

Легкие: незначительно увеличены, края сглажены, мозаичной окраски, бело-красного цвета, тестоватой консистенции, поверхность разреза гладкая, влажная, кусочки легкого высоко плавают в воде. Средостение уплотнено, серого цвета. Бронхиальные и средостенные лимфатические узлы увеличены в объеме, со стороны капсулы сине-красного цвета, плотной консистенции, на разрезе рисунок коркового и мозгового вещества выражен.

Сердце: округло-овальной формы, эпикард гладкий, блестящий. Ткань миокарда дряблая, серого цвета. Полости правой и левой половины сердца не расширены, стенки их не утолщены, кровь во всех полостях сердца и в венах свернувшаяся, очень темная. Стенки аорты и легочной артерии без утолщений, белого цвета с синюшным, оттенком.

Органы брюшной и тазовой полости.

Селезенка: незначительно увеличена в объеме, капсула напряжена, снимается легко, пульпа мягкая, с поверхности разреза соскоб скудный.

Печень: не увеличена в объеме, края притуплены в центральной доле, консистенция умеренно плотная, зернистая, легко рвется, соскоб с поверхности разреза умеренный.

Желчный пузырь: слегка растянут, заполнен зеленоватой желчью жидкой консистенции. Проподимость протока не нарушена.

Поджелудочная железа: длинная, узкая, красноватого цвета, консистенция мягкая, сосуды переполнены кровью.

Почки не увеличены в объеме, серого цвета, капсула легко снимается, сосуды капсулы инъецированы. Жировые отложения на капсуле хорошо выражены. Границы коркового и мозгового слоев хорошо различимы. Ткань мозгового слоя обильно пронизана кровеносными сосудами, лоханки не расширены.

Мочевой пузырь пустой. Слизистая оболочка бледно-красного цвета, блестящая, складчатая. Проподимость мочеиспускательного канала не нарушена.

Яичники: без патологических изменений.

Матка: в полости незначительное количество слизисто-гнойного содержимого, рога и тело не увеличены в объеме, стенки их утолщены, слизистая оболочка темно-красного цвета, отечная, рыхлая, покрыта мелкими складками и пронизана полосчатыми кровоизлияниями.

Желудок содержит около 10 мл слегка пенистых зеленовато-коричневых масс с неприятным запахом. Слизистая оболочка покрасневшая, набухшая, тусклая, складки утолщены. Слизистая оболочка покрыта тягучим, полупрозрачным слизистым налетом, усеяна точечными кровоизлияниями.

Тонкий отдел кишечника: серозная оболочка серого цвета, усеяна многочисленными красными точками, матовая. Слизистая оболочка розового оттенка, с серо-красными участками, набухшая, покрыта слоем тягучей слизи бело-серого цвета.

Толстый отдел кишечника: серозная оболочка красновато-серого цвета, слизистая набухшая, тусклая, серо-красного цвета, усеяна многочисленными точками. Кишечное содержимое желто-коричневого цвета, мягкой консистенции. Прямая кишка пустая.

Заключительная часть

Патологоанатомические диагнозы:

1. Кардиогенный шок.
2. Тромбоэмболия полостей сердца.
3. Острый панкреатит.
4. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание (ДВС синдром).
5. Острая застойная гиперемия почек.
6. Хронический катарально-гнойный эндометрит.
7. Зернистая дистрофия печени.

Заключение:

На основании данных патологоанатомического исследования следует заключить, что смерть животного наступила от остановки сердца вследствие развившегося ДВС синдрома на фоне острого панкреатита.

Ветеринарный врач Н.

Задание № 17.

Трихинеллоскопия.

Задание № 18.

Инструментальное определение в растительных пищевых продуктах радиоактивного загрязнения и уровня нитратов

Задание № 19.

Выявление фальсификации меда сахарным песком.

Задание № 20.

Инструментальное определение плотности, жирности молока.

Задание № 21.

Определение кислотности молока.

Задание № 22.

Инструментальное определение влажности меда

Задание № 23.

Инструментальные методы определения качества яиц.

Задание № 24.

Инструментальные методы определения свежести мяса.

Задание № 25.

Отбор средних проб молока, кисломолочных продуктов

2. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену

Расписание работы экзаменационной комиссии, предварительно согласованное с председателем ГАК и завизированное деканом факультета, утверждается ректором Академии или проректором по учебной и научной работе, доводится до сведения студентов и членов комиссии не позже чем за месяц до начала государственной итоговой аттестации.

До начала государственных экзаменов деканатом на основе сверки экзаменационных ведомостей, журналов сессии и зачетных книжек составляется рабочий вариант приложений к диплому с расшифровкой полученных студентом оценок по дисциплинам, курсовым работам и всем видам практик.

Допуск студента к государственному экзамену оформляется приказом по академии при условии завершения им в полном объеме освоения основной образовательной программы. Копия приказа представляется в учебно-методическое управление.

Экзаменационные материалы формируются на основе рабочих программ дисциплин предметного цикла, программ производственных практик с учетом их объема и степени значимости для данного направления подготовки.

Экзаменационные материалы представляют собой перечень теоретических вопросов и практических заданий по учебным дисциплинам направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. На основе разработанного и объявленного студентам перечня теоретических вопросов и практических заданий, рекомендуемых для подготовки к

экзаменам, за месяц до начала ГИА составляются экзаменационные вопросы и билеты, которые рассматриваются методической комиссией факультета.

Экзаменационные билеты печатаются на бланках установленной формы, визируются деканом факультета, на подпись которого ставится печать факультета.

Экзаменационные вопросы представляют собой ряд заданий, имеющих междисциплинарный (интегрированный), практико-ориентированный характер, направленных на выявление сформированности аналитических, диагностических, прогностических и проектировочных умений и практических навыков выпускника.

Основные условия подготовки к экзаменам:

- Методическая комиссия факультета определяет перечень нормативных документов, программно-методических материалов, материалов справочного характера, учебных и наглядных пособий, образцов техники и др., которые разрешены к использованию на экзамене по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Источники учебной информации должны отвечать современным требованиям.
- студентам создаются необходимые условия для подготовки к государственным экзаменам, читаются обзорные лекции в объеме до 2 часов на дисциплину, проводятся консультации.

К началу государственных экзаменов для ГАК должны быть подготовлены следующие документы:

- Приказ по академии о допуске студентов к государственной аттестации;
- экзаменационные билеты;
- перечень нормативных документов, программно-методических материалов, материалов справочного характера, учебных и наглядных пособий, образцов техники и др., разрешенных на государственных экзаменах;
- зачетные книжки студентов, бланки протоколов, листы бумаги со штампом факультета.

3. Показатели, критерии и шкала оценивания при ответе на государственном экзамене

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Знание учебного материала, умение выделять существенные положения, основную мысль при ответе на вопросы билета	Отвечающий не дал ответа хотя бы по одному заданию экзаменационного билета; дал неверные, содержащие фактические ошибки	Отвечающий показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на задания экзаменационного билета	Отвечающий дал полные правильные ответы на задания экзаменационного билета с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера, то есть неискажающие смысл научных концепций	Сформулированы полные и правильные ответы на все задания экзаменационного билета, материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности
Умение применять теоретические знания для анализа конкретных ситуаций и	Неудовлетворительная оценка выставляется студенту, отказавшемуся	Продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и	Продемонстрировал умение логически мыслить и формулировать свою позицию по	Отвечающий продемонстрировал умение обозначить проблемные

решения прикладных проблем	отвечать на задания билета, а также обучающемуся, который во время подготовки к ответу пользовался запрещенными материалами (средствами мобильной связи, иными электронными средствами, шпаргалками и т.д.) и данный факт установлен членами экзаменационной комиссии	сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из заданий ошибки не должны иметь принципиального характера	проблемным вопросам	вопросы в соответствующей области, проанализировал их и предложил варианты решений, дал исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы членов комиссии
Общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа	В ответах на все вопросы допущены нарушения норм литературной речи, не используются термины и понятия профессионального языка	В ответах на все вопросы допущены нарушения норм литературной речи, практически не используются термины и понятия профессионального языка	В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи, слабо используются термины и понятия профессионального языка	В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи, используются термины и понятия профессионального языка
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

* Разработчик вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

4. Условия и процедура проведения государственного экзамена

Организация и проведение государственного экзамена осуществляется в соответствии с ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

4.1. Государственные экзаменационные комиссии

Для проведения государственной итоговой аттестации создается государственная экзаменационная комиссия.

Состав комиссий утверждается приказом ректора академии не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят: председатель комиссии и члены государственной экзаменационной комиссии из числа профессорско-преподавательского состава, имеющих ученое звание и (или) ученую степень и ведущих

специалистов - представителей работодателей в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения студентами основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Не позднее, чем за 1 месяц до дня проведения первого государственного аттестационного испытания приказом ректора академии утверждается расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций. Расписание доводится до сведения обучающихся, председателя и членов государственной экзаменационной комиссии.

Продолжительность перерыва между государственными аттестационными испытаниями устанавливается не менее 7 календарных дней.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование студентов по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

4.2. Методика проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в соответствии с учебным планом, графиком учебного процесса по академии, расписанием проведения государственного экзамена.

Студенты, имеющие академические задолженности, к сдаче государственного экзамена не допускаются.

Государственный экзамен начинается обычно с 8.30 в дни и аудитории, указанные в расписании проведения государственного экзамена.

В день работы ГЭК перед началом экзамена студенты-выпускники приглашаются в аудиторию, где председатель ГЭК:

- знакомит присутствующих и экзаменующихся с приказом о создании ГЭК, зачитывает его и представляет экзаменующимся состав ГЭК персонально;

- вскрывает конверт с экзаменационными билетами, проверяет их количество и раскладывает на специально выделенном для этого столе;

- дает общие рекомендации экзаменующимся при подготовке ответов и устном изложении вопросов билета, а также при ответах на дополнительные вопросы.

При проведении государственного экзамена в аудитории может готовиться к ответу академическая группа, каждый студент располагается за отдельным столом.

Студентам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменующимся студентом разборчиво, с указанием фамилии, имени, отчества, личной подписи и по окончании ответа сдается секретарю. На подготовку к экзамену студенту отводится не более 60 минут.

Использование учебников, учебных пособий, справочной и другой литературы, а также средств мобильной связи на государственном экзамене не допускается.

Подведение итогов сдачи экзамена

Результаты государственного экзамена определяются членами ГЭК оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного экзамена.

Все студенты, сдававшие государственный экзамен, приглашаются в аудиторию, где работает ГЭК.

Председатель комиссии подводит итоги сдачи государственного экзамена и сообщает, что в результате обсуждения и совещания оценки выставлены и оглашает их студентам. Отмечает лучших студентов, высказывает общие замечания, опрашивает студентов о наличии несогласных

с решением комиссии ГЭК по выставленным оценкам и извещает о возможности подачи апелляции.

Подведение итогов работы ГЭК осуществляется в письменном отчете, в котором приводится статистика о количестве студентов, сдававших экзамен, уровне знаний и предложения кафедрам по совершенствованию преподавания отдельных дисциплин.

4.3. Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий

Форма протокола приведена в Приложении к Положению ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственного экзамена

1.1. Основная учебная литература, необходимая для подготовки к государственному экзамену

1. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для студ. вузов / под ред. М.Ш.Акбаева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 776с.
2. Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латыпов, М.Д. Корнишина. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2011. — 301 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=657 — Загл. с экрана.
3. Никитин И. Н. Организация ветеринарного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 282 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5847 — Загл. с экрана.
4. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 360 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44760 — Загл. с экрана.
5. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко -СПб.: Лань, 2010. —480с.
6. Пронин В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Пронин В. В., С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 239 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3738 — Загл. с экрана.
7. Коробов, А.В. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Коробов, Г.Г. Щербаков. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2009. — 735 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=201 — Загл. с экрана.
8. Щербаков, Г.Г. Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 717 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52621 — Загл. с экрана.
9. Жаров, А.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 432 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39148 — Загл. с экрана.
10. Жаров, А.В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 616 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12985 — Загл. с экрана.

11. Специфическая профилактика инфекционных болезней животных: Учебное пособие по курсу «Эпизоотология и инфекционные болезни животных»/ Сост.: В.П. Федотов, О.В. Иванов, Иваново.: ИГСХА, 2009.
12. Ветеринарная санитария: Учебное пособие по курсу «Эпизоотология и инфекционные болезни животных»/ Сост.: В.П. Федотов, О.В. Иванов. Иваново: ИГСХА, 2009.

5.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для подготовки к государственному экзамену

1. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных : учеб. пособие для студ. вузов / под ред. М.Ш.Акбаева. - М. : КолосС, 2006. - 536с.
2. Практикум по диагностике инвазионных болезней сельскохозяйственных животных / под ред. К.И. Абуладзе. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1984. - 256с.
3. Никитин И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела : учебник для студ. с.-х. вузов по спец. "Ветеринария" / И. Н. Никитин, Шайхаманов М.Х., Воскобойник В.Ф. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1996. - 272с.
4. Житенко, П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства : справочник / П. В. Житенко, М. Ф. Боровков. - М. : Колос, 2000.
5. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках: Учебное пособие./И.Г.Серегин, М.Ф.Боровков, В.Е. Никитченко. - СПб: ГИОРД, 2005.-472с.
6. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=395 — Загл. с экрана.
7. Реутова, Е.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Молоко и молочные продукты [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2013. — 95 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44514 — Загл. с экрана.
8. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.:ГИОРД, 2013. — 136 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58744 — Загл. с экрана.
9. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учеб. Пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2015. — 320 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69877 — Загл. с экрана.
10. Внутренние болезни животных: учебник для вузов / под ред. Г.Г.Щербакова, А.В.Коробова. - СПб. : Лань, 2002. - 736с.
11. Практикум по внутренним болезням животных / Под общей редакцией А.В.Коробова и Г.Г.Щербакова. 2-е изд., испр. - СПб.: Лань, 2004. - 544с. (42 экз.)
12. Коробов, А.В. Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Коробов, Г.Г. Щербаков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2004. — 547 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=202 — Загл. с экрана.
13. Петрянкин, Ф.П. Болезни молодняка животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф.П. Петрянкин, О.Ю. Петрова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44761 — Загл. с экрана.
14. Стекольников, А.А. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань,

2007. — 284 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=382 — Загл. с экрана.
15. Щербаков, Г.Г. Справочник ветеринарного терапевта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Щербаков, Н.В. Данилевская, С.В. Старченков [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 656 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=445 — Загл. с экрана.
 16. Яшин А. В. Руководство к практическим занятиям по внутренним незаразным болезням [Электронный ресурс] : учебное пособие / Яшин А. В., Щербаков Г. Г., Кочуева Н. А. [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 171 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71741 — Загл. с экрана.
 17. Эпизоотология и инфекционные болезни : учебник по спец."Ветеринария" / под ред. А.А. Конопаткина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1993. - 687с.
 18. Урбан, В.П. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией : по спец."Ветеринария" / В. П. Урбан. - Л. : Агропромиздат, 1987. - 271с.
 19. Эпизоотология и инфекционные болезни сельскохозяйственных животных / под ред. А.А. Конопаткина. - М. : Колос, 1984. - 544с.
 20. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных : учебник для вузов / под ред. А.В. Жарова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2001. - 568с.
 21. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных : учебник для вузов / под ред. А.В. Жарова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1995. - 543с.
 22. Практикум по патологической анатомии сельскохозяйственных животных : учеб. пособие по спец."Ветеринария" / под ред. В.П. Шишкова. - М. : Агропромиздат, 1989. - 287с.
 23. Реутова, Е.А. Словарь терминов (патофизиология и патологическая анатомия) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Реутова, Л.Н. Стацевич. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2004. — 137 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4575 — Загл. с экрана.
 24. Салимов В. А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 304 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5099 — Загл. с экрана.
 25. Недзьведь, М.К. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.К. Недзьведь, Е.Д. Черствый. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2011. — 640 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65493 — Загл. с экрана.

5.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для подготовки к государственному экзамену

1. <http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека
2. <http://libgost.ru/> Библиотека ГОСТов и нормативных документов
3. www.consultant.ru/ Информационно-правовой портал «Консультант»
4. www.e.lanbook.com Научная электронная библиотека
5. www.garant.ru/ Информационно-правовой портал «Гарант»
6. <http://www.normativinfo.com/> Библиотека нормативных документов
7. <http://www.micro-biology.ru/> – ресурс о микробиологии для студентов.
8. <http://www.wikipedia.org/wiki> - Википедия - поисковая система.
9. www.4medic.ru - информационный портал для врачей и студентов.
10. www.academic.ru
11. www.gabrich.com - Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского.
12. www.gamaleya.ru - ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи.
13. www.medlinks.ru

6. Материально-техническое обеспечение государственного экзамена

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Укомплектована переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации и специальным лабораторным оборудованием.
3	Помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

**Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.*