

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

КАФЕДРА НЕЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной работе  
Института ветеринарной медицины  
РР Ветровая  
2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.26 КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА**

Уровень высшего образования - специалитет

**Код и наименование специальности: 36.05.01 Ветеринария**

**Направленность программы – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных**

**Квалификация – ветеринарный врач**

**Форма обучения: очная**

Троицк 2019

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень высшего образования – специалитет), Направленность программы – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 сентября 2015 г. № 962.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель: Родионова И.А., кандидат ветеринарных наук, доцент

**Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры незаразных болезней: протокол №10 от 01 марта 2019 г.**

**Заведующий кафедрой:** Гертман А.М., доктор ветеринарных наук, профессор

**Прошла экспертизу в методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 5 от 01 марта 2019 г.**

**Рецензент:** А.Ш. Каримова, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры незаразных болезней

**Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины Н.А. Журавель,** кандидат ветеринарных наук, доцент

**Декан факультета:** Максимович Д.М., кандидат ветеринарных наук, доцент

**Заместитель директора  
по информационно-библиотечному обслуживанию**



А.В. Живетина

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	4
1.1 Цель освоения дисциплины	4
1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины	4
1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)	5
1.5 Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	6
2 ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1 Тематический план изучения и объём дисциплины	9
2.2 Структура дисциплины	11
2.3 Содержание разделов дисциплины	11
2.4 Содержание лекций	18
2.5 Содержание лабораторных занятий	18
2.6 Самостоятельная работа обучающихся	18
2.7 Фонд оценочных средств	21
3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	22
3.1 Основная литература	22
3.2 Дополнительная литература	22
3.3 Периодические издания	22
3.4 Электронные издания	22
3.5 Учебно-методические разработки для обучающихся по освоению дисциплины	22
3.6 Учебно-методические разработки для самостоятельной работы обучающихся	23
3.7 Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет	23
3.8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	23
3.9 Материально-техническое обеспечение дисциплины	24
Приложение № 1	28
Лист регистрации изменений	93

# 1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

Специалист по специальности 36.05.01 Ветеринария должен быть подготовлен к врачебной, экспертно-контрольной и научно-исследовательской деятельности.

**Цель дисциплины:** получение обучающимися теоретических и практических знаний и формирование профессиональных компетенций в области диагностики заболеваний животных, связанных с умениями по применению общих (основных) и дополнительных (инструментальных и лабораторных) методов клинического исследования, и навыками диагностирования патологических изменений в организме животных в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины включают:**

– изучение методологических основ мышления при построении диагноза (врачебной логики и методики диагноза);

– овладение методами клинического исследования больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены;

– формирование умений последовательного обследования животного по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений.

## 1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция	Индекс компетенции
- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК-1
- умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой клинического исследования животных, назначать необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом;	ПК-2
- осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;	ПК-3
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методик клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;	ПК-4
- способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.	ПК-25

## 1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Клиническая диагностика» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы, относится к ее базовой части (Б1.Б.26).

### 1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: способы получения, обработки и использования информации в профессиональной деятельности ветеринарного врача	Уметь: абстрактно мыслить	Владеть: основами абстрактного мышления, анализа и синтеза способностью к восприятию и обобщению информации
ПК-2 - умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой клинического исследования животных, назначать необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом;	Знать: разделы клинической диагностики, её цели и задачи; основы профессиональной этики и деонтологии; определение и классификацию симптомов и синдромов болезней; понятие о диагнозе и прогнозе болезни; правила техники безопасности при работе с животными; общие методы клинического исследования животных; план клинического исследования больного животного.	Уметь: исследовать животных общими клиническими методами (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия); последовательно проводить клиническое обследование животного; правильно интерпретировать полученные результаты.	Владеть: приёмами подхода, методами фиксации и укрощения животных; навыками врачебной (клинической) логики: увязывать обнаруженные изменения для установления диагноза.
ПК-3 - осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;	Знать: методологические основы мышления при построении диагноза (врачебной логики и методики диагноза).	Уметь: последовательно обследовать животное по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений.	Владеть: методами клинического исследования больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены.
ПК-4 - способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методик клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных	Знать: методологические основы мышления при построении диагноза (врачебной логики и методики диагноза).	Уметь: последовательно обследовать животное по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений.	Владеть: методами клинического исследования больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены.

диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;			
ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.	Знать: методические основы организации и проведения научного эксперимента; способы апробации результатов научных исследований.	Уметь: осуществлять обзор литературных источников по проблеме научных исследований и составлять библиографию; подбирать опытные группы животных; проводить научный эксперимент и анализировать полученные результаты; подготовить различные виды научных работ.	Владеть: методами и методиками научных исследований; методами статистической обработки результатов исследований; способностью участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований.

### 1.5 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	базовый	Философия Анатомия животных Цитология, гистология и эмбриология Физиология и этология животных Патологическая физиология Ветеринарная микробиология и микология Ветеринарная фармакология Ветеринарная генетика Разведение с основами частной зоотехнии Кормление животных с основами кормопроизводства Иммунология Вирусология	Общая и частная хирургия Оперативная хирургия с топографической анатомией Акушерство и гинекология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Ветеринарно-санитарная экспертиза Паразитология и инвазионные болезни Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-2 - умение правильно пользоваться медико-технической и	базовый	Биологическая физика Гематология Методы научных исследований Лабораторная диагностика	Инструментальные методы диагностики Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни

<p>ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой клинического исследования животных, назначать необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом;</p>			<p>Особенности диагностики, лечения и профилактики болезней мелких непродуктивных животных Учебная клиническая практика Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация</p>
<p>ПК-3 - осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;</p>	<p>базовый</p>	<p>Ветеринарная микробиология и микология Оперативная хирургия с топографической анатомией</p>	<p>Токсикология Ветеринарная радиобиология Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология Паразитология и инвазионные болезни Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Учебная клиническая Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация</p>
<p>ПК-4 - способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методик клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики</p>	<p>базовый</p>	<p>Анатомия животных Цитология, гистология и эмбриология Физиология и этология животных Ветеринарная генетика Оперативная хирургия с топографической анатомией Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Иммунология Клиническая фармакология Клиническая биохимия Клиническая анатомия Клиническая физиология Болезни рыб, птиц, пчел, пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных Болезни лошадей и организация козового дела Рентгенодиагностика болезней домашних животных Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа Преддипломная практика</p>

заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;			Государственная итоговая аттестация
ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.	базовый	Неорганическая и аналитическая химия Органическая и физколлоидная химия Биологическая химия Биология с основами экологии Анатомия животных Физиология и этология животных Ветеринарная фармакология Оперативная хирургия с топографической анатомией Гематология Ветеринарная экология Методы научных исследований Лабораторная диагностика	Инструментальные методы диагностики Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Ветеринарно-санитарная экспертиза Паразитология и инвазионные болезни Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Организация ветеринарного дела Нарушения обмена веществ в биогеохимических провинциях Южного Урала Особенности диагностики, лечения и профилактики болезней мелких непродуктивных животных Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация



## 2 ОБЪМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Тематический план изучения и объём дисциплины

№ п/п	Содержание раздела	Контактная работа			Всего	Самостоятельная работа	Всего акад. часов	Формы контроля
		Лекции	Лабораторные занятия	КСР				
1	Общая диагностика	6	14	2	22	20,5	38	Устный опрос, коллоквиум, тестирование
2	Исследование дыхательной системы	6	8	1	15	22,5	31	Устный опрос Коллоквиум, тестирование
3	Исследование сердечно-сосудистой системы	6	14	1	21	21	25	Устный опрос коллоквиум, тестирование
4	Исследование системы пищеварения	8	12	2	22	23	56	Устный опрос коллоквиум тестирование
5	Исследование нервной системы	4	2	1	7	12	17	Устный опрос тестирование
6	Исследование мочевой системы	2	2	1	5	9	11	Устный опрос тестирование
7	Исследование мочи	4	2	1	7	9	11	Устный опрос тестирование
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>99</b>	<b>117</b>	<b>189</b>	<b>Зачет, курсовая работа, экзамен 27</b>
<b>Итого: академических часов / ЗЕТ</b>							<b>216/6</b>	

**Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения,  
академические часы**

Объем дисциплины «Клиническая диагностика» составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 5		Семестр 6	
				КР	СР	КР	СР
1	Лекции	36		18		18	
2	Лабораторные занятия	54		36		18	
3	Контроль самостоятельной работы	9		5		4	
4	Выполнение курсовой работы		31		20		11
5	Самостоятельное изучение тем		46		20		26
6	Подготовка к тестированию		18		9		9
7	Подготовка к устному опросу		18		9		9
8	Подготовка к зачету		4		4		
9	Промежуточная аттестация		27				27
10	Наименование вида промежуточной аттестации	Зачёт, курсовая работа/ Экзамен		Зачёт		Курсовая работа Экзамен	
11	Всего	99	117	59	62	40	55

## 2.2 Структура дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Семестр	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды компетенций		
			Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа, всего	в том числе				Контроль самостоятельной работы		Промежуточная аттестация	
						Выполнение курсовой работы	самостоятельное изучение тем	подготовка к устному опросу	подготовка к тестированию				Подготовка к зачету
<b>Раздел 1 Общая диагностика</b>													
1.1	Вводная	5	2		20,5	5			3	1,5	2	3	ОК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-25
1.2	План клинического исследования животных	5	4										
1.3	Техника безопасности при работе с животными.	5		4									
1.4	Общие методы клинического исследования животных.	5		4									
1.5	План клинического исследования животных	5		6									
1.6	Определение габитуса животного	5					2						
1.7	Патологические изменения кожи	5					2	3					
1.8	Лихорадки	5					4						
<b>Раздел 2 Исследование дыхательной системы</b>													
2.1	Исследование верхнего отдела дыхательных путей	5	2		22,5	5			3	1,5	1	4	ОК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-25
2.2	Исследование грудной клетки общими и специальными методами	5	4										
2.3	Исследование верхнего отдела дыхательных путей	5		4									
2.4	Исследование грудной клетки	5		4									
2.5	Дыхательные аритмии	5					2						
2.6	Одышка и её клиническое значение	5					4						
2.7	Исследование кашля и мокроты	5					2	3					
2.8	Дополнительные методы исследования дыхательной системы	5					2						
<b>Раздел 3 Исследование сердечно-сосудистой системы</b>													
3.1	Исследование сердца общими клиническими методами	5	2		21	10			3	1	1	4	ОК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-25
3.2	Исследование сердца специальными методами. Диагностика аритмий сердца	5	4										
3.3	Исследование сердца методами осмотра, пальпации, перкуссии	5		6									
3.4	Аускультация сердца. Прослушивание аудиозаписи сердечных тонов и шумов	5		4									
3.5	Исследование кровеносных сосудов	5		4									
3.6	Определение функциональной способности сердечнососудистой системы	5					4	3					
<b>Раздел 4 Исследование системы пищеварения</b>													

№	Наименование разделов и тем	Семестр	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы									Коды компетенций		
			Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа, всего	в том числе					Контроль самостоятельной работы		Промежуточная аттестация	
						Выполнение курсовой работы	самостоятельное изучение тем	подготовка к устному опросу	подготовка к тестированию	Подготовка к зачету				
4.1	Значение исследования пищеварительной системы. Исследование переднего отдела пищеварительной трубки.	6	2		23	3			3	-	1	4	ОК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-25	
4.2	Исследование преджелудков, желудка кишечника и печени общими и специальными методами	6	6											
4.3	Исследование переднего отдела пищеварительной трубки	6		2										
4.4	Исследование органов пищеварения у жвачных животных	6		4										
4.5	Исследование органов пищеварения у животных с однокамерным желудком	6		4										
4.6	Специальные методы исследования пищеварительной системы	6		2										
4.7	Клиническое исследование рвоты	6					2	3						
4.8	Исследование содержимого рубца	6					2							
4.9	Исследование желудочного содержимого	6					2							
4.10	Исследование желудочного сока	6					2							
4.11	Исследование печени дополнительными и специальными методами	6					2							
4.12	Исследование кала	6					4							
Раздел 5 Исследование нервной системы														
5.1	Исследование центральной и вегетативной нервной системы.	6	4		12	3			3	-	1	4	ОК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-25	
5.2	Исследование центральной и вегетативной нервной системы.	6		2										
5.3	Диагностика нарушений двигательной сферы	6					2	2						
5.4	Исследование спинномозговой жидкости	6					2							
Раздел 6 Исследование мочевой системы														
6.1	Исследование органов мочевой системы общими и специальными методами	6	2		9	3			2		1	4	ОК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-25	
6.2	Исследование органов мочевой системы общими и специальными методами	6		2										
6.3	Исследование почек специальными и дополнительными методами	6					2	2						
Раздел 7 Исследование мочи														
7.1	Исследование физических и химических свойств мочи.	6	2		9	2			1		2	4	ОК-1	

№	Наименование разделов и тем	Семестр	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы									Коды компетенций	
			Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа, всего	в том числе					Контроль самостоятельной работы		Промежуточная аттестация
						Выполнение курсовой работы	самостоятельное изучение тем	подготовка к устному опросу	подготовка к тестированию	Подготовка к зачету			
7.2	Исследование осадка мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы	6	2										
7.3	Исследование физических и химических свойств мочи. Микроскопия осадка мочи.	6		2									
7.4	Клиническое значение микроскопии осадка мочи	6				4	2						
<b>Всего по дисциплине</b>			<b>36</b>	<b>54</b>	<b>117</b>	<b>31</b>	<b>46</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	

ПК-2  
ПК-3  
ПК-4  
ПК-25

### 2.3 Содержание разделов дисциплины

№	Название раздела дисциплины	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Инновационные образовательные технологии
1	2	4	5	6	7
Раздел 1 Общая диагностика					
1.	Общая диагностика	Понятие о клинической диагностике. Краткий исторический очерк развития учебной дисциплины. Общие и специальные методы клинического исследования. Семиотика (симптомы и синдромы). Врачебная логика и постановка диагноза. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности. План клинического исследования животных. Предварительное знакомство с больным животным, собственное исследование.	ОК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-25	<b>Знать:</b> Разделы клинической диагностики, её цели и задачи. Основы профессиональной этики и деонтологии. Некоторые исторические сведения о развитии клинической диагностики. Определение и классификацию симптомов и синдромов болезней. Понятие о диагнозе и прогнозе болезни. Правила техники безопасности при работе с животными. Общие методы клинического исследования животных. План клинического исследования больного животного. <b>Уметь:</b> Исследовать животных общими клиническими методами (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия). Последовательно проводить клиническое обследование животного. Осуществлять регистрацию больного животного, сбор анамнеза, определение габитуса. Исследовать волосяной покров, кожу, подкожную клетчатку, видимые слизистые оболочки, лимфатические узлы. Правильно интерпретировать полученные результаты. <b>Владеть:</b> Приёмами подхода, методами фиксации и укрощения животных. Навыками врачебной (клинической) логики: умением увязывать обнаруженные изменения для установления диагноза.	Вводная лекция с использованием наглядного материала. Лабораторные занятия с решением конкретной задачи (исследование животных по общепринятому в ветеринарной практике плану).
Раздел 2 Исследование дыхательной системы					
2.	Исследование дыхательной системы	Значение исследования дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей. Исследование грудной клетки общими и специальными методами.	ОК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-25	<b>Знать:</b> Методику исследования верхнего отдела дыхательных путей и грудной клетки с учетом их анатомо-топографических особенностей у разных видов животных. Общие и специальные методы исследования органов дыхания. <b>Уметь:</b> Исследовать носовое истечение, выдыхаемый воздух, нос, придаточные полости носа, гортань, трахею, щитовидную железу, кашель, мокроту, грудную клетку. Правильно интерпретировать полученные результаты. <b>Владеть:</b> Общими клиническими (осмотр, пальпация,	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. Лабораторные занятия с решением конкретной задачи (исследование органов дыхания с использованием общих и специальных методов исследования).

				перкуссия, аускультация) и специальными (риноскопия, ринография, ларингоскопия, плегафония, фонометрия, пневмография, торакоцентез, определение функционального состояния дыхательной системы) методами исследования органов дыхания. Техника топографической и сравнительной перкуссии лёгких и аускультации грудной клетки. Навыками выявления патологических перкуторных звуков и дыхательных шумов для суждения о характере изменений в дыхательной системе.	
Раздел 3 Исследование сердечно-сосудистой системы					
3.	Исследование сердечно-сосудистой системы	Значение исследования сердечно-сосудистой системы. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца. Аускультация сердца. Шумы сердца. Пороки сердца. Графические методы, применяемые при исследовании сердца. Диагностика аритмий сердца.	ОК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-25	<p><b>Знать:</b> Методику исследования сердца и кровеносных сосудов с учетом их анатомо-топографических особенностей у разных видов животных. Общие и специальные (графические и функциональные) методы исследования сердечно-сосудистой системы. Общую характеристику сердечных тонов. Перкуторные границы сердца. Классификацию и характеристику аритмий.</p> <p><b>Уметь:</b> Исследовать сердечный толчок. Определять границы абсолютной и относительной сердечной тупости. Проводить аускультацию сердца в пунктах наилучшей слышимости сердечных тонов с учетом видовых особенностей животных. Выявлять изменения границ и тонов сердца. Дифференцировать сердечные шумы. Исследовать периферические артерии и вены. Правильно интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> Общими клиническими (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) методами исследования сердца. Техника топографической перкуссии и аускультации области сердца. Методами исследования артериального и венозного пульса, измерения артериального и венозного давления. Навыками диагностирования дисфункций сердечно-сосудистой системы.</p>	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. Лабораторные занятия с решением конкретной задачи (исследование сердечно-сосудистой системы с использованием общих и специальных методов исследования).
Раздел 4 Исследование системы пищеварения					
4.	Исследование системы пищеварения	Значение исследования пищеварительной системы. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода, зоба у птиц. Исследование преджелудков и желудка общими и специальными методами. Исследование	ОК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-25	<p><b>Знать:</b> Схему проведения и методы исследования пищеварительной системы: общие клинические методы (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и дополнительные специальные инструментальные и лабораторные (зондирование,</p>	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. Лабораторные занятия с

		кишечника и печени общими и специальными методами.		руминографию, лапароскопию, пробный прокол живота и кишечника, ректоскопию, ректальное исследование, УЗИ, пункцию и биопсию печени, исследование содержимого преджелудков, желудка, кала, пунктатов). <b>Уметь:</b> Проводить клиническую оценку аппетита, жажды, приёма корма и воды, жевания, глотания, отрыжки, жвачки, рвоты. Исследовать рот и органы ротовой полости, глотку, пищевод, зоб у птиц. Исследовать преджелудки, сычуг у жвачных животных, желудок — у моногастричных. Исследовать печень, селезёнку, кишечник, дефекацию и кал. Правильно интерпретировать полученные результаты. <b>Владеть:</b> Общими клиническими методами исследования органов пищеварения. Навыками определения функциональных расстройств и органических поражений органов пищеварения.	решением конкретной задачи (исследование пищеварительной системы с использованием общих и специальных методов исследования).
Раздел 5 Исследование нервной системы					
5.	Исследование нервной системы	Значение исследования нервной системы. Анализ поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование органов чувств и чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов. Исследование вегетативной нервной системы.	ОК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-25	<b>Знать:</b> Общие клинические методы исследования нервной системы (осмотр, пальпация, перкуссия) и специальные (методики рефлексов, применение фармакологических средств, исследование ликвора, электроэнцефалография, определение электрической возбудимости мышц, радиотелеметрические методы). <b>Уметь:</b> Анализировать поведение животного. Исследовать череп и позвоночный столб, органы чувств, чувствительную и двигательную сферы, рефлексы, вегетативную нервную систему и ликвор. На основе изучения ответных реакций делать заключение о функциональной активности головного, спинного мозга или периферических нервов. <b>Владеть:</b> Общими и дополнительными методами исследования центральной и вегетативной нервной системы. Навыками диагностирования поражений нервной системы.	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. Лабораторные занятия с решением конкретной задачи (исследование нервной системы).
Раздел 6 Исследование мочевой системы					
6.	Исследование мочевой системы	Значение исследования мочевой системы. Исследование процесса мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры общими и специальными методами.	ОК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-25	<b>Знать:</b> Схему исследования органов мочевой системы. Общие клинические (осмотр, пальпация, перкуссия) и дополнительные (биопсия почек, катетеризация, цистоскопия, УЗИ, функциональные пробы) методы исследования мочевыделительных органов.	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. Лабораторные занятия с



				<p><b>Уметь:</b> Проводить клиническую оценку процесса мочеиспускания. Исследовать почки, мочевой пузырь, уретру общими клиническими методами. Правильно интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> Общими клиническими методами исследования органов мочевого выделения. Навыками определения функциональных расстройств почек.</p>	решением конкретной задачи (исследование мочевой системы).
Раздел 7 Исследование мочи					
7.	Исследование мочи	Исследование физических и химических свойств мочи. Исследование осадка мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы.	ОК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-25	<p><b>Знать:</b> Диагностическое значение исследования мочи. Методы исследования физико-химических свойств и осадка мочи. Основные синдромы заболеваний мочевой системы.</p> <p><b>Уметь:</b> Определять физические показатели и исследовать химические свойства мочи у разных видов животных. Исследовать осадок мочи, дифференцировать организованные и неорганизованные осадки мочи.</p> <p><b>Владеть:</b> Лабораторными методами определения физических и химических свойств мочи. Навыками сопоставления полученных результатов и выявления изменений, свойственных патологическим процессам в почках и мочевыводящих путях.</p>	Лекция-визуализация с использованием компьютерной презентации. Лабораторные занятия с решением конкретной задачи (исследование мочи и осадка мочи).

## 2.4 Содержание лекций

№	Название разделов дисциплины	Темы лекций	Объём (акад. часов)
1.	Общая диагностика	1.1 Вводная.	2
		1.2 План клинического исследования животных.	4
2.	Исследование дыхательной системы	2.1 Исследование верхнего отдела дыхательных путей.	2
		2.2 Исследование грудной клетки общими и специальными методами.	4
3.	Исследование сердечно-сосудистой системы	3.1 Исследование сердца общими клиническими методами.	2
		3.2 Исследование сердца специальными методами. Диагностика аритмий сердца.	4
4.	Исследование системы пищеварения	4.1 Значение исследования пищеварительной системы. Исследование переднего отдела пищеварительной трубки.	2
		4.2 Исследование преджелудков, желудка кишечника и печени общими и специальными методами.	6
5.	Исследование нервной системы	5.1 Исследование центральной и вегетативной нервной системы.	4
6.	Исследование мочевой системы	6.1 Исследование органов мочевой системы общими и специальными методами.	2
7.	Исследование мочи	7.1 Исследование физических и химических свойств мочи.	2
		7.2 Исследование осадка мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы.	2
<b>ВСЕГО:</b>			<b>36</b>

## 2.5 Содержание лабораторных занятий

№	Название разделов дисциплины	Темы лабораторных занятий	Объём (акад. часов)
1.	Общая диагностика	1.1 Техника безопасности при работе с животными.	4
		1.2 Общие методы клинического исследования животных.	4
		1.3 План клинического исследования животных.	6
2.	Исследование дыхательной системы	2.1 Исследование верхнего отдела дыхательных путей.	4
		2.2 Исследование грудной клетки.	4
3.	Исследование сердечно-сосудистой системы	3.1 Исследование сердца методами осмотра, пальпации, перкуссии.	6
		3.2 Аускультация сердца. Прослушивание аудиозаписи сердечных тонов и шумов.	4
		3.3 Исследование кровеносных сосудов.	4
4.	Исследование системы пищеварения	4.1 Исследование переднего отдела пищеварительной трубки.	2
		4.2 Исследование органов пищеварения у жвачных животных.	4
		4.3 Исследование органов пищеварения у животных с однокамерным желудком.	4
		4.4 Специальные методы исследования пищеварительной системы.	2
5.	Исследование нервной системы	5.1 Исследование центральной и вегетативной нервной системы.	2
6.	Исследование мочевой системы	6.1 Исследование органов мочевой системы общими и специальными методами.	2
7.	Исследование мочи	7.1 Исследование физических и химических свойств мочи. Микроскопия осадка мочи.	2
<b>ВСЕГО:</b>			<b>54</b>

## 2.6 Самостоятельная работа обучающихся

Номер, название раздела	Тема СРО	Виды СРО	Объём (акад. часов)	КСР (акад. часов)
1. Общая диагностика	1.1 Определение габитуса животного	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, к тестированию, к выполнению курсовой работы	20,5	2
	1.2 Вводная.			

	1.3 План клинического исследования животных 1.4 Техника безопасности при работе с животными. 1.5 Общие методы клинического исследования животных.	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к зачету к выполнению курсовой работы		
	Лихорадки	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к зачету к выполнению курсовой работы		
2. Исследование дыхательной системы	2.1 Исследование верхнего отдела дыхательных путей. 2.2 Исследование грудной клетки общими и специальными методами. 2.3 Исследование верхнего отдела дыхательных путей. 2.4 Исследование грудной клетки.	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, к тестированию, к выполнению курсовой работы	22,5	2
	2.5 Дыхательные аритмии	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к зачету к выполнению курсовой работы		
	2.6 Одышка и её клиническое значение	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к зачету к выполнению курсовой работы		
	2.7 Исследование кашля и мокроты	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к зачету к выполнению курсовой работы		
	2.8 Дополнительные методы исследования дыхательной системы	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к зачету к выполнению курсовой работы		
3. Исследование сердечно-сосудистой системы	3.1 Исследование сердца общими клиническими методами. 3.2 Исследование сердца специальными методами. Диагностика аритмий сердца. 3.3 Исследование сердца методами осмотра, пальпации, перкуссии. 3.4 Аускультация сердца. Прослушивание аудиозаписи сердечных тонов и шумов. 3.5 Исследование кровеносных сосудов.	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, к тестированию, к выполнению курсовой работы	21	1
	3.6 Определение функциональной способности сердечно-сосудистой системы	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к зачету к выполнению курсовой работы		
4. Исследование	4.1 Значение исследования пищеварительной системы. Исследование переднего отдела пищеварительной трубки. 4.2 Исследование преджелудков, желудка кишечника и печени общими и	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, к тестированию, к выполнению курсовой работы	23	

органов пищеварения	специальными методами. 4.3 Исследование переднего отдела пищеварительной трубки. 4.4 Исследование органов пищеварения у жвачных животных. 4.5 Исследование органов пищеварения у животных с однокамерным желудком. 4.6 Специальные методы исследования пищеварительной системы.			
	4.7 Клиническое исследование рвоты	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы	1	
	4.8 Исследование содержимого рубца	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		
	4.9 Исследование желудочного содержимого	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		
	4.10 Исследование желудочного сока	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		
	4.11 Исследование печени дополнительными и специальными методами	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		
	4.12 Исследование кала	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		
5. Исследование нервной системы	5.1 Исследование центральной и вегетативной нервной системы	самостоятельное изучение тем , к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		
	5.2 Диагностика нарушений двигательной сферы	самостоятельное изучение тем ,к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		
	5.3 Исследование спинномозговой жидкости	самостоятельное изучение тем к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		
6. Исследование мочевой системы	6.1 Исследование органов мочевой системы общими и специальными методами.	подготовка к устному опросу, к тестированию, к выполнению курсовой работы	9	1
	6.2 Исследование почек специальными и дополнительными методами	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию,		

		к выполнению курсовой работы		
7. Исследование мочи	7.1 Исследование физических и химических свойств мочи. 7.2 Исследование осадка мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы. Микроскопия осадка мочи.	подготовка к устному опросу, к тестированию, к выполнению курсовой работы	9	
	7.3 Клиническое значение микроскопии осадка мочи	самостоятельное изучение тем ,подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию, к выполнению курсовой работы		1
<b>Итого:</b>			<b>117</b>	<b>9</b>

## 2.6 Фонд оценочных средств

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении №1.

### **3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

#### **3.1 Основная литература**

3.1.1 Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. П. Ковалев [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 545 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=52619](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=52619).

#### **3.2 Дополнительная литература**

3.2.1 Внутренние болезни животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 717 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=52621](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=52621).

3.2.2 Барышников, П. И. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. И. Барышников, В. В. Разумовская. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 672 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=64323](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=64323).

#### **3.3 Периодические издания**

3.3.1 «Ветеринария» - научно-производственный журнал.

3.3.2 «Достижения науки и техники АПК» - научно-производственный журнал.

3.3.3 «Наука и жизнь» - научно-популярный журнал.

#### **3.4 Электронные издания**

3.4.1 Научный журнал «АПК России» <http://www.rusapk.ru>

#### **3.5 Учебно-методические разработки**

Учебно-методические разработки имеются на кафедре незаразных болезней, в научной библиотеке, в локальной сети института ветеринарной медицины и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

3.5.1 Гертман А.М. Методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по дисциплине «Клиническая диагностика» (для обучающихся факультета ветеринарной медицины) [Электронный ресурс] / А.М. Гертман, И.А. Родионова, А.Ш. Каримова, Л.Н. Кузьмина, Т.С. Самсонова. – Троицк ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019 - 19 с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

3.5.2 Родионова И.А. Клиническая диагностика [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высш. образования – специалитет. Форма обучения очная / Сост. Родионова И.А., Кузьмина Л.Н. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 64 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

3.5.3 Родионова И.А.. Клиническая диагностика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высш. образования – специалитет, форма обучения – очная. – Троицк, ФГБОУ ВО

### **3.6 Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет**

3.6.1 Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.

3.6.2 Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2016-2019. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

3.6.3 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

3.6.4 КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : правовой портал. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

3.6.5 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : информ. портал. – Москва, 2000-2019. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

### **3.7 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

3.7.1 Программное обеспечение: Windows, Microsoft Office

3.7.2 Программное обеспечение для тестирования MyTestXPro

3.7.3 Консультант Плюс

### **3.8 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Станок для фиксации крупных животных.

Автоматический анализатор мочи Doc UReader;

Центрифуга Cen Slide;

Микроскопы;

Одиннадцатиклавишные счётчики;

Лампа настольная.

Переносной мультимедийный комплекс

#### **3.8.1 Перечень учебных кабинетов кафедры:**

1. Учебная аудитория VI для проведения занятий лекционного типа
2. Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.
3. Помещение № 420 для самостоятельной работы.
4. Помещение № 145а для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оборудование:

Переносной мультимедийный комплекс (ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonic PJD5123, экран Draper)

#### **3.8.2 Прочие средства обучения:**

Комплекты плакатов по разделам дисциплины.

### **Материально-техническое обеспечение лабораторных занятий**

Номер лабораторного занятия	Тема лабораторного занятия	Название специальной лаборатории	Название специального оборудования
1	Техника безопасности при работе с животными.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
2	Общие методы клинического исследования животных.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
3	План клинического исследования животных.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
4	Исследование верхнего отдела дыхательных путей.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
5	Исследование грудной клетки.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.



6	Исследование сердца методами осмотра, пальпации, перкуссии.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
7	Аускультация сердца. Прослушивание аудиозаписи сердечных тонов и шумов.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных. Переносной мультимедийный комплекс
8	Исследование кровеносных сосудов.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
9	Исследование переднего отдела пищеварительной трубки.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
10	Исследование органов пищеварения у жвачных животных.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.

11	Исследование органов пищеварения у животных с однокамерным желудком.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
12	Специальные методы исследования пищеварительной системы.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
13	Исследование центральной и вегетативной нервной системы.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
14	Исследование органов мочевой системы общими и специальными методами.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных.
15	Исследование физических и химических свойств мочи. Микроскопия осадка мочи.	Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля знаний.	Станок для фиксации крупных животных. Автоматический анализатор мочи.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Б.1.Б.26 КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА**

Уровень высшего образования - специалитет

**Код и наименование специальности:** 36.05.01 Ветеринария

**Направленность программы** – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных

**Квалификация** – ветеринарный врач

**Форма обучения:** очная

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)	30
2	Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций	32
3	Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	39
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	39
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля	39
4.1.1	Самостоятельное изучение тем	39
4.1.2	Устный опрос на лабораторном занятии	48
4.1.3	Тестирование	56
4.1.4	Коллоквиум	85
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	87
4.2.1	Зачет	87
4.2.2	Курсовая работа	88
4.2.3	Экзамен	91

# 1 Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)

Компетенции по данной дисциплине формируются на базовом этапе

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: способы получения, обработки и использования информации в профессиональной деятельности ветеринарного врача	Уметь: абстрактно мыслить	Владеть: основами абстрактного мышления, анализа и синтеза способностью к восприятию и обобщению информации
ПК-2 - умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой клинического исследования животных, назначать необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом;	Знать: разделы клинической диагностики, её цели и задачи; основы профессиональной этики и деонтологии; определение и классификацию симптомов и синдромов болезней; понятие о диагнозе и прогнозе болезни; правила техники безопасности при работе с животными; общие методы клинического исследования животных; план клинического исследования больного животного.	Уметь: исследовать животных общими клиническими методами (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия); последовательно проводить клиническое обследование животного; правильно интерпретировать полученные результаты.	Владеть: приёмами подхода, методами фиксации и укрощения животных; навыками врачебной (клинической) логики: увязывать обнаруженные изменения для установления диагноза.
ПК-3 - осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;	Знать: методологические основы мышления при построении диагноза (врачебной логики и методики диагноза).	Уметь: последовательно обследовать животное по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений.	Владеть: методами клинического исследования больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены.
ПК-4 - способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методик клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной	Знать: морфо-физиологические основы, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний	Уметь: интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	Владеть: способностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма,

<p>диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;</p>			
<p>ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.</p>	<p>Знать: методические основы организации и проведения научного эксперимента; способы апробации результатов научных исследований.</p>	<p>Уметь: осуществлять обзор литературных источников по проблеме научных исследований и составлять библиографию; подбирать опытные группы животных; проводить научный эксперимент и анализировать полученные результаты; подготовить различные виды научных работ.</p>	<p>Владеть: методами и методиками научных исследований; методами статистической обработки результатов исследований; способностью участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований.</p>

## 2 Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Показатели сформированности		Критерии оценивания			
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Навыки	Владеет: основами абстрактного мышления, анализа и синтеза способностью к восприятию и обобщению информации	Навыки отсутствуют	Слабо владеет навыками, допускает существенные ошибки и недочёты	Владеет  допускает затруднения при их применении	Уверенно владеет приёмами основ абстрактного мышления, анализа и синтеза способностью к восприятию и обобщению информации
	Умения	Умеет: абстрактно мыслить	Умения отсутствуют	Демонстрирует частичные умения, не способен применить их на практике	Испытывает незначительные трудности при абстрактном мышлении	На высоком уровне проявляет умения абстрактно мыслить
	Знания	Знает: способы получения, обработки и использования информации в профессиональной деятельности ветеринарного врача	Знания отсутствуют	Проявляет отрывистые, фрагментарные знания, не способен проявить их в конкретной ситуации	Знает способы получения, обработки и использования информации в профессиональной деятельности ветеринарного врача путается в некоторых мелких вопросах	Отлично знает способы получения, обработки и использования информации в профессиональной деятельности ветеринарного врача

<p>ПК-2 - умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой клинического исследования животных, назначать необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом;</p>	<p>Знания</p>	<p>Знает разделы клинической диагностики, её цели и задачи; основы профессиональной этики и деонтологии; определение и классификацию симптомов и синдромов болезней; понятие о диагнозе и прогнозе болезни; правила техники безопасности при работе с животными; общие методы клинического исследования животных; план клинического исследования больного животного.</p>	<p>Знания отсутствуют</p>	<p>Проявляет отрывистые, фрагментарные знания, не способен проявить их в конкретной ситуации</p>	<p>Знает разделы клинической диагностики, её цели и задачи; основы профессиональной этики и деонтологии; определение и классификацию симптомов и синдромов болезней; понятие о диагнозе и прогнозе болезни; правила техники безопасности при работе с животными; общие методы клинического исследования животных; план клинического исследования больного животного, путается в некоторых мелких вопросах</p>	<p>Отлично знает разделы клинической диагностики, её цели и задачи; основы профессиональной этики и деонтологии; определение и классификацию симптомов и синдромов болезней; понятие о диагнозе и прогнозе болезни; правила техники безопасности при работе с животными; общие методы клинического исследования животных; план клинического исследования больного животного.</p>
---	---------------	--	---------------------------	--	---	--



	Умения	Умеет исследовать животных общими клиническими методами (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия); последовательно проводить клиническое обследование животного; правильно интерпретировать полученные результаты.	Умения отсутствуют	Демонстрирует частичные умения, не способен применить их на практике	Испытывает незначительные трудности при исследовании животных общими клиническими методами (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия); последовательном проведении клинического обследования животного; правильном интерпретировании полученных результатов.	На высоком уровне проявляет умения при исследовании животных общими клиническими методами (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия); последовательном проведении клинического обследования животного; правильном интерпретировании полученных результатов.
	Навыки	Владеет приёмами подхода, методами фиксации и укрощения животных; навыками врачебной (клинической) логики: увязывать обнаруженные изменения для установления диагноза.	Навыки отсутствуют	Слабо владеет навыками, допускает существенные ошибки и недочёты	Владеет приёмами подхода, методами фиксации и укрощения животных; навыками врачебной (клинической) логики: увязывать обнаруженные изменения для установления диагноза, допускает затруднения при их применении	Уверенно владеет приёмами подхода, методами фиксации и укрощения животных; навыками врачебной (клинической) логики: увязывать обнаруженные изменения для установления диагноза
ПК-3 - осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществление профилактики, диагностики и	Знания	Знает методологические основы мышления при построении диагноза (врачебной логики и методики диагноза).	Знания отсутствуют	Проявляет отрывистые, фрагментарные знания, не способен проявить их в конкретной ситуации	Знает методологические основы мышления при построении диагноза (врачебной логики и методики диагноза), путается в некоторых мелких вопросах	Отлично знает методологические основы мышления при построении диагноза (врачебной логики и методики диагноза).

лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной						
---	--	--	--	--	--	--

	Умения	Умеет последовательно обследовать животное по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений.	Умения отсутствуют	Демонстрирует частичные умения, не способен применить их на практике	Испытывает незначительные трудности при последовательном обследовании животного по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений.	На высоком уровне проявляет умения при последовательном обследовании животного по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений.
	Навыки	Владеет методами клинического исследования больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены.	Знания отсутствуют	Проявляет отрывистые, фрагментарные знания, не способен проявить их в конкретной ситуации	Владеет методами клинического исследования больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены, допускает затруднения при их применении	Уверенно владеет методами клинического исследования больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены, допускает затруднения при их применении

<p>ПК-4 - способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методик клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастано-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;</p>	знания	<p>Знает морфо-физиологические основы, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний</p>	<p>Знания отсутствуют</p>	<p>Проявляет отрывистые, фрагментарные знания, не способен проявить их в конкретной ситуации</p>	<p>Знает морфо-физиологические основы, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, путается в некоторых мелких вопросах</p>	<p>Отлично знает морфо-физиологические основы, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний</p>
	умения	<p>Умеет интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастано-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p>Умения отсутствуют</p>	<p>Демонстрирует частичные умения, не способен применить их на практике</p>	<p>Испытывает незначительные трудности при интерпретировании результатов современных диагностических технологий по возрастано-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p>На высоком уровне проявляет умения при интерпретировании результатов современных диагностических технологий по возрастано-половым группам животных с учётом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>

	навыки	Владеет способностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма,	Навыки отсутствуют	Слабо владеет навыками, допускает существенные ошибки и недочёты	Владеет способностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, допускает затруднения при их применении	Уверенно владеет способностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, допускает затруднения при их применении
ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике	знания	Знает методические основы организации и проведения научного эксперимента; способы апробации результатов научных исследований.	Знания отсутствуют	Проявляет отрывистые, фрагментарные знания, не способен проявить их в конкретной ситуации	Знает методические основы организации и проведения научного эксперимента; способы апробации результатов научных исследований, путается в некоторых мелких вопросах	Отлично знает методические основы организации и проведения научного эксперимента; способы апробации результатов научных исследований, путается в некоторых мелких вопросах

	Умения	Умеет осуществлять обзор литературных источников по проблеме научных исследований и составлять библиографию; подбирать опытные группы животных; проводить научный эксперимент и анализировать полученные результаты; подготовить различные виды научных работ.	Умения отсутствуют	Демонстрирует частичные умения, не способен применить их на практике	Испытывает незначительные трудности при осуществлении обзора литературных источников по проблеме научных исследований и составлении библиографии; подборке опытных группы животных; проведении научного эксперимента и анализировании полученных результатов; подготовке различных видов научных работ	На высоком уровне проявляет умения при осуществлении обзора литературных источников по проблеме научных исследований и составлении библиографии; подборке опытных группы животных; проведении научного эксперимента и анализировании полученных результатов; подготовке различных видов научных работ
	Навыки	Владеет методами и методиками научных исследований; методами статистической обработки результатов исследований; способностью участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований.	Навыки отсутствуют	Слабо владеет навыками, допускает существенные ошибки и недочёты	Владеет методами и методиками научных исследований; методами статистической обработки результатов исследований; способностью участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, допускает затруднения при их применении	Уверенно владеет методами и методиками научных исследований; методами статистической обработки результатов исследований; способностью участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, допускает затруднения при их применении

### **3 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый (продвинутый) этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Гертман А.М. Методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по дисциплине «Клиническая диагностика» (для обучающихся факультета ветеринарной медицины) [Электронный ресурс] / А.М. Гертман, И.А. Родионова, А.Ш. Каримова, Л.Н. Кузьмина, Т.С. Самсонова. – Троицк ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019 - 19 с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>
2. Родионова И.А. Клиническая диагностика [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению лабораторных занятий для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высш. образования – специалитет. Форма обучения очная/ Сост. Родионова И.А., Кузьмина Л.Н. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 64 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>
3. Родионова И.А.. Клиническая диагностика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высш. образования – специалитет, форма обучения – очная. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 34 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Клиническая диагностика», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля**

##### **4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

###### **4.1.1 Самостоятельное изучение тем**

Отдельные темы дисциплины вынесены на самостоятельное изучение. Самостоятельное изучение тем используется для формирования у обучающихся умений работать с научной литературой, производить отбор наиболее важной информации по отдельным вопросам и/или темам дисциплины.

При самостоятельном изучении темы необходимо изучить основное содержание источников, разделить его на основные смысловые части, определить, при необходимости, материал, который следует законспектировать. Конспект должен быть составлен таким образом, чтобы им можно было воспользоваться при подготовке к устному опросу, тестированию и промежуточной аттестации. Конспект обучающийся составляет для того, чтобы более эффективно подготовиться к текущей и промежуточной аттестации. Конспектирование не является обязательным видом самостоятельной работы.

#### **Тематика и вопросы для самостоятельного изучения**

##### **Тема 1: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГАБИТУСА ЖИВОТНОГО**

**План:**

1. Телосложение: методы определения; характеристика сильного, среднего, слабого телосложения.
2. Упитанность: методы определения; характеристика хорошей, удовлетворительной, неудовлетворительной упитанности.
3. Положение тела в пространстве (поза): естественные и вынужденные позы и движения.
4. Темперамент: метод определения; характеристика живого и флегматичного темперамента.
5. Конституция: характеристика грубой, нежной, рыхлой, плотной, крепкой конституции.
6. Клиническое значение определения габитуса животного.

**Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Что такое габитус?
2. Перечислите и охарактеризуйте вынужденные позы животных.
3. Какие вынужденные движения совершают животные при заболеваниях?
4. Как определяют телосложение животного?
5. Охарактеризуйте животных с сильным, средним и слабым телосложением.
6. Какое клиническое значение имеет определение упитанности животного?
7. Какими методами определяют упитанность животного?
8. Охарактеризуйте животных с хорошей, удовлетворительной и неудовлетворительной упитанностью.
9. Что такое темперамент и как его определяют?
10. Каково клиническое значение определения темперамента?
11. Охарактеризуйте животных живого и флегматичного темперамента.
12. Что такое конституция животного?
13. Охарактеризуйте животных с грубой, нежной, рыхлой, плотной, крепкой конституцией.

**Тема 2: ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ**

**План:**

1. Припухлости кожи, обусловленные скоплением трансудата во внеклеточных тканевых пространствах кожи и в подкожной клетчатке: причины и характеристика застойных, воспалительных, почечных, кахектических, ангионевротических, токсических, коллатеральных отёков.
2. Припухлости кожи, обусловленные скоплением воздуха или газов в подкожной клетчатке: причины и характеристика аспирационной и септической эмфизем.
3. Припухлости кожи, обусловленные разрастанием соединительной ткани в подкожной клетчатке: причины и характеристика слоновости.
4. Кожные сыпи (экзантемы): причины и характеристика первичных сыпей (пятно, узелок, бугорок, пузырьёк, гнойничок, волдырь) и вторичных сыпей (чешуйки, корка, эрозия).
5. Нарушения целостности кожи: причины и характеристика ссадин, трещин кожи, ран кожи, пролежней, гангрены кожи.

**Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Что такое отёки?
2. Каковы причины и локализация отёков?
3. Назовите причины возникновения, признаки и локализацию отёков: воспалительных, почечных, ангионевротических, кахектических, токсических.
4. Что такое подкожная эмфизема?
5. Каковы причины возникновения и признаки аспирационной эмфиземы?
6. Каковы причины возникновения и признаки септической эмфиземы?



7. Что такое слоновость?
8. Каковы причины возникновения и признаки слоновости?
9. Дайте характеристику первичных сыпей.
10. Дайте характеристику вторичных сыпей.
11. Каковы причины возникновения кожных язв?
12. Назовите причины возникновения, признаки и локализацию ссадин, трещин кожи, пролежней, гангрены кожи.
13. В чём заключается диагностическая ценность выявления нарушений целостности кожи?

### **Тема 3: ЛИХОРАДКИ**

#### **План:**

1. Определение понятия «лихорадка».
2. Изменения со стороны органов и систем при лихорадке.
3. Виды гипертермии – основного симптома лихорадки.
4. Характеристика стадий течения лихорадок.
5. Продолжительность лихорадок: эфемерных, острых, подострых, хронических.
6. Характеристика различных типов лихорадки: постоянной, послабляющей, изнуряющей, перемежающейся, возвратной, атипической.

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Что такое лихорадка?
2. Какие экзогенные и эндогенные пирогены вызывают расстройство терморегуляции в организме животных?
3. Какие изменения в организме животных отмечают при лихорадке?
4. Что такое субфебрильная, фебрильная, пиретическая, гиперпиретическая температура?
5. Дайте характеристику лихорадки: постоянной, послабляющей и изнуряющей, перемежающейся, возвратной, атипической.
6. Изобразите графически различные типы лихорадок.
7. Какова продолжительность эфемерной, острой, подострой, хронической лихорадок?
8. Какие стадии различают в течении лихорадки?

### **Тема 4: ДЫХАТЕЛЬНЫЕ АРИТМИИ**

#### **План:**

1. Причины и характеристика дыхательных аритмий:
  - саккадированного дыхания;
  - дыхания Чейн-Стокса;
  - дыхания Биота;
  - большого дыхания Куссмауля;
  - диссоциированного дыхания Грокка.
2. Графическая запись дыхательных аритмий.

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Что такое саккадированное дыхание?
2. При каких патологических состояниях наблюдается саккадированное дыхание?
3. Дайте характеристику дыхания Чейн-Стокса.
4. Какие причины вызывают дыхание Чейн-Стокса и Биота?
5. Каков механизм нарушения ритма при дыхании Биота?
6. Каково прогностическое значение Биотова и Чейн-Стоксова дыхания?
7. Каковы причины появления диссоциированного дыхания Грокка?

8. Как проявляется диссоциированное дыхание Грокка?
9. Какими признаками характеризуется большое дыхание Куссмауля?
10. Когда наблюдают большое дыхание Куссмауля?
11. Изобразите графически дыхание Чейн-Стокса, Биота, большое дыхание Куссмауля.

### **Тема 5: ОДЫШКА И ЕЁ КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ**

#### ***План:***

1. Причины и симптомокомплекс:
  - инспираторной (вдыхательной) одышки;
  - экспираторной (выдыхательной) одышки;
  - смешанной (инспираторно-экспираторной) одышки.

#### ***Вопросы и задания для контроля знаний.***

1. Что такое одышка?
2. Какие причины вызывают инспираторную одышку?
3. Какие клинические признаки сопровождают инспираторную одышку?
4. Какие причины вызывают экспираторную одышку?
5. Как клинически проявляется экспираторная одышка?
6. При каких патологических состояниях развивается смешанная одышка?
7. Перечислите симптомы смешанной одышки.

### **Тема 6: ИССЛЕДОВАНИЕ КАШЛЯ И МОКРОТЫ**

#### ***План:***

1. Причины возникновения кашля.
2. Генез кашлевого рефлекса.
  3. Клиническая оценка кашля: сила, частота, продолжительность, характер, болезненность, время появления.
  4. Способы искусственного воспроизведения кашля у разных видов животных.
5. Методы получения и исследования мокроты.

#### ***Вопросы и задания контроля знаний:***

1. Что такое кашель, какие причины вызывают кашель?
2. Как происходит кашель?
3. От чего зависит сила, частота и продолжительность кашля?
4. Чем определяется характер кашля?
5. Какие виды кашля различают по характеру?
6. Каковы симптомы болезненного кашля?
7. Какими методами получают мокроту?

### **Тема 7: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

#### ***План:***

1. Пробный прокол грудной клетки (торакоцентез): показания, методика выполнения, клиническая оценка пунктата.
2. Пневмография:
  - механическая;
  - импедансная.
3. Ринография.
4. Функциональные методы исследования дыхательной системы:
  - проба с прогонкой лёгкой рысью;
  - проба с апноэ по Шарабрину.

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие существуют показания к проколу грудной клетки?
2. Как выполняют торакоцентез?
3. Как различить содержимое плевральной полости: экссудата и трансудата?
4. Какие виды экссудата можно извлечь из плевральной полости при заболеваниях, как их распознать?
5. Как с помощью торакоцентеза дифференцировать плеврит и грудную водянку?
6. Что такое пневмография?
7. Каков принцип работы механического пневмографа?
8. На чем основана импедансная пневмография?
9. Какие показатели внешнего дыхания можно оценить по пневмограмме?
10. Что такое ринография?
11. С какой целью применяют ринографию?
12. В чём заключается техника регистрации ринограммы?
13. Как выполняют пробу с прогонкой лёгкой рысью?
14. Как выполняют пробу с апноэ по Шарабрину?

### **Тема 8: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

#### **План:**

1. Проба на возбудимость (по Опперману-Синёву).
2. Проба с 10-минутной прогонкой (по Домрачеву).
3. Аускультационная проба с апноэ (по Шарабрину).
4. Определение скорости кровотока и его объёма.
5. Определение массы циркулирующей крови.

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Как проводят пробу по Домрачеву?
2. Какова техника выполнения и в чём заключается диагностическое значение пробы по Опперману-Синёву?
3. Как выполнить пробу по Шарабрину?
4. От чего зависит скорость кровотока?
5. Какой систолический объём сердца у разных видов животных и от чего он зависит?
6. Что такое минутный объём сердца? Как его определяют?
7. Назовите относительное количество крови (к массе тела) у разных видов животных.

### **Тема 9: КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РВОТЫ**

#### **План:**

1. Определение понятия «рвота».
2. Диагностическое значение клинического исследования рвоты:
  - её происхождения, частоты и времени появления;
  - количества, состава, запаха и реакции рвотных масс;
  - наличия в рвотных массах патологических примесей;
  - лабораторного исследования рвотных масс.

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Что такое рвота?
2. Каковы причины и характеристика однократной рвоты?
3. Какие причины вызывают частую и упорную рвоту?
4. Из чего состоят рвотные массы?
5. От чего зависит количество рвотных масс?
6. От чего зависит цвет рвотного содержимого?

7. Какие примеси могут содержаться в рвотных массах?
8. Каким может быть запах рвотных масс?
9. Какова реакция рвотных масс?
10. Какие проводят лабораторные исследования рвотного содержимого?

## **Тема 10: ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖИМОГО РУБЦА**

### **План:**

1. Цели и методика получения содержимого рубца.
2. Клиническая оценка исследования физических свойств содержимого рубца: цвет, запах, консистенция, примеси, реакция.
3. Диагностическое значение исследования химических свойств содержимого рубца: общая кислотность, общее количество летучих жирных кислот (ЛЖК) и их молекулярное соотношение.
4. Клиническая оценка микроскопического исследования содержимого рубца: подсчёт количества инфузорий, определение их активности, видового состава и подвижности, обнаружение других простейших и патологических примесей.

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. С какой целью проводят лабораторное исследование содержимого рубца?
2. Какова методика получения содержимого рубца?
3. От чего зависит цвет содержимого рубца?
4. Какой запах и консистенцию имеет рубцовое содержимое и у здоровых животных и при патологиях?
5. Какие примеси обнаруживают в содержимом рубца?
6. Как изменяется реакция и рН содержимого рубца при заболеваниях?
7. Что такое общая кислотность содержимого рубца, и как она изменяется при патологических состояниях?
8. От чего зависит общее количество ЛЖК в рубцовой жидкости?
9. Какое оптимальное соотношение ЛЖК у здоровых жвачных, когда и как оно изменяется?
10. Как определяют активность рубцовой микрофлоры?
11. Каким методом подсчитывают количество и подвижность инфузорий в содержимом рубца, как они изменяются при заболеваниях и погрешностях кормления?
12. Какие примеси обнаруживают в содержимом рубца?

## **Тема 11: ИССЛЕДОВАНИЕ ЖЕЛУДОЧНОГО СОДЕРЖИМОГО**

### **План:**

1. Цели исследования желудочного содержимого.
2. Методика и способы получения (одномоментный и фракционный) желудочного содержимого.
3. Физико-химическое исследование желудочного содержимого (цвет, запах, консистенция, относительная плотность, общая кислотность, свободная и связанная соляная кислоты), изменения при патологии.
4. Микроскопическое исследование осадка желудочного содержимого, диагностическое значение.
5. Типы нарушений секреторной функции желудка: гиперацидный, астенический, инертный, субацидный.

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. С какой целью проводят исследование желудочного содержимого?
2. Как получают содержимое желудка при одномоментном способе?

3. Какова методика получения желудочного содержимого при фракционном способе?
4. От чего зависит цвет желудочного содержимого?
5. Как изменяется запах содержимого желудка при заболеваниях?
6. От чего зависит консистенция желудочного содержимого?
7. Какие показатели кислотности желудочного содержимого у здоровых лошадей и как они изменяются при патологии?
8. Дайте характеристику расстройствам секреторной функции желудка:
9. гиперацидному, астеническому, инертному, субацидному типу секреции.
10. Дайте клиническую оценку микроскопического исследования желудочного содержимого.

## **Тема 12: ИССЛЕДОВАНИЕ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА**

### **План:**

1. Цели получения желудочного сока.
2. Методика получения желудочного сока.
3. Клиническая оценка физико-химического исследования желудочного сока: определение общей кислотности, свободной соляной кислоты, переваривающей способности пепсина, желудочного лейкопедеза.
4. Диагностика изменений секреторной функции желудка.
5. Определение состояния моторной функции желудка.

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. С какой целью получают желудочный сок?
2. Какова методика получения желудочного сока с помощью аппарата А.М. Смирнова?
3. На чём основана методика получения желудочного сока с помощью аппарата А.М. Смирнова?
4. От чего зависит количество и состав получаемого желудочного сока?
5. Какова характеристика желудочного сока у здоровых животных?
6. Как изменяется секреторная функция желудка при патологии?
7. При каких патологических состояниях происходит изменение желудочного лейкопедеза?
8. Как определяют состояние моторной функции желудка?

## **Тема 13: ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕЧЕНИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ И СПЕЦИАЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ**

### **План:**

1. Цель и методика лапароскопии.
2. Цели и методики пункционной биопсии печени.
3. Клиническое значение микроскопического исследования пунктата печени.
4. Ультразвуковое исследование печени и желчного пузыря.
5. Функциональное исследование печени.

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Что такое лапароскопия?
2. С какой целью проводят лапароскопию?
3. Как производят лапароскопию?
4. С какой целью производят пункцию и биопсию печени?
5. Какова методика пункционной биопсии с помощью троакара?
  6. Как выполняют в практических условиях метод аспирационной пункции печени?
  7. Какие изменения структуры гепатоцитов, выявленные при микроскопии мазка, указывают на морфологические нарушения в печени?
8. Как проводят УЗИ печени и желчного пузыря?

9. Какие функциональные пробы используют для определения функциональной активности печени?

#### **Тема 14: ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА**

##### **План:**

1. Макроскопическое исследование кала (количество, консистенция и форма, цвет, запах, остатки непереваренного корма, примеси), изменения при патологии.

2. Микроскопическое исследование кала (цель, методика приготовления препаратов, отдельные составные элементы кала), диагностическое значение.

3. Химическое исследование кала (цель, определение реакции кала, крови и билирубина в кале, реакции на белковую экссудацию, активности энтерокиназы и щелочной фосфатазы), клиническая оценка.

4. Бактериологическое исследование кала (цель и методика исследования, определение вида, количества и соотношения микрофлоры), диагностическое значение.

##### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Как собирают кал для исследования?
2. От чего зависит количество кала, выделяемое за одну дефекацию и за сутки?
3. Какую консистенцию имеют фекалии у здоровых животных, и как она изменяется при заболеваниях?
4. От чего зависит цвет кала у здоровых животных, как он изменяется при патологиях?
5. Какой запах каловых масс у здоровых животных и при изменениях кишечного пищеварения?
6. Какие остатки непереваренного корма и примеси можно найти в кале?
7. Какова методика приготовления препаратов для микроскопического исследования кала?
8. Какие отдельные составные элементы кала определяют в препаратах при микроскопии?
9. Какая реакция кала у здоровых животных, от чего она зависит и как изменяется при нарушении пищеварения в кишечнике?
10. В чём диагностическое значение определения крови и билирубина в кале?
11. Как определяют реакцию на белковую экссудацию?
12. Как определяют функциональное состояние кишечника по активности энтерокиназы и щелочной фосфатазы?
13. С какой целью и как проводят бактериоскопию кала?

#### **Тема 15: ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ**

##### **План:**

1. Диагностика изменений мышечного тонуса (понижение, повышение тонуса мышц) и пассивных движений.

2. Клиническая оценка расстройств координации движения: атаксии (статическая, динамическая, корковая, спинальная).

3. Ослабление способности к активным движениям: параличи (периферические, центральные) и парезы, диагностическое значение.

4. Непроизвольные движения (гиперкинезы): клонические судороги (локализованные, генерализованные, конвульсии, тремор, нистагм, тики, фибриллярная дрожь), тонические (тетанус, тризм, крамп, контрактура затылка), эпилептические припадки. Их клиническая оценка.

##### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. По каким показателям оценивают состояние двигательной сферы?
2. Какими методами исследуют мышечный тонус и пассивные движения?
3. При каких патологических состояниях наблюдают гипотонию мышц?

4. С чем связана и как определяется гипертония мышц?
5. Какие расстройства координации движения наблюдают при патологии, чем они характеризуются?
6. Что такое паралич?
7. Что называют парезом?
8. Когда возникают центральные и периферические параличи?
9. Дайте характеристику периферическим (дряблым) параличам.
10. Какие различают центральные параличи?
11. Что такое гиперкинезы?
12. Охарактеризуйте различные виды клонических судорог.
13. Чем отличаются тонические судороги от клонических?
14. Какие виды тонических судорог различают в зависимости от степени распространения?
15. Что представляют собой эпилептические припадки?

### **Тема 16: ИССЛЕДОВАНИЕ СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ**

#### **План:**

1. Диагностическое значение исследования спинномозговой жидкости.
2. Методика получения и исследования ликвора.

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. С какой целью проводят исследования спинномозговой жидкости?
2. Как можно получить ликвор для исследования?
3. Какие изменения ликвора можно выявить при патологии центральной нервной системы?

### **Тема 17: ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЧЕК СПЕЦИАЛЬНЫМИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ**

#### **План:**

1. Показания, методика и диагностическое значение биопсии почек.
2. Цели, методика, клиническое значение рентгенологического исследования почек.
3. Методы функционального исследования почек:
  - определение концентрации в крови веществ, выделяемых почками (остаточного азота, мочевины);
  - определение способности почек к концентрации и разведению мочи (проба по Зимницкому, проба с водной нагрузкой, проба на концентрацию);
  - пробы, основанные на выделительной функции почек после нагрузки чужеродными веществами;
  - методы, основанные на очистительной функции почек (определение клубочковой фильтрации, определение эффективного плазменного кровотока).

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. С какой целью проводят биопсию почек?
2. Как выполняют биопсию почек и готовят биоптат для исследований?
3. Какие существуют показания для рентгенологического исследования почек?
4. Какие изменения выявляют при рентгенологическом исследовании почек?
5. Какие методы применяют для определения функциональной активности почек?
6. Какие нарушения в деятельности почек можно выявить с помощью функциональных проб?

### **Тема 18: КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МИКРОСКОПИИ ОСАДКА МОЧИ**

#### **План:**

1. Методы исследования осадка мочи: ориентировочный, количественные.
2. Методика приготовления препарата осадка мочи.
3. Дифференциация элементов осадка мочи:

- организованные осадки (эритроциты, лейкоциты, эпителиальные клетки, истинные и ложные цилиндры, цилиндроида);
- неорганизованные осадки мочи (щелочной мочи, кислой мочи, осадки, встречающиеся только при заболеваниях).

**Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. С какой целью проводят исследование осадка мочи?
2. Какие методы используют при исследовании осадка мочи?
3. Какие организованные осадки обнаруживают в моче при заболеваниях?
4. Какие виды эпителиальных клеток встречаются в осадке мочи?
5. Из чего состоят цилиндры в осадке мочи?
6. Какие различают разновидности цилиндров в осадке мочи?
7. Что такое цилиндроида осадка мочи?
8. Из чего состоят неорганизованные осадки мочи?

Родионова И.А.. Клиническая диагностика [Электронный ресурс]: метод. рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высш. образования – специалитет, форма обучения – очная. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 34 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

**4.1.2 Устный опрос лабораторном занятии**

Устный опрос на лабораторном занятии используется для оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающимся непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в</li> </ul>



	описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы соответствующие знания, умения и навыки.
--	--

Вопросы для устного опроса представлены в методическом издании:

Родионова И.А. Клиническая диагностика [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению лабораторных занятий для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, уровень высш. образования – специалитет. Форма обучения очная / Сост. Родионова И.А., Кузьмина Л.Н. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 64 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

### **Вопросы для устного опроса на лабораторных занятиях**

#### **ТЕМА 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЖИВОТНЫМИ**

##### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Перечислите правила работы с животными.
2. Перечислите правила обращения с животными.
3. Какие методы фиксации и укрощения крупного рогатого скота вы знаете?
4. Как можно зафиксировать и укротить лошадь?
5. Перечислите методы фиксации мелкого рогатого скота.
6. Какие методы фиксации и укрощения применяют для свиней?
7. Как можно зафиксировать собаку?
8. Перечислите методы фиксации кошки.
9. Какие методы фиксации применяются для кролика?
10. Как можно зафиксировать птицу?
11. Отработайте на находящихся в учебной аудитории животных все методы фиксации и укрощения.

#### **ТЕМА 2. ОБЩИЕ МЕТОДЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЖИВОТНЫХ**

##### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Перечислите общие методы клинического исследования животных.
2. Что такое осмотр, какие виды осмотра вы знаете?
3. Опишите методику проведения осмотра.
4. Перечислите виды пальпации.
5. Что такое перкуссия, какие ее виды вы знаете?
6. Покажите методику перкуссии легато, стаккато на животных, находящихся в учебной аудитории.
7. Что такое аускультация, перечислите ее виды.
8. Что такое термометрия?
9. Опишите методику проведения термометрии, клиническое значение этого метода.

#### **ТЕМА 3. ПЛАН КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЖИВОТНЫХ**

##### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Перечислите пункты плана клинического исследования животного.

2. Что включает в себя предварительное знакомство с животным?
3. Как проводят регистрацию животного?
4. Что нужно выяснить при сборе анамнеза жизни?
5. Какие вопросы нужно задать для выяснения анамнеза болезни?
6. Назовите схему исследования животного?
7. Какие данные записывают при регистрации животного?
8. Какое клиническое значение имеет каждый основной элемент регистрации?
9. Что такое анамнез, из каких частей он состоит?
10. Что выясняют при сборе анамнеза болезни?
11. Какое клиническое значение имеет анамнез?
12. Что такое габитус, как его определяют?
13. Какие виды телосложения различают?
14. Как определяют упитанность?
15. Какой темперамент может быть у животных?
16. Какие типы конституции различают у крупного рогатого скота?
17. Какое положение тела может наблюдаться у животных?
18. Какое значение имеет определение габитуса для постановки диагноза?
19. Что такое регистрация?
20. Виды анамнеза.
21. Методика исследования кожи и подкожной клетчатки.
22. Перечислите патологические изменения кожи.
23. Методика исследования волосяного покрова, возможные отклонения.
24. Методика исследования лимфатических узлов, клиническое значение.
25. Что такое лихорадка? Типы, стадии лихорадки.
26. Какие слизистые оболочки исследуют у животных?
27. По каким показателям исследуют видимые слизистые оболочки?
28. Проведите исследование слизистых оболочек у всех животных, имеющих в учебной аудитории, сделайте заключение.
29. Как должен выглядеть волосяной покров у здоровых животных?
30. Какие изменения волосяного покрова отмечают у животных при заболеваниях?
31. Проведите исследование волосяного покрова у всех животных, имеющих в учебной аудитории, ваше заключение.
32. По каким показателям исследуют кожу?
33. Перечислите виды отёков, дайте их характеристику.
34. Чем отличается аспирационная эмфизема от септической?
35. Дайте характеристику слоновости.
36. Перечислите кожные сыпи.
37. Какие нарушения целостности кожи можно обнаружить у животных?
38. Проведите исследование кожи и подкожной клетчатки у всех животных, имеющих в учебной аудитории, ваше заключение.
39. Перечислите лимфатические узлы, которые исследуют у здоровых животных.
40. Какие лимфатические узлы можно исследовать у больных животных?
41. По каким показателям исследуют лимфатические узлы?
42. Проведите исследование лимфатических узлов у коровы, сделайте заключение.
43. Проведите исследование лимфатических узлов у собаки, сделайте заключение.

#### **ТЕМА 4. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕРХНЕГО ОТДЕЛА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**

##### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Укажите последовательность исследования верхнего отдела дыхательных путей.
2. По каким показателям оценивают носовые истечения?
3. Проведите исследование выдыхаемого воздуха у коровы.
4. Какие придаточные полости носа исследуют у животных?
5. Проведите исследование верхнечелюстных пазух у коровы, сделайте заключение.
6. Какие методы применяют при исследовании гортани и трахеи?
7. Проведите исследование щитовидной железы у коровы, дайте заключение.
8. Методика исследования носовых истечений, возможные отклонения.
9. Клиническая оценка исследования выдыхаемого воздуха.
10. Методика исследования слизистой оболочки носовой полости.
11. Назовите придаточные полости носа и дайте оценку их исследованию.
12. У кого и какими методами исследуем воздухоносный мешок?
13. Методика исследования гортани, клиническое значение.
14. Методика исследования трахеи, клиническое значение.
15. Методика исследования щитовидной железы, клиническое значение.
16. Дайте определение кашля, его оценка.

## **ТЕМА 5. ИССЛЕДОВАНИЕ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Какая частота дыхательных движений у здоровых животных?
2. Проведите исследование грудной клетки методом осмотра у животных, имеющих в учебной аудитории, сделайте заключение.
3. Какие патологические изменения устанавливают при осмотре грудной клетки?
4. Какие патологические изменения устанавливают при пальпации грудной клетки?
5. Опишите методику проведения топографической перкуссии лёгких.
6. Укажите перкуторные границы лёгких у разных видов животных.
7. Проведите топографическую перкуссию лёгких у коровы, дайте клиническую оценку.
8. Опишите методики сравнительной перкуссии лёгких.
9. Перечислите патологические перкуторные звуки, выявляемые при перкуссии лёгких.
10. Проведите сравнительную перкуссию лёгких у коровы, сделайте заключение.
11. Опишите методику аускультации лёгких.
12. Перечислите основные и патологические дыхательные шумы.
13. Какие дополнительные методы исследования грудной клетки вы знаете?
14. Опишите методику плегафонии (трахеальной перкуссии), закрепите навыки её применения на животных, находящихся в учебной аудитории, сделайте заключение.
15. Опишите методику фонометрии и закрепите навыки её применения на животных, находящихся в учебной аудитории.

## **ТЕМА 6. ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЦА МЕТОДАМИ ОСМОТРА, ПАЛЬПАЦИИ, ПЕРКУССИИ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Опишите топографию сердца у крупного и мелкого рогатого скота.
2. Опишите топографию сердца у лошадей.
3. Укажите границы сердца у собак.
4. Укажите границы сердца у свиней.
5. Как проводится исследование сердца методом осмотра и пальпации?
6. Дайте характеристику сердечного толчка у крупного рогатого скота.
7. Дайте характеристику сердечного толчка у лошадей.
8. Дайте характеристику сердечного толчка у свиней.
9. Дайте характеристику сердечного толчка у собак.
10. Что такое зона относительной сердечной тупости?
11. Как определяется зона абсолютной сердечной тупости?
12. Когда у лошадей увеличивается зона абсолютной тупости сердца и когда у крупного рогатого скота появляется такая зона?
13. Когда у крупного рогатого скота появляется тимпанический звук в области расположения сердца?

## **ТЕМА 7. АУСКУЛЬТАЦИЯ СЕРДЦА. ПРОСЛУШИВАНИЕ АУДИОЗАПИСИ СЕРДЕЧНЫХ ТОНОВ И ШУМОВ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Опишите методику аускультации сердца, её цель.
2. Поясните происхождение и дайте характеристику тонов сердца.
3. Какое может быть изменение тонов сердца?
4. Где выслушиваются тоны сердца?
5. В каких случаях отмечается усиление и ослабление тонов сердца?
6. Дайте определение и классификацию шумов сердца.
7. Как проводят диагностику пороков сердца?

## **ТЕМА 8. ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. На каких артериях исследуют артериальный пульс у разных видов животных?
2. Дайте характеристику артериального пульса у крупного рогатого скота.
3. Дайте характеристику артериального пульса у лошади.
4. Дайте характеристику артериального пульса у собаки.
5. Что такое венный пульс?
6. Какой венный пульс должен быть у здоровых животных?
7. Что такое ундуляция?
8. Проведите измерение артериального кровяного давления.
9. Как проводят измерение венозного кровяного давления?

## **ТЕМА 9. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний:**

1. По какому плану проводится исследование приёма корма и питья?
2. Проведите исследование аппетита и жажды у коровы.
3. Проведите исследование приёма корма и питья у собаки.
4. Проведите исследование жевания и глотания у лошади.
5. Что такое жвачка, у каких животных ее исследуют?
6. У каких животных исследуют отрыжку?
7. Какие зевники применяют для крупного рогатого скота?
8. Проведите исследование ротовой полости у собаки.
9. Расскажите методику исследования глотки.
10. Проведите исследование глотки у коровы.
11. Какие методы применяют при исследовании пищевода?
12. Проведите исследование пищевода у лошади.
13. Проведите исследование зоба у птицы.

## **ТЕМА 10. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Перечислите методы исследования рубца у жвачных животных.
2. Проведите исследование рубца у коровы.
3. Какие методы применяются для выявления болезненности сетки?
4. Проведите исследование сетки у коровы.
5. Опишите топографию книжки.
6. Какие общие методы применяют для исследования книжки?
7. Проведите исследование сычуга общими методами.
8. Какие методы применяют при исследовании кишечника у жвачных?
9. Как можно установить увеличение печени у коровы?
10. Опишите методы исследования селезёнки у жвачных животных.
11. По каким показателям проводят исследование акта дефекации?
12. Проведите исследование кала у коровы.

## **ТЕМА 11. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ЖИВОТНЫХ С ОДНОКАМЕРНЫМ ЖЕЛУДКОМ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Какие методы можно применить при исследовании желудка у лошади?
2. Можно ли исследовать желудок у свиней?
3. Перечислите методы исследования желудка у плотоядных.
4. Опишите топографию кишечника у лошадей.
5. Какие методы применяют для исследования кишечника у лошади?
6. Где располагается печень у лошади?
7. Какие методы применяют при исследовании печени у лошади?
8. Какой метод наиболее эффективен при исследовании печени у плотоядных?
9. Проведите исследование селезёнки у собаки, дайте заключение.
10. Какие органы пищеварения можно происследовать у птицы общими методами?
11. Перечислите показатели исследования акта дефекации у моногастричных животных.

12. Проведите исследование кала у животных, имеющихся в аудитории, сделайте заключение.

## **ТЕМА 12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Перечислите зонды для зондирования крупного рогатого скота и лошадей.
2. Перечислите зонды для зондирования крупного рогатого скота.
3. Подготовьте зонд для использования.
4. Опишите методику введения зонда лошади.
5. Опишите методику введения зонда крупному рогатому скоту.
6. Какие метки ставятся на носо-пищеводном зонде для исследования желудка лошади?
7. Какие метки ставятся на рото-пищеводном зонде для исследования крупного рогатого скота?
8. Какой зонд используется для взятия содержимого 12-перстной кишки?
9. Перечислите методы проверки правильности введения зонда.
10. Какой вид зонда используется для извлечения застрявших корнеклубнеплодов из пищевода крупного рогатого скота?
11. Опишите методику введения магнитного зонда Меликсетяна.
12. Опишите методику введения магнитного зонда Телятникова.

## **ТЕМА 13. ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Опишите методику исследования поведения животного.
2. Какие изменения поведения можно наблюдать у животных?
3. Какие методы применяют при исследовании черепа и позвоночного столба?
4. Проведите исследование позвоночного столба у всех животных, имеющихся в аудитории, сделайте заключение.
5. Как у животного проверяют зрение?
6. Определите обоняние и вкус у коровы.
7. Как исследуют различные виды поверхностной чувствительности?
8. Как исследуют глубокую чувствительность?
9. Опишите исследование двигательной сферы.
10. Какие поверхностные рефлекс исследуют у животных?
11. Как исследуют глубокие рефлекс?
12. Перечислите и опишите методики исследования вегетативных рефлексов.
13. Проведите исследование глазо-сердечного рефлекса у коровы, дайте заключение.

## **ТЕМА 14. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ ОБЩИМИ И СПЕЦИАЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Опишите исследование акта мочеиспускания у разных видов животных.
2. Опишите топографию почек у разных видов животных.

3. Какие симптомы можно обнаружить во время осмотра при исследовании почек?
4. У каких животных проводится внутренняя пальпация почек?
5. Как проводится пальпация почек у мелких животных?
6. Опишите «метод поколачивания» при исследовании почек.
7. Какие методы применяют при исследовании мочеточников?
8. Где располагается и как исследуют мочевой пузырь?
9. Опишите методику катетеризации у самок.
10. В чём заключаются особенности катетеризации у самцов?
11. Что такое цистоскопия и как она проводится?
12. Какие методы применяют при исследовании мочеиспускательного канала?
13. Расскажите о способах получения и хранения мочи у разных видов животных.

## **ТЕМА 15. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МОЧИ. МИКРОСКОПИЯ ОСАДКА МОЧИ**

### **Вопросы и задания для контроля знаний**

1. Какое значение имеет исследование мочи?
2. Какими методами получают мочу для исследования?
3. По каким показателям проводят исследование физических свойств мочи?
4. На какие показатели исследуют химический состав мочи?
5. Клиническое значение определение цвета, запаха, прозрачности, консистенции, относительной плотности мочи.
6. Определите наличие в моче белка.
7. Клиническое значение определение в моче сахара.
8. Клиническое значение определение в моче кетоновых тел.
9. Клиническое значение определение в моче кровяных пигментов.
10. Клиническое значение определение в моче желчных пигментов.
11. Клиническое значение определение в моче индикана.
12. Клиническое значение определение в моче уробилина.
13. Клиническое значение определение в моче осадка.
14. Дайте классификацию мочевых осадков.

### **4.1.3 Тестирование**

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий автоматизировать процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Тестирование проводится в специализированной аудитории. Обучающимся выдаются тестовые задания закрытой формы с выбором одного верного ответа, множественного выбора, на установление последовательности и на установление соответствия.

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», или «зачтено» или «не зачтено»

Критерии оценки ответа обучающихся (табл.) доводятся до их сведения до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично) / зачтено	86-100

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 4 (хорошо) / зачтено	71-85
Оценка 3 (удовлетворительно) / зачтено	55-70
Оценка 2 (неудовлетворительно) / не зачтено	менее 55

## Тестовые задания 1 Общая диагностика

1. Осязаемое дрожание при пальпации грудной клетки отмечают при:
  - а) фибринозном плеврите
  - б) катаральной бронхопневмонии
  - в) воспалительном отеке
  - г) гангрене легкого
  
2. У свиней при патологии становятся доступными для пальпации лимфоузлы:
  - а) шейные
  - б) паховые
  - в) заглочочные
  - г) подвздошные
  
3. Влажность кожи у лошади определяют:
  - а) под гривой и челкой
  - б) в области средней трети лопатки
  - в) в области средней трети шеи
  - г) в области спины
  
4. Исследование слизистых оболочек включает в себя определение:
  - а) цвета, эластичности, запаха, температуры, блеска
  - б) длины, направления, блеска, эластичности, удержания
  - в) цвета, влажности, характера поверхности, целостности
  - г) цвета, запаха, влажности, температуры, эластичности
  
5. Элементы анамнеза болезни:
  - а) происхождение, признаки заболевания, сведения о терапевтической помощи
  - б) условия кормления, признаки заболевания, назначение животного, сведения о терапевтической помощи
  - в) дата заболевания, признаки заболевания, сведения о терапевтической помощи
  - г) происхождение, условия кормления, водопоя, содержания, назначение животного
  
6. Пальпация, проводимая скользящими движениями рук:
  - а) поверхностная
  - б) проникающая
  - в) толчкообразная
  - г) глубокая
  
7. Наложение щипцов на верхнюю челюсть за клыками – это способ укрощения:
  - а) кошек
  - б) собак
  - в) свиней
  - г) морских свинок



8. У лошади отмечается вытянутое положение головы и шеи, ограничение их подвижности, за ветвями нижней челюсти диффузное припухание, глотание затруднено, при:
- закупорке пищевода
  - ларингите
  - фарингите
  - дивертикуле пищевода
9. У коровы в области левого коленного сустава наблюдается припухлость резко отграниченная, горячая, болезненная, кожа покрасневшая. Это встречается при :
- застойном отеке, при заболевании сердца
  - почечном отеке, при заболевании сердца
  - воспалительном отеке, при заболевании кожи
  - токсическом отеке, при укусе змеи
10. У собак исследуют лимфоузлы:
- шейные
  - паховые
  - заглочочные
  - подвздошные
11. Исследование волосяного покрова включает в себя определение:
- цвета, эластичности, запаха, температуры, блеска
  - длины, направления, блеска, эластичности, удержания
  - цвета, влажности, характера поверхности, целостности
  - цвета, запаха, влажности, температуры, эластичности
12. Эластичность кожи у лошади определяют:
- под гривой и челкой
  - в области средней трети лопатки
  - в области средней трети шеи
  - в области спины
13. Элементы анамнеза жизни:
- происхождение, признаки заболевания, сведения о терапевтической помощи
  - условия кормления, признаки заболевания, назначение животного, сведения о терапевтической помощи
  - дата заболевания, признаки заболевания, сведения о терапевтической помощи
  - происхождение, условия кормления, водопоя, содержания, назначения животного
14. С помощью специальных приборов проводят \_\_\_\_\_ осмотр:
- групповой
  - внутренний
  - общий
  - местный
15. Инструменты, необходимые для аускультации:
- плессиметр, фонендоскоп
  - плессиметр, перкуссионный молоточек
  - фонендоскоп, стетоскоп
  - ларингоскоп, перкуссионный молоточек
16. Укращение за носовую перегородку применяется для:
- крупного рогатого скота
  - собаки

- в) лошади
- г) мелкого рогатого скота

17. У собаки желтушное окрашивание слизистых оболочек и кожи. Справа заметно выпячивание подреберья, при пальпации которого животное беспокоится. Эти симптомы характерны для:

- а) закупорки
- б) энтерита
- в) гастрита
- г) гепатита

18. Наложение закрутки на верхнюю губу – это способ укрощения:

- а) крупного рогатого скота
- б) собаки
- в) лошади
- г) мелкого рогатого скота

19. Проникающая пальпация проводится:

- а) двумя руками
- б) кулаком
- в) ладонью
- г) вертикально поставленными пальцами руки

20. Дигитальная перкуссия чаще всего применяется при исследовании:

- а) лошади
- б) коровы
- в) собаки
- г) верблюда

21. У лошади отмечается тахикардия, расширение зрачков, потение, она принимает необычную позу «наблюдателя», смотрит на живот. Это возможно при:

- а) столбняке
- б) коликах
- в) травматическом перикардите
- г) сапе

22. Элементы регистрации:

- а) вид, пол, упитанность, конституция, возраст, телосложение
- б) положение тела, упитанность, телосложение, конституция, темперамент
- в) вид, пол, порода, возраст, масть, масса, кличка
- г) порода, масть, темперамент, конституция, кличка

23. Бимануальная пальпация при исследовании мочевого пузыря применяется у:

- а) собаки
- б) коровы
- в) лошади
- г) верблюда

24. Исследование кожи включает в себя определение:

- а) цвета, эластичности, запаха, температуры, блеска
- б) длины, направления, блеска, эластичности, удержания
- в) цвета, влажности, характера поверхности, целостности
- г) цвета, запаха, влажности, температуры, эластичности

25. Цвет конъюнктивы у здорового крупного рогатого скота должен быть:
- а) матово-красный
  - б) бледно-розовый
  - в) розовый
  - г) с синюшным оттенком
26. Зевник, используемый при исследовании ротовой полости лошади:
- а) Шарабрина
  - б) клин Байера
  - в) деревянный
  - г) Гюнтера
27. У здоровой лошади исследуют лимфоузлы:
- а) подчелюстные, паховые, коленной складки
  - б) заглочные, подчелюстные, околушные, предлопаточные
  - в) подчелюстные, предлопаточные, коленной складки, надвымянные
  - г) заглочные, околушные, шейные, голодной ямки
28. У здоровых крупного и мелкого рогатого скота исследуют лимфоузлы:
- а) подчелюстные, подколенные, срамные
  - б) заглочные, подчелюстные, околушные, предлопаточные
  - в) подчелюстные, предлопаточные, коленной складки, надвымянные
  - г) заглочные, околушные, шейные, голодной ямки
29. Эластичность кожи у мелких животных определяют:
- а) под гривой и челкой
  - б) в области средней трети лопатки
  - в) в области средней трети шеи
  - г) в области спины
30. Цвет кожи здорового животного должен быть:
- а) матово-красный
  - б) бледно-розовый
  - в) розовый
  - г) с синюшным оттенком
31. Элементы габитуса:
- а) вид, пол, упитанность, конституция, возраст, телосложение
  - б) положение тела, упитанность, телосложение, конституция, темперамент
  - в) вид, пол, порода, возраст, масть, масса, кличка
  - г) порода, масть, темперамент, конституция, кличка
32. Толчкообразная пальпация проводится:
- а) двумя руками
  - б) кулаком руки
  - в) ладонью руки
  - г) кончиками пальцев
33. Кончиками согнутых пальцев проводится перкуссия:
- а) дигитальная
  - б) непосредственная
  - в) посредственная
  - г) инструментальная

34. Для фиксации собак необходимо взять:
- а) веревочную петлю
  - б) щипцы Гармса
  - в) закрутку
  - г) уздечку
35. Бимануальная пальпация проводится:
- а) двумя руками
  - б) кулаком
  - в) ладонью
  - г) кончиками пальцев
36. Инструменты, необходимые для перкуссии:
- а) плессиметр, фонендоскоп
  - б) плессиметр, перкуссионный молоточек
  - в) фонендоскоп, стетоскоп
  - г) ларингоскоп, перкуссионный молоточек
37. Status praesens – это:
- а) сведения о заболевшем животном
  - б) состояние больного животного в момент начала исследования
  - в) совокупность внешних признаков
  - г) сведения о происхождении животного
38. Эластичность кожи у коровы определяем:
- а) под гривой и челкой
  - б) в области средней трети лопатки
  - в) в области средней трети шеи
  - г) в области спины
39. Цвет конъюнктивы у большинства здоровых животных должен быть:
- а) матово-красный
  - б) бледно-розовый
  - в) розовый
  - г) с синюшным оттенком
40. У крупного и мелкого рогатого скота при заболеваниях можно исследовать лимфоузлы:
- а) подчелюстные, паховые, коленной складки
  - б) заглоточные, подчелюстные, околоушные, предлопаточные
  - в) подчелюстные, предлопаточные, коленной складки, надвымянные
  - г) заглоточные, околоушные, шейные, голодной ямки

## **2 Исследование дыхательной системы**

41. Тупой звук при перкуссии придаточных полостей носа свидетельствует о:
- а) метеоризме
  - б) экссудативном воспалении
  - в) эмпиеме
  - г) скоплении в них газов
42. У лошади отмечают правостороннее обильное серозное носовое истечение. Границы легких не изменены. В трахее дыхание трахеальное, в залопаточной области – везикулярное. Эти симптомы указывают на:

- а) правостороннее воспаление придаточных полостей носа
- б) правосторонний экссудативный плеврит
- в) катаральную бронхопневмонию
- г) крупозную пневмонию

43. Воздухоносный мешок исследуется у:

- а) плотоядных
- б) крупного и мелкого рогатого скота
- в) лошадей
- г) птицы

44. Термин «ларингит» означает:

- а) воспаление дёсен
- б) воспаление глотки
- в) закупорка пищевода
- г) воспаление гортани

45. Гортань расположена:

- а) между глоткой и трахеей вентро-каудальнее глотки
- б) между ротовой полостью и пищеводом
- в) между глоткой и трахеей дорзо - краниальнее глотки
- г) между ротовой полостью и пищеводом дорзальнее глотки

46. Для внутреннего осмотра гортани у лошадей и крупного рогатого скота и лошадей применяют:

- а) пневмограф
- б) шпатель с осветителем
- в) ларингоскоп
- г) зевник

47. Выдыхаемый воздух должен:

- а) напоминать запах съеденного корма
- б) быть без запаха
- в) иметь запах ацетона
- г) быть пряно-кислого запаха

48. При перкуссии верхнечелюстных пазух прослушивается притупленный звук. Это указывает на:

- а) метеоризм пазух
- б) гайморит
- в) эмпиему пазух
- г) воспаление воздухоносного мешка

49. Внутренний осмотр гортани возможен у:

- а) крупного рогатого скота
- б) собак, птиц
- в) лошади
- г) свиньи

50. Поле перкуссии легких называют область грудной клетки где:

- а) выявляется тимпанический звук
- б) прослушивается везикулярное дыхание
- в) выявляется атимпанический звук
- г) выявляется тупой звук

51. Заднюю границу легких у рогатого скота определяют по линиям:
- маклока, седалищного бугра
  - маклока, лопатко-плечевого сустава, седалищного бугра
  - маклока, локтевого бугра
  - маклока, лопатко-плечевого сустава
52. С помощью звучащего камертона (фонометрия) можно определить:
- границы легких и их уплотнение
  - частоту и ритм дыхания
  - тип, глубину и симметричность дыхания
  - количество дыхательных движений в одну минуту
53. У коровы отмечается грудной тип дыхания. Задняя перкуторная граница левого легкого по линии маклока отодвинута вперед на 2 ребра, а по линии лопатко-плечевого сустава на 1 ребро. Левая голодная ямка выпячивается. В нижней части живота слева – громкий тимпанический звук. Эти симптомы указывают на:
- тимпанию рубца
  - левостороннее воспаление легких
  - альвеолярную эмфизему
  - увеличение печени
54. При аускультации грудной клетки у здоровых животных прослушивается дыхание:
- бронхиальное
  - ларингеальное
  - амфорическое
  - везикулярное
55. Тип дыхания определяется по:
- участию в дыхании грудной клетки и брюшной стенки
  - правильному чередованию фаз вдоха и выдоха
  - числу вдохов и выдохов в 1 минуту
  - участию в дыхании грудной клетки
56. Тип дыхания у большинства видов здоровых животных:
- грудной
  - грудобрюшной
  - брюшной
  - костальный
57. Задняя перкуторная граница правого легкого по линии маклока у крупного рогатого скота определяется в \_\_\_\_\_ межреберье:
- 8-ом
  - 10-ом
  - 11-ом
  - 7-ом
58. Графический метод исследования грудной клетки, позволяющий определить частоту, ритм, тип дыхания:
- плегафония
  - пневмография
  - ринография
  - фонометрия

59. Животные с грудным типом дыхания –
- а) лошади
  - б) крупный и мелкий рогатый скот
  - в) собаки
  - г) свиньи
60. У коровы частота дыхания 55 дв./мин. Дыхание поверхностное. При перкуссии легких прослушиваются очаги притупления. Это свидетельствует о:
- а) воспалении легких
  - б) альвеолярной эмфиземе
  - в) пневмотораксе
  - г) плеврите
61. Задняя перкуторная граница легких лошади по линии седалищного бугра определяется в \_\_\_\_\_ межреберье
- а) 16-ом
  - б) 12-ом
  - в) 10-ом
  - г) 14-ом
62. Частота дыхания у здорового крупного рогатого скота составляет \_\_\_\_\_ дв./мин:
- а) 50 - 80
  - б) 40 – 65
  - в) 12 – 25
  - г) 25-30
63. К функциональным методам исследования грудной клетки относят:
- а) пневмография и ринография
  - б) плегафония и пневмография
  - в) проба с прогонкой и проба с апноэ
  - г) пальпация и перкуссия
64. Перкуссия легочного треугольника дает громкий коробочный звук. Границы легких отодвинуты на 2 ребра назад. Это симптомы:
- а) альвеолярной эмфиземы
  - б) воспаления легких
  - в) экссудативного плеврита
  - г) гидроторакса
65. Перкуторный звук в области легких у здоровых животных
- а) ясный легочной
  - б) тимпанический
  - в) везикулярный
  - г) притупленный

### 3. Исследование сердечно-сосудистой системы

66. Задняя граница сердца у лошади в норме доходит до \_\_\_\_\_ ребра:
- а) 4
  - б) 5
  - в) 6
  - г) 8

67. При перкуссии области сердца у лошади зона абсолютной тупости не выявляется. Это возможно при:
- эмфиземе легких
  - ателектазе левого легкого
  - бронхите
  - трахеите
68. При аускультации области сердца у собаки обнаружен шум трения. Такой симптом бывает при:
- бронхитах
  - пневмонии
  - фибринозном перикардите
  - экссудативном плеврите
69. У исследуемого животного в области морды и подгрудка наблюдаем отеки тестообразной консистенции, безболезненные, кожа имеет беловатый оттенок. Это бывает при:
- застойном отеке, при заболевании сердца
  - почечном отеке, при заболевании почек
  - воспалительном отеке, при заболевании кожи
  - токсическом отеке, при укусе змеи
70. Осязаемое дрожание грудной клетки (Fremitus cardialis) возникает при:
- пороках сердца
  - перикардите
  - эмфиземе легких
  - эндокардите
71. Частота пульса у здорового крупного рогатого скота \_\_\_\_\_ уд./мин:
- 50 – 80
  - 60 – 90
  - 70 – 120
  - 120 – 150
72. Компоненты, образующие второй тон сердца:
- сокращение предсердий
  - открытие атриовентрикулярных клапанов
  - захлопывание полулунных клапанов аорты и легочной артерии и вибрация их стенок
  - сокращение желудочков
73. Задняя граница сердца у собаки в норме доходит до \_\_\_\_\_ ребра:
- 5
  - 6
  - 7
  - 9
74. В норме перкуссией выявляют абсолютную тупость сердца у:
- лошадей и собак
  - коров, собак
  - свиней, лошадей
  - овец, коров
75. Компоненты, образующие первый тон сердца:
- сокращение миокарда, захлопывание атриовентрикулярных клапанов, вибрация стенок устья аорты и легочной артерии



- б) закрытие атриовентрикулярных и полулунных клапанов
- в) вибрация стенок устья аорты и легочной артерии
- г) захлопывание клапанов легочной артерии и аорты

76. Отсутствие сердечного толчка отмечают при:

- а) эмфиземе легких
- б) ателектазе легкого
- в) экссудативном плеврите
- г) порока сердца

77. Сердечный толчок в норме у лошади выражен:

- а) в 5-м межреберье слева на 7-8 см ниже линии плечевого сустава
- б) в 4-м межреберье слева на уровне плечевого сустава
- в) в 4-м межреберье справа на уровне локтевого сустава
- г) в 6-м межреберье справа, на уровне середины нижней трети грудной клетки

78. Сердечный толчок у здорового крупного и мелкого рогатого скота выражен в:

- а) 4-м межреберье слева на 2-3 см выше локтя
- б) 5-м межреберье слева на уровне локтя
- в) 3-м межреберье справа на уровне локтя
- г) 4-м межреберье справа на 2-3 см выше локтя

79. Сосуды, на которых определяют артериальный пульс у лошади:

- а) наружная челюстная артерия, поперечная лицевая, поверхностная височная, срединная хвостовая
- б) плечевая, височная
- в) артерия сафена, височная
- г) поперечная лицевая, бедренная

80. Венный пульс становится положительным при:

- а) стенозе митрального клапана
- б) недостаточности полулунных клапанов легочной артерии
- в) недостаточности трехстворчатого клапана
- г) недостаточности митрального клапана

81. Электрокардиограмма - это графическая запись:

- а) венозного пульса
- б) артериального пульса
- в) биотоков сердца
- г) пульсовых волн

82. Качество пульса у крупного рогатого скота определяют на артериях:

- а) задней берцовой, нижнечелюстной, височной
- б) лицевой, сафена, срединной хвостовой
- в) плечевой, сафена, лицевой
- г) срединной хвостовой, задней берцовой, височной

83. Венный пульс у животных исследуют на \_\_\_\_\_ вене:

- а) плечевой
- б) яремной
- в) сафена
- г) височной

84. Отличие функциональных шумов сердца от органических:

- а) при физической нагрузке или введении атропина функциональные шумы исчезают, а органические усиливаются
- б) при физической нагрузке или введении атропина функциональные шумы усиливаются, органические исчезают
- в) при задержке дыхания органические шумы исчезают, функциональные усиливаются
- г) при задержке дыхания функциональные шумы исчезают, усиливаются органические

#### 4 Исследование системы пищеварения

85. Анорексия - это

- а) извращение аппетита;
- б) отсутствие аппетита;
- в) увеличение жажды;
- г) увеличение аппетита.

86. Булимия (полифагия) - это

- а) отсутствие аппетита;
- б) уменьшение жажды;
- в) увеличение жажды;
- г) увеличение аппетита.

87. Полидипсия - это

- а) уменьшение жажды;
- б) увеличение аппетита;
- в) увеличение жажды;
- г) уменьшение аппетита.

88. Увеличение аппетита наблюдают при следующих патологических состояниях:

- а) минеральной недостаточности (остеодистрофии);
- б) нарушении обмена веществ (сахарном диабете);
- в) витаминной недостаточности (гипокобальтозе);
- г) поражении центральной нервной системы (бешенстве).

89. Извращение аппетита наблюдают при:

- а) заболеваниях, сопровождающихся сильной потерей жидкостей;
- б) некоторых видах минеральной и витаминной недостаточности;
- в) некоторых гельминтозах;
- г) заболеваниях, протекающих без потери жидкостей.

90. Увеличение жажды у животных наблюдается:

- а) в холодное время года;
- б) при заболеваниях желудка и кишечника, протекающих без рвоты, поноса;
- в) в начале лихорадки;
- г) при болезнях, протекающих с рвотой, поносом, потливостью, полиурией.

91. Исследование полости рта и расположенных в ней органов производят путём:

- а) осмотра и пальпации;
- б) осмотра с использованием налобного фонаря;
- в) применения ларингоскопа;
- г) осмотра, пальпации, перкуссии.

92. При внутреннем исследовании ротовой полости и находящихся в ней органов для раскрытия рта у крупного рогатого скота:

- а) вводят в ротовую полость по беззубому краю четыре пальца (кроме большого) и, захватив ими язык, упирают большим пальцем в твёрдое нёбо, а другой рукой оттягивают в сторону щеку с противоположной стороны;
- б) вводят руку в ротовую полость сбоку, через беззубый край, захватывают язык и вытягивают его в ту или иную сторону;
- в) используют две тесёмки, которые накладывают на верхнюю и нижнюю челюсти;
- г) захватывают верхнюю челюсть между большим и указательным пальцами одной руки и вдавливают ими губу между рядами зубов, а пальцами другой руки оттягивают нижнюю челюсть.

93. При внутреннем исследовании ротовой полости и находящихся в ней органов для раскрытия рта у свиней:

- а) захватывают верхнюю челюсть между большим и указательным пальцами одной руки и вдавливают ими губу между рядами зубов, а пальцами другой руки оттягивают нижнюю челюсть;
- б) вводят в ротовую полость по беззубому краю четыре пальца (кроме большого) и, захватив ими язык, упирают большим пальцем в твёрдое нёбо, а другой рукой оттягивают в сторону щеку с противоположной стороны;
- в) используют две тесёмки, которые накладывают на верхнюю и нижнюю челюсти;
- г) вводят руку в ротовую полость сбоку, через беззубый край, захватывают язык и вытягивают его в ту или иную сторону.

94. При внутреннем исследовании ротовой полости и находящихся в ней органов для раскрытия рта у лошадей:

- а) вводят руку в ротовую полость сбоку, через беззубый край, захватывают язык и вытягивают его в ту или иную сторону;
- б) захватывают верхнюю челюсть между большим и указательным пальцами одной руки и вдавливают ими губу между рядами зубов, а пальцами другой руки оттягивают нижнюю челюсть;
- в) вводят в ротовую полость по беззубому краю четыре пальца (кроме большого) и, захватив ими язык, упирают большим пальцем в твёрдое нёбо, а другой рукой оттягивают в сторону щеку с противоположной стороны;
- г) используют две тесёмки, которые накладывают на верхнюю и нижнюю челюсти.

95. При внутреннем исследовании ротовой полости и находящихся в ней органов для раскрытия рта у кошки

- а) вводят руку в ротовую полость сбоку, через беззубый край, захватывают язык и вытягивают его в ту или иную сторону;
- б) захватывают верхнюю челюсть между большим и указательным пальцами одной руки и вдавливают ими губу между рядами зубов, а пальцами другой руки оттягивают нижнюю челюсть;
- в) вводят в ротовую полость по беззубому краю четыре пальца (кроме большого) и, захватив ими язык, упирают большим пальцем в твёрдое нёбо, а другой рукой оттягивают в сторону щеку с противоположной стороны;
- г) используют две тесёмки, которые накладывают на верхнюю и нижнюю челюсти.

96. При внутреннем исследовании ротовой полости и находящихся в ней органов для раскрытия рта у собаки:

- а) используют две тесёмки, которые накладывают на верхнюю и нижнюю челюсти;
- б) вводят руку в ротовую полость сбоку, через беззубый край, захватывают язык и вытягивают его в ту или иную сторону;
- в) используют клин Байера для мелких животных и фиксатор пасти животных ФПЖ-1;

г) вводят в ротовую полость по беззубому краю четыре пальца (кроме большого) и, захватив ими язык, упирают большим пальцем в твёрдое нёбо, а другой рукой оттягивают в сторону щеку с противоположной стороны;

97. При наружном осмотре рта у здоровых животных устанавливают, что:

- а) рот закрыт, губы плотно сжаты, углы рта оттянуты назад;
- б) рот закрыт, губы плотно прилегают друг к другу, истечения из полости рта отсутствуют;
- в) рот полуоткрыт, наблюдается слюнотечение;
- г) происходит подёргивание верхней верхней губы, истечения из полости рта отсутствуют.

98. Симптомы болезненного жевания:

- а) животное подолгу пережёвывает пищевой ком, при глотании беспокоится, вытягивает шею, мотает головой и нередко отказывается от дальнейшего приёма корма;
- б) звуки чавканья при пережёвывании пищевого кома;
- в) скрежет зубами;
- г) животное пережёвывает корм с большой осторожностью, с перерывами.

99. Характерные симптомы стоматита:

- а) вытянутое положение головы, припухлость в области шеи, исчезающая после массажа;
- б) слюнотечение, регургитация, вытянутое положение головы и шеи;
- в) вялые жевательные движения, слюнотечение, выбрасывание корма, жажда;
- г) вялые жевательные движения, регургитация, болезненность в области шеи.

100. При болезненном глотании травоядные животные:

- а) с жадностью принимают за корм, но быстро прекращают принимать корм, нередко выбрасывая его обратно, даже увлажнённый слюной;
- б) подолгу пережёвывают пищевой ком, при глотании беспокоятся, вытягивают шею, мотают головой и нередко отказываются от дальнейшего приёма корма;
- в) пережёвывают корм с большой осторожностью, с перерывами, нередко широко раскрывают рот и движениями языка выбрасывают пищевой ком изо рта и долго вновь не принимают за него;
- г) захватывают корм кусающими движениями, нередко прекращают пережёвывание и подолгу стоят с клочком сена во рту.

101. Отрыжка у жвачных животных:

- а) указывает на повышенное газообразование в рубце;
- б) является физиологическим актом, при помощи которого происходит освобождение рубца от образующихся в нём газов;
- в) встречается при заболеваниях преджелудков, сопровождающихся ослаблением их моторной функции;
- г) является физиологическим актом, при помощи которого происходит попадание кормовых масс из рубца в ротовую полость.

102. У моногастричных животных отрыжка - это

- а) важное физиологическое звено нормального пищеварения;
- б) произвольное выбрасывание содержимого желудка через рот;
- в) симптом, указывающий на резкое усиление газообразования в желудке;
- г) симптом сильного угнетения моторной функции кишечника.

103. Жвачка у здоровых животных появляется после приёма корма через:

- а) 20-30 минут;
- б) 20-90 минут;
- в) 3-5 минут;
- г) 3-6 часов.

104. Число жвачных периодов у здоровых животных в течение суток:

- а) 3-6;
- б) 4-12;
- в) 2-5;
- г) 4-8.

105. Продолжительность жвачного периода у здоровых животных

- а) 15-20 минут;
- б) от 1 часа до 1,5 часов;
- в) 5-10 минут;
- г) от 30-40 минут до 1 часа.

106. На пережёвывание одного пищевого кома в процессе жвачки здоровые жвачные животные затрачивают \_\_\_\_ жевательных движений:

- а) от 20-30 до 60;
- б) от 10-15 до 40;
- в) от 40-60 до 80;
- г) от 60-80 до 120.

107. Редкая жвачка проявляется:

- а) уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;
- б) сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- в) более поздним, чем в норме, появлением после приёма корма;
- г) уменьшением числа жевательных движений, когда пережёвывание идёт неохотно, медленно, с остановками.

108. Замедленная жвачка характеризуется:

- а) уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;
- б) сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- в) более поздним, чем в норме, появлением после приёма корма;
- г) уменьшением числа жевательных движений, когда пережёвывание идёт неохотно, медленно, с остановками.

109. Вялая жвачка характеризуется:

- а) уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;
- б) сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- в) беспокойством и стонами;
- г) уменьшением числа жевательных движений, когда пережёвывание идёт неохотно, медленно, с остановками.

110. Короткая жвачка проявляется:

- а) уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;
- б) сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- в) беспокойством и стонами;
- г) уменьшением числа жевательных движений, когда пережёвывание идёт неохотно, медленно, с остановками.

111. Болезненная жвачка характеризуется:

- а) более поздним, чем в норме, появлением после приёма корма;
- б) беспокойством и стонами;
- в) сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- г) уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;

112. Методы исследования глотки:

- а) осмотр, пальпация;
- б) осмотр, пальпация, аускультация;
- в) пальпация, зондирование;
- г) пальпация, рентгеноскопия.

113. Внутренний осмотр глотки невооружённым глазом возможен:

- а) у крупного рогатого скота;
- б) у лошадей;
- в) у собак, кошек;
- г) у птиц, короткомордых собак, кошек.

114. Внутренний осмотр глотки у крупных животных возможен:

- а) без каких-либо инструментов;
- б) с помощью шпателя с осветителем ШОГ-1 или зевника-фарингоскопа;
- в) с помощью обычных зевников;
- г) с помощью зевников для зондирования.

115. Наружная пальпация глотки проводится следующим образом:

- а) концами пальцев левой руки пальпируют орган вдоль правого ярёмного желоба;
- б) постепенно сдавливают орган пальцами обеих рук, поставленными перпендикулярно к поверхности шеи в области верхнего края ярёмного желоба;
- в) накладывают левую руку на правый ярёмный желоб, а концами пальцев правой руки пальпируют орган вдоль левого ярёмного желоба;
- г) пальпируют одновременно двумя руками скользящими движениями.

116. Для проведения внутренней пальпации глотки у крупных животных

- а) после надёжной фиксации головы животного широко раскрывают рот при помощи зевника, оттянув левой рукой язык, правую руку со сложенными в виде лодочки пальцами вводят в полость глотки и пальпируют её стенки;
- б) вводят левую руку в ротовую полость сбоку, через беззубый край, захватывают язык и вытягивают его в сторону, правую руку со сложенными в виде лодочки пальцами вводят в полость глотки и пальпируют её стенки;
- в) надёжно фиксируют голову животного, вставляют в ротовую полость зевник-фарингоскоп, правую руку со сложенными в виде лодочки пальцами вводят в полость глотки и пальпируют её стенки;
- г) надёжно фиксируют голову животного, широко раскрывают рот, используя две тесёмки, которые накладывают на верхнюю и нижнюю челюсти, правую руку со сложенными в виде лодочки пальцами вводят в полость глотки и пальпируют её стенки.

117. Фарингит - это:

- а) воспаление слизистой оболочки пищевода;
- б) воспаление слизистой оболочки глотки;
- в) закупорка пищевода инородными телами;
- г) воспаление слизистой оболочки рта.

118. Характерные симптомы фарингита:

- а) в области левого ярёмного желоба резко ограниченное припухание тестоватой или плотной консистенции;
- б) вытянутое положение головы и шеи, ограничение их подвижности, иногда диффузное припухание в области глотки и верхней части ярёмного желоба;
- в) беспокойство, частые глотательные движения, постоянное слюнотечение;
- г) вытянутое положение головы, припухлость в области шеи, исчезающая после массажа.

119. Пищевод исследуют методами:

- а) осмотром, пальпацией, аускультацией;
- б) пальпацией и перкуссией;
- в) осмотром и пальпацией - грудную часть, шейную часть - зондированием и рентгенологически;
- г) осмотром и пальпацией - шейную часть, грудную часть - зондированием и рентгенологически.

120. Пальпация пищевода производится следующим образом:

- а) постепенно сдавливают орган пальцами обеих рук, поставленными перпендикулярно к поверхности шеи в области верхнего края ярёмного желоба;
- б) накладывают левую руку на правый ярёмный желоб, а концами пальцев правой руки пальпируют орган вдоль левого ярёмного желоба;
- в) пальпируют одновременно двумя руками скользящими движениями;
- г) концами пальцев левой руки пальпируют орган вдоль правого ярёмного желоба.

121. Пищевод у лошади пальпируют:

- а) одновременно двумя руками скользящими движениями;
- б) постепенно сдавливая орган пальцами обеих рук, поставленными перпендикулярно к поверхности шеи в области верхнего края ярёмного желоба;
- в) накладывают левую руку на правый ярёмный желоб, а концами пальцев правой руки пальпируют орган вдоль левого ярёмного желоба;
- г) концами пальцев левой руки вдоль правого ярёмного желоба.

122. Методика пальпации пищевода у крупного рогатого скота:

- а) постепенно сдавливают орган пальцами обеих рук, поставленными перпендикулярно к поверхности шеи в области верхнего края ярёмного желоба;
- б) концами пальцев левой руки пальпируют орган вдоль правого ярёмного желоба.
- в) накладывают левую руку на правый ярёмный желоб, а концами пальцев правой руки пальпируют орган вдоль левого ярёмного желоба;
- г) пальпируют одновременно двумя руками скользящими движениями;

123. Исследование зоба у птиц проводится путём:

- а) осмотра и пальпации;
- б) осмотра, пальпации и перкуссии;
- в) осмотра, пальпации, перкуссии, а при необходимости - путём зондирования;
- г) осмотра с использованием налобного фонаря, а при необходимости - путём зондирования.

124. Симптомы полной закупорки шейной части пищевода:

- а) прекращение приёма корма, беспокойство, частые глотательные движения, постоянное слюнотечение, припухлость в области шеи, исчезающая после массажа;
- б) осторожное медленное жевание, слюнотечение, выбрасывание корма изо рта;
- в) вытянутое положение головы и шеи, ограничение их подвижности, иногда диффузное припухание в области глотки и верхней части ярёмного желоба;
- г) отказ от корма, охотный приём холодной воды, скрежет зубами, слюнотечение.

125. Наиболее характерные симптомы воспаления пищевода:

- а) угнетение, повышение температуры тела, припухание за ветвями нижней челюсти, отказ от корма и питья;
- б) болезненное и затруднённое глотание, слюнотечение, рвотные движения при приёме корма, исхудание животного;
- в) в области ярёмного желоба слева выпячивание в форме цилиндрической или круглой припухлости, пустые глотательные движения, судороги шейных мышц;
- г) угнетение, отказ от корма, серый налёт или язвы на спинке языка, гнилостный запах изо рта.

126. Эзофагит - это:

- а) воспаление слизистой оболочки рта;
- б) воспаление слизистой оболочки пищевода;
- в) воспаление слизистой оболочки глотки;
- г) увеличение просвета пищевода.

127. Рубец у коровы расположен:

- а) в куполе диафрагмы, в правой части брюшной полости;
- б) с правой стороны в области 7-10-го рёбер, по линии лопатко-плечевого сустава;
- в) в 10-17-м межреберье слева;
- г) в левой половине брюшной полости от диафрагмы до таза.

128. Количество сокращений рубца у крупного рогатого скота \_\_\_\_\_ за 2 минуты.

- а) 8-10;
- б) 2-5;
- в) 3-6;
- г) 4-6.

129. Частота сокращений рубца у овец в норме \_\_\_\_\_ за 2 минуты.

- а) 3-6;
- б) 8-10;
- в) 2-5;
- г) 2-4.

130. Частота сокращений рубца у коз в норме \_\_\_\_\_ за 2 минуты.

- а) 2-5;
- б) 8-10;
- в) 3-6;
- г) 2-4.

131. Основные методы исследования рубца:

- а) аускультация, перкуссия по линии прикрепления диафрагмы;
- б) общеклинические методы, зондирование, руменография;
- в) осмотр, пальпация в области мечевидного отростка, перкуссия;
- г) общеклинические методы, вдувание воздуха через зонд до выравнивания левой голодной ямки.

132. У здоровых животных при аускультации рубца прослушиваются

- а) мягкие шумы, несколько напоминающие переливание жидкости;
- б) негромкие крепитирующие шумы;
- в) своеобразные, постепенно нарастающие и затухающие трескучие звуки;
- г) шумы, создающие эффект бульканья, клокотания, шипения.

133. При аускультации рубца у овец прослушиваются

- а) шумы, создающие эффект бульканья, клокотания, шипения;
- б) мягкие шумы, несколько напоминающие переливание жидкости;
- в) негромкие крепитирующие шумы;
- г) своеобразные, постепенно нарастающие и затухающие трескучие звуки.

134. При перкуссии рубца у здоровых жвачных в верхней части левой голодной ямки обнаруживают звук:

- а) тимпанический;
- б) атимпанический;



- в) притуплённый;
- г) тупой.

135. Характер перкуSSIONного звука при тимпаниии рубца:

- а) притуплённый;
- б) тимпанический;
- в) тупой;
- г) звук треснувшего горшка.

136. Характер перкуSSIONного звука при переполнении рубца кормовыми массами:

- а) тупой;
- б) звук треснувшего горшка;
- в) притуплённый;
- г) тимпанический.

137. Тимпаниа рубца - это болезнь, характеризующаяся:

- а) переполнением рубца плотными кормовыми массами, растяжением его, болями, парезом и расстройством моторики;
- б) увеличением рубца в объёме в результате интенсивного газообразования в нём и прекращения отхождения из него газов;
- в) уплотнением и кератинизацией сосочков рубца, нарушением рубцового пищеварения;
- г) нарушением рубцового пищеварения, сопровождающимся смещением рН содержимого рубца в щелочную сторону, гипотонией и атонией рубца.

138. Сетка у жвачных располагается:

- а) в правой части брюшной полости, прилегая к рёберной стенке в области 7-10-го рёбер;
- б) в левой половине брюшной полости от диафрагмы до таза;
- в) в нижней части брюшной полости, передняя часть доходит до 6-7-го рёбер и прилегает к диафрагме, а задняя часть лежит непосредственно над мечевидным хрящём;
- г) в правом подреберье, непосредственно прилегает к брюшной стенке в области правой рёберной дуги, начиная от мечевидного отростка грудной кости и до соединения 12-го ребра с его хрящём.

139. Методы исследования сетки:

- а) осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация;
- б) осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, ректальное исследование;
- в) методы болевой провокации, ректальное исследование;
- г) методы болевой провокации, магнитное зондирование.

140. Место исследования книжки у жвачных животных находится:

- а) в области мечевидного отростка;
- б) справа, позади рёберной дуги;
- в) справа, от 9-го до 12-го ребра, на линии лопатко-плечевого сустава;
- г) справа, в области 7-10-го рёбер, на линии лопатко-плечевого сустава.

141. У здоровых животных при аускультации книжки слышны:

- а) шумы, создающие эффект бульканья, kloкотания, шипения;
- б) своеобразные, постепенно нарастающие и затухающие трескучие звуки;
- в) негромкие крепитирующие шумы;
- г) мягкие шумы, несколько напоминающие переливание жидкости.

142. Пункцию книжки делают:

- а) на нижней стенке живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии живота влево;
- б) в 9-м или 8-м межреберье справа по переднему краю ребра на линии лопатко-плечевого сустава;
- в) на нижней стенке живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии живота вправо;
- г) в 9-м или 8-м межреберье слева по переднему краю ребра на линии лопатко-плечевого сустава.

143. У здоровых животных при аускультации сычуга слышны:

- а) мягкие шумы, несколько напоминающие переливание жидкости;
- б) своеобразные, постепенно нарастающие и затухающие трескучие звуки;
- в) единичные звуки, напоминающие хруст, треск или крепитацию;
- г) шумы, создающие эффект урчания, свиста, шипения.

144. Сычуг у овец располагается:

- а) в левой половине брюшной полости от диафрагмы до таза;
- б) в правой половине брюшной полости от диафрагмы до таза;
- в) в правой части брюшной полости, прилегая к рёберной стенке в области 7-10-го рёбер;
- г) в правом подреберье, непосредственно прилегает к брюшной стенке в области правой рёберной дуги, начиная от мечевидного отростка грудной кости и до соединения 12-го ребра с его хрящём.

145. О состоянии желудка у лошадей делают заключение по данным:

- а) осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации;
- б) глубокой наружной и глубокой внутренней пальпации;
- в) анамнеза, осмотра, иногда перкуссии, ректального исследования, зондирования;
- г) анамнеза, перкуссии, аускультации, зондирования.

146. Характерными симптомами острого расширения желудка у лошадей являются:

- а) зевота, вялость или сонливость, уменьшение или отсутствие аппетита, своеобразное выворачивание верхней губы, вынужденные позы;
- б) Отсутствие аппетита, резкое беспокойство, вынужденные движения и позы, иногда отрыжка и рвота, небольшое выпячивание 14-15-го межреберий по линии маклока и приподнимание последних рёбер;
- в) уменьшение или отсутствие аппетита, частая зевота, своеобразное выворачивание верхней губы, серый налёт на языке, запах изо рта;
- г) уменьшение или отсутствие аппетита, отёчность слизистой оболочки твёрдого нёба, незначительная желтушность, вялость, сонливость, иногда признаки беспокойства.

147. Желудок у не жирных свиней пальпируют:

- а) в области 14-15-го межреберий слева по линии маклока;
- б) в области 12-13-го рёбер слева;
- в) позади правой рёберной дуги, продвигая возможно глубже под неё пальцы;
- г) с правой стороны в области 7-10-го рёбер по линии лопатко-плечевого сустава.

148. Техника глубокой пальпации желудка у плотоядных:

- а) вертикально поставленными пальцами производят постепенное сильное давление в области 14-15-го межреберий слева по линии маклока;
- б) тремя-четырьмя пальцами рук, прижатыми друг к другу, производят несколько коротких и сильных толчков в области 12-13-го рёбер слева;
- в) позади рёберных дуг пальцами рук, постепенно надавливая ими с обеих сторон по направлению внутрь и вперёд;

г) прощупывают через стенку прямой кишки.

149. При перкуссии области желудка у здоровых плотоядных прослушивается звук:

- а) притуплённый;
- б) тупой;
- в) тимпанический;
- г) атимпанический.

150. Гастрит - это:

- а) увеличение желудка в объёме вследствие поедания животными больших количеств кормов и последующего образования в нём газов;
- б) воспаление слизистой оболочки и других слоёв стенки желудка, сопровождающееся функциональными и морфологическими нарушениями его деятельности;
- в) болезнь, характеризующаяся закрытием просвета кишки изнутри инородными телами;
- г) воспаление желудка и тонкого кишечника, сопровождающееся функциональными расстройствами и в различной степени структурными нарушениями работы желудка и тонкой кишки.

151. Методы исследования печени у животных:

- а) осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, биопсия;
- б) осмотр, пальпация, перкуссия, лапароскопия, биопсия;
- в) пальпация, перкуссия, аускультация, лапароскопия, биопсия;
- г) осмотр, пальпация, перкуссия, зондирование, биопсия.

152. У жвачных животных пальпацию печени производят:

- а) двумя руками, охватывая область рёберной дуги справа и слева, подводя пальцы под последние рёбра;
- б) путём сильного надавливания на 8-9-е межреберья справа;
- в) с правой стороны в нижней части брюшной стенки впереди;
- г) за последним ребром справа в верхней части брюшной стенки кончиками пальцев, погружая их вглубь.

153. Границы печёночного притупления у рогатого скота в норме \_\_\_\_\_ межреберье:

- а) 10-12-е справа;
- б) 7-10-е слева;
- в) 5-7-е справа;
- г) 10-12-е слева.

154. У здоровых овец и коз область печёночного притупления определяется:

- а) в правом подреберье до 12-го ребра, в левом - до 10-го ребра;
- б) от 8-го до 12-го межреберья справа;
- в) справа от 10-го до 13-го ребра, слева - до 12-го ребра;
- г) от 8-го до 12-го межреберья слева.

155. Границы печёночного притупления у плотоядных:

- а) справа 10-13-е ребро, слева - 11-е межреберье;
- б) справа 10-12-е межреберье;
- в) слева 10-12-е межреберье;
- г) слева 10-13-е ребро, справа - 11-е межреберье.

156. Симптомы нарушения функционального состояния печени:

- а) угнетение, желтушность слизистых оболочек, кожный зуд, брадикардия, понос, изменение цвета фекалий;
- б) возбуждение, гиперемия слизистых оболочек, вынужденные позы, тахикардия, понос;

в) желтушность слизистых оболочек, кожный зуд, гипертермия, брадикардия, вынужденные движения;

г) угнетение, отказ от корма, анемичность слизистых оболочек и кожи, гипотермия, запор.

157. Расположение кишечника у крупного рогатого скота:

а) справа - тонкий, слева - толстый отдел кишечника;

б) справа в верхней части брюшной полости – толстый отдел кишечника, в нижней части - тонкий;

в) справа в нижней части брюшной полости - толстый, в верхней части - тонкий отдел кишечника;

г) тонкий отдел - в левой половине брюшной полости, толстый - в правой и частично в нижней части левой половины брюшной полости.

158. Тонкий отдел кишечника у рогатого скота исследуют:

а) в верхней части брюшной полости справа;

б) в верхней части брюшной полости слева;

в) в нижней трети брюшной полости слева;

г) в нижней трети брюшной полости справа.

159. Толстый отдел кишечника у жвачных животных расположен:

а) в верхней части брюшной полости слева;

б) в нижней части брюшной полости слева;

в) в верхней части брюшной полости справа;

г) в нижней части брюшной полости слева.

160. Расположение кишечника у лошади:

а) справа - тонкий, слева - толстый отдел кишечника;

б) справа в верхней части брюшной полости – толстый отдел кишечника, в нижней части - тонкий;

в) справа в нижней части брюшной полости – толстый, в верхней части - тонкий отдел кишечника;

г) тонкий отдел - в левой половине брюшной полости, толстый – в правой и частично в нижней части левой половины брюшной полости.

161. Тонкий отдел кишечника у лошади исследуют:

а) в левой половине брюшной полости;

б) в верхней части брюшной полости справа;

в) в нижней трети брюшной полости справа;

г) в левой и частично в нижней части правой половины брюшной полости.

162. Толстый отдел кишечника у лошади исследуют:

а) в верхней части брюшной полости слева;

б) в верхней части брюшной полости справа;

в) в нижней трети брюшной полости слева;

г) в правой и частично в нижней части левой половины брюшной полости.

163. Область исследования слепой кишки у лошади:

а) средняя часть подвздошной области слева;

б) область правой голодной ямки и подвздоха;

в) в нижней трети живота справа;

г) область левой голодной ямки.

164. Расположение кишечника у свиней:

- а) справа в верхней части брюшной полости – толстый отдел кишечника, в нижней части – тонкий;
- б) тонкий отдел – в правой половине и частично в нижней части левой половины брюшной полости, толстый – в левой половине брюшной полости;
- в) тонкий отдел – в левой половине брюшной полости, толстый – в правой и частично в нижней части левой половины брюшной полости;
- г) справа – тонкий, слева – толстый отдел кишечника.

165. Тонкий отдел кишечника у свиней исследуют:

- а) в верхней части брюшной полости справа;
- б) с правой стороны и нижней трети стенки живота левой стороны;
- в) в нижней трети брюшной полости слева;
- г) с левой стороны и нижней трети стенки живота правой стороны.

166. Основной метод исследования кишечника у плотоядных:

- а) ректоскопия;
- б) пункция кишечника;
- в) наружная глубокая бимануальная пальпация;
- г) пробная лапаротомия.

167. Зондирование пищевода у крупного рогатого скота производят:

- а) ротожелудочными зондами;
- б) носожелудочными зондами;
- в) ротожелудочными и носожелудочными зондами;
- г) медицинскими толстыми желудочными зондами.

168. При зондировании пищевода у лошади зонд вводят:

- а) в рот через круглое отверстие деревянного зевника;
- б) через ротовую полость при помощи зевника Шарабрина И.Г.;
- в) через рот и по нижнему носовому ходу;
- г) по нижнему носовому ходу в глотку.

169. Для зондирования пищевода у свиней применяют:

- а) магнитный зонд;
- б) зонд с металлической оливой на конце;
- в) зонд диаметром 10-12 мм, длиной 1 м или толстый медицинский зонд;
- г) зонд диаметром 4-6 мм, длиной 50 см.

170. Клинический термин застоя содержимого в толстом отделе кишечника:

- а) химостаз;
- б) копростаз;
- в) инвагинация;
- г) метеоризм.

171. Клинический термин застоя содержимого в тонком отделе кишечника:

- а) химостаз;
- б) копростаз;
- в) странгуляция;
- г) метеоризм.

172. Энтероколит - это:

- а) воспаление слизистой оболочки желудка и тонкого кишечника, сопровождающееся функциональными расстройствами и в различной степени структурными нарушениями работы желудка и тонкой кишки;

- б) воспаление слизистой оболочки и других слоёв стенки желудка, сопровождающееся функциональными и морфологическими нарушениями его деятельности;
- в) болезнь, характеризующаяся закрытием просвета кишки изнутри инородными телами;
- г) воспаление слизистой оболочки тонких и толстых кишок, сопровождающееся нарушением их функционирования.

173. Наружный осмотр живота проводят:

- а) поочередно с обеих сторон и спереди животного, обращая внимание на его объём, форму, симметричность, нижние контуры, подвздохи и голодные ямки;
- б) поочередно с обеих сторон и сзади животного, обращая внимание на его объём, форму, симметричность, нижние контуры, подвздохи и голодные ямки;
- в) с боков и сверху животного, обращая внимание на его объём, форму, симметричность;
- г) поочередно с обеих сторон.

174. Место пробного прокола живота у жвачных:

- а) нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии влево;
- б) самая нижняя часть живота, возможно ближе к белой линии;
- в) нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии вправо;
- г) нижняя стенка живота, отступив на 1-2 см от мечевидного отростка.

175. Место пробного прокола живота у лошади:

- а) нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии влево;
- б) самая нижняя часть живота;
- в) нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии вправо;
- г) нижняя стенка живота, отступив на 1-2 см от мечевидного отростка.

176. Место пробного прокола живота у свиней:

- а) нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии влево;
- б) самая нижняя часть живота, возможно ближе к белой линии;
- в) нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии вправо;
- г) нижняя стенка живота, отступив на 1-2 см от мечевидного отростка.

177. Укажите последовательность выполнения лапароскопии живота: прежде, чем ввести в брюшную полость через канюлю троакара лапароскоп, в месте введения:

- а) делают прокол брюшной стенки иглой;
  - б) извлекают иглу и на месте прокола разрезают кожу на протяжении 2 см;
  - в) послойно анестезируют ткани;
  - г) вводят в брюшную полость профильтрованный через стерильную вату воздух.
- (в, а, г, б)

178. Увеличение объёма живота и изменение его формы у животных наблюдается при:

- а) тимпании рубца, метеоризме кишечника, переполнении желудка, асците;
- б) болезнях, сопровождающихся продолжительным поносом;
- в) истощении вследствие тяжёлых хронических заболеваний;
- г) метеоризме кишечника, брюшной водянке, хронических гастроэнтеритах.

179. Акт дефекации у жвачных происходит:

- а) через каждые 1,5-2 часа;

- б) 1-2 раза в сутки;
- в) через каждые 2-4 часа;
- г) 4-6 раз в сутки.

180. Частота дефекации у здоровых лошадей:

- а) 1-2 раза в сутки;
- б) около 10 раз в сутки;
- в) около 15 раз в сутки;
- г) через каждые 1,5-2 часа.

181. Акт дефекации у здоровых собак происходит:

- а) через каждые 1,5-2 часа;
- б) 1-2 раза в сутки;
- в) около 10 раз в сутки;
- г) 4-6 раз в сутки.

182. При обычном кормовом режиме у лошадей в среднем в течение суток выделяется кала \_\_\_\_\_ кг.

- а) 15-35;
- б) 10-15;
- в) 15-20
- г) 1-3.

183. При обычном кормовом режиме у овец и коз в среднем в течение суток выделяется кала:

- а) 500-1000 г;
- б) 200-500 г;
- в) 1-3 кг;
- г) 1-1,5 кг.

## 5 Исследование нервной системы

184. К рефлексам слизистых оболочек относят:

- а) корнеальный
- б) коленный
- в) копытной кости
- г) брюшной

185. Рефлексы кожи - это:

- а) брюшной, хвостовой, рефлекс кремастера
- б) корнеальный, кашлевой, рефлекс роговицы
- в) ахиллов, коленный рефлекс
- г) ахиллов, брюшной

186. Из глубоких рефлексов наибольшее клиническое значение имеют:

- а) коленный и ахиллов рефлекс
- б) рефлексы слизистых оболочек
- в) тактильные и кожные рефлексы
- г) корнеальный, хвостовой

187. Тактильная чувствительность – это чувствительность:

- а) болевая
- б) температурная

- в) на прикосновение
- г) глубокая

188. Рефлексы холки, брюшной, копытной кости – это:

- а) рефлексы вегетативной нервной системы
- б) поверхностные рефлексы кожи
- в) глубокие рефлексы
- г) рефлексы двигательной сферы

189. Губо-сердечный и ушно-сердечный рефлексы вегетативной нервной системы: определяются у:

- а) крупного и мелкого рогатого скота
- б) лошадей
- в) плотоядных
- г) птиц

190. Клинический термин, характеризующий нарушение координации движений:

- а) атаксия
- б) паралич
- в) судороги
- г) атония

191. Искривление позвоночного столба вниз:

- а) лордоз
- б) сколиоз
- в) кифоз
- г) остеопороз

192. Клинический термин, обозначающий полную утрату двигательной функции, ослабление рефлексов, снижение тонуса мышц:

- а) судороги
- б) паралич
- в) атаксия
- г) атония

193. Один из рефлексов вегетативной нервной системы –

- а) ахиллового сухожилия
- б) глазо-сердечный
- в) кремастера
- г) корнеальный

194. При прикосновении к слизистой оболочке глаза отмечается смыкание век и слезотечение. Это \_\_\_\_\_ рефлекс:

- а) корнеальный
- б) конъюнктивы
- в) кремастера
- г) ахиллов

195. К рефлексам вегетативной нервной системы относят:

- а) глазо-сердечный и ушно-сердечный рефлексы
- б) корнеальный и рефлекс роговицы
- в) коленный и рефлекс ахиллового сухожилия
- г) кашлевой, чихательный



196. Форма расстройства поведения, проявляющаяся усилением двигательных и психических функций –

- а) угнетение
- б) сопор
- в) кома
- г) возбуждение

197. При раздражении кожи внутренней поверхности бедра у самцов отмечают поднимание семенника. Такой рефлекс называется:

- а) кремастера
- б) брюшной
- в) тактильный
- г) корнеальный

198. Глубокую чувствительность определяем для оценки состояния:

- а) кожи
- б) связок, костей, мышц
- в) слизистых оболочек
- г) лимфатических узлов

199. К поверхностным рефлексам нервной системы относят:

- а) коленный и ахиллов
- б) тактильная и болевая чувствительность
- в) кожи и слизистых оболочек
- г) коленный и слизистых оболочек

200. Определяется прикосновением \_\_\_\_\_ чувствительность.

- а) болевая
- б) тактильная
- в) температурная
- г) глубокая

## **6 Исследование мочевой системы**

201. Дополнительные методы исследования мочевого пузыря:

- а) биопсия
- б) пункция
- в) цистоскопия
- г) цистография

202. Катетер корове вводится:

- а) над пальцем
- б) под контролем пальца
- в) под местной анестезией
- г) под общей анестезией

203. Вида животного, у которого правая почка сердцевидная и расположена в области от 15 до 18 ребра:

- а) свинья
- б) собака
- в) лошадь
- г) крупный рогатый скот

204. Почечные отёки локализуются:

- а) в области морды
- б) в области половых органов
- в) в области почек
- г) в области живота

205. Кот часто принимает позу для мочеиспускания, но моча не выделяется совсем, или выделяется по каплям, с кровью. При этом животное очень сильно беспокоится, кричит. Это признаки:

- а) цистита
- б) мочекаменной болезни
- в) нефрита
- г) нефроза

206. Методы исследования почек у крупного рогатого скота:

- а) перкуссия, осмотр, аускультация
- б) пальпация, аускультация, осмотр
- в) перкуссия, поколачивание, аускультация
- г) осмотр, пальпация, поколачивание

207. У \_\_\_\_\_ почки располагаются почти на одном уровне от 1 до 4 поясничных позвонков.

- а) свиней
- б) овец
- в) лошадей
- г) крупного рогатого скота

208. Около «мочевых точек» мочится:

- а) кобель
- б) жеребец
- в) хряк
- г) бык

209. Цистоскопия позволяет исследовать:

- а) функцию почек
- б) слизистую оболочку мочевого пузыря
- в) состояние мочеточников
- г) свойства мочи

210. Мочевой пузырь расположен в тазовой полости на лонных костях и в норме в брюшную полость не свисает у \_\_\_\_\_.

- а) крупного рогатого скота
- б) собаки
- в) свиньи
- г) лошади

211. Частота мочеиспускания у лошадей в сутки:

- а) 10 – 12
- б) 5 – 8
- в) 3 – 4
- г) 5 – 6

212. Основной метод диагностики болезней почек:

- а) исследование мочи
- б) цистоскопия

- в) осмотр
- г) ректальное исследование

213. Методы исследования мочеиспускательного канала:

- а) перкуссия
- б) аускультация
- в) рентгенография
- г) катетеризация

214. Количество выделяемой в сутки мочи у крупного рогатого скота в норме \_\_\_\_\_ литров:

- а) 2 – 4
- б) 3 – 6
- в) 6 – 12
- г) 5 – 8

215. Метод исследования мочеточников у крупных животных:

- а) перкуссия
- б) ректальное исследование
- в) цистоскопия
- г) катетеризация

216. У крупного рогатого скота левая почка:

- а) фиксированная, лежит за последним ребром
- б) блуждающая, расположена в области 3-5 поясничных позвонков
- в) гладкая, исследуется в области последних грудных позвонков
- г) неподвижная, находится в области левой голодной ямки

217. Цель катетеризации:

- а) взятие пробы мочи, определение проходимости уретры
- б) удаление камней из мочевого пузыря
- в) осмотр слизистой оболочки мочевого пузыря
- г) введение в мочевой пузырь лекарственных веществ

218. Почки у собак пальпируют:

- а) левую под 1-м и 3-м поясничным позвонками, правую под 1-м и 2-м поясничными позвонками
- б) левую под 2-м и 4-м поясничным позвонками, правую под 1-м и 3-м поясничными позвонками
- в) левую под 1-м и 4-м поясничным позвонками, правую под 1-м и 4-м поясничными позвонками
- г) левую под 1-м и 3-м поясничным позвонками, правую под 2-м и 3-м поясничными позвонками

219. Частота мочеиспускания у здоровых собак в сутки:

- а) 5 – 8
- б) 10 -12
- в) 1 – 2
- г) 3 – 4

## 7 Исследование мочи

220. Цвет мочи при полиурии:

- а) желтый

- б) бледно-желтый
- в) бурый
- г) желтовато-красный

221. Свежевыделенная моча у здоровых лошадей:

- а) прозрачная
- б) мутная, непрозрачная
- в) светлая, прозрачная
- г) водянистая, буро-красного цвета

222. Консистенция мочи здоровых лошадей:

- а) слизистая
- б) сиропобразная
- в) слабослизистая (тягучая)
- г) водянистая

223. Протеинурия - это \_\_\_\_\_ в моче

- а) уменьшение альбуминов
- б) уменьшение количества белка
- в) наличие белка
- г) отсутствие белка

224. Моча, содержащая белок, при добавлении к ней кислот (азотная, серная, соляная) дает осадок:

- а) синий
- б) белый
- в) сиреневый
- г) красноватый

225. При проведении сулемовой пробы используют реактив:

- а) 10-% р-р уксусной кислоты
- б) Колло I
- в) Танрета
- г) 20-% р-р сульфаниловой кислоты

226. Глюкозурия - это выделение с мочой

- а) белка
- б) сахара
- в) пигментов крови
- г) уробилина

227. Патологическая глюкозурия отмечается при:

- а) болезнях печени
- б) сахарном диабете
- в) болезнях почек
- г) кетозах

228. Уменьшение суточного количества выделяемой мочи:

- а) олигурия
- б) анурия
- в) полиурия
- г) гипостенурия

229. Лошадь за сутки выделяет \_\_\_\_\_ литров мочи

- а) 6-12
- б) 3-6
- в) 0,5-1
- г) 1-2

230. Организованные осадки мочи включают в себя:

- а) кристаллы солей, бактерии
- б) эритроциты, лейкоциты, эпителиальные клетки, цилиндры, грибы, бактерии
- в) кристаллы солей и кислот
- г) эпителиальные клетки, кристаллы кислот

#### 4.1.4 Коллоквиум

Коллоквиум является одной из форм учебных занятий в системе образования, цель которой – выяснение и повышение текущего уровня знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются отдельные разделы, темы и вопросы изучаемой дисциплины (в том числе обычно не включаемые в тематику лабораторных занятий). Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающимся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li><li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li><li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li><li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li><li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li><li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li><li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li></ul>
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: <ul style="list-style-type: none"><li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li><li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li></ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"><li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li><li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li><li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li></ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"><li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li><li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li><li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li><li>- не сформированы соответствующие знания, умения и навыки.</li></ul>

#### Перечень вопросов к коллоквиумам

##### №1

1. Правила работы и обращения с животными.
2. Подход, методы фиксации и укрощения крупных животных.
3. Подход, методы фиксации и укрощения мелких животных и птицы.

4. Общие методы клинического исследования животных: осмотр, пальпация.
5. Общие методы клинического исследования животных: перкуссия, аускультация.
6. Общие методы клинического исследования животных: термометрия. Показатели температуры тела у здоровых животных.
7. Лихорадка: определение, стадии, классификация.
8. Схема клинического исследования животного.
9. Клиническое исследование животного: предварительное знакомство.
10. Общее исследование животного: определение габитуса, клиническое значение определения габитуса.
11. Общее исследование животного: исследование видимых слизистых оболочек и волосяного покрова у разных видов животных, изменения при патологии.
12. Общее исследование животного: исследование кожи и подкожной клетчатки у разных видов животных. Патологические изменения кожи.
13. Общее исследование животного: исследование лимфатических узлов у разных видов животных.

#### №2

1. Исследование носового истечения и выдыхаемого воздуха.
2. Исследование придаточных полостей носа у разных видов животных, изменения при патологии.
3. Исследование гортани и трахеи: методы, изменения при патологии.
4. Осмотр и пальпация грудной клетки. Клиническое значение.
5. Топографическая перкуссия лёгких у разных видов животных: методика, изменение перкуторных границ лёгких при патологии.
6. Сравнительная перкуссия лёгких: методики, патологические изменения перкуторного звука в лёгких.
7. Аускультация грудной клетки: методика, патологические шумы дыхания.
8. Дополнительные методы исследования органов дыхания: плегафония и фонометрия.

#### №3

1. Осмотр и пальпация сердечного толчка. Клиническое значение.
2. Перкуссия области сердца у разных видов животных: методика, изменение перкуторных границ сердца при патологии.
3. Аускультация области сердца у разных видов животных.
4. Изменения тонов сердца при заболеваниях.
5. Интракардиальные шумы, их происхождение.
6. Экстракардиальные шумы, их происхождение.
7. Исследование периферических артерий у разных видов животных.
8. Методика измерения артериального кровяного давления. Изменения артериального кровяного давления при заболеваниях.
9. Исследование вен у разных видов животных.

## **4.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **4.2.1 Зачёт**

Зачёт является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачёт проводится в форме опроса по билетам. Зачёт проводится в специально установленный период, предусмотренный учебным планом.

Критерии оценки ответа обучающегося, а также форма его проведения доводятся до сведения обучающегося до начала зачёта. Результат зачёта объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачётно-экзаменационную ведомость и зачётную книжку.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

### Перечень вопросов к зачёту

1. Правила работы и обращения с животными.
2. Подход, методы фиксации и укрощения крупных животных.
3. Подход, методы фиксации и укрощения мелких животных и птицы.
4. Общие методы клинического исследования животных: осмотр, пальпация.
5. Общие методы клинического исследования животных: перкуссия, аускультация.
6. Общие методы клинического исследования животных: термометрия. Показатели температуры тела у здоровых животных.
7. Лихорадка: определение, стадии, классификация.
8. Схема клинического исследования животного.
9. Клиническое исследование животного: предварительное знакомство.
10. Общее исследование животного: определение габитуса, клиническое значение определения габитуса.
11. Общее исследование животного: исследование видимых слизистых оболочек и волосяного покрова у разных видов животных, изменения при патологии.
12. Общее исследование животного: исследование кожи и подкожной клетчатки у разных видов животных. Патологические изменения кожи.
13. Общее исследование животного: исследование лимфатических узлов у разных видов животных.
14. Исследование носового истечения и выдыхаемого воздуха.
15. Исследование придаточных полостей носа у разных видов животных, изменения при патологии.
16. Исследование гортани и трахеи: методы, изменения при патологии.
17. Осмотр и пальпация грудной клетки. Клиническое значение.
18. Топографическая перкуссия лёгких у разных видов животных: методика, изменение перкуторных границ лёгких при патологии.
19. Сравнительная перкуссия лёгких: методики, патологические изменения перкуторного звука в лёгких.
20. Аускультация грудной клетки: методика, патологические шумы дыхания.
21. Дополнительные методы исследования органов дыхания: плегафония и фонометрия.
22. Осмотр и пальпация сердечного толчка. Клиническое значение.
23. Перкуссия области сердца у разных видов животных: методика, изменение перкуторных границ сердца при патологии.
24. Аускультация области сердца у разных видов животных.
25. Изменения тонов сердца при заболеваниях.
26. Интракардиальные шумы, их происхождение.
27. Экстракардиальные шумы, их происхождение.
28. Исследование периферических артерий у разных видов животных.
29. Методика измерения артериального кровяного давления. Изменения артериального кровяного давления при заболеваниях.
30. Исследование вен у разных видов животных.

### 4.2.2 Курсовая работа

Курсовая работа является продуктом, получаемым в результате самостоятельного планирования и выполнения учебных и исследовательских задач. Она позволяет оценить знания и умения обучающегося, примененные к комплексному решению конкретной производственной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой и другими источниками. Система курсовой работы направлена на подготовку обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задание на курсовую работу выдается на бланке за подписью руководителя. Задания могут быть индивидуализированы и согласованы со способностями обучающихся без снижения общих требований. Выполнение курсовой работы определяется графиком её сдачи и защиты. Согласно «Положению о курсовом проектировании и выпускной квалификационной работе» общий объем текстовой документации (в страницах) в зависимости от характера работы должен находиться в пределах от 12 до 25 страниц (без учета приложений), а общий объем обязательной графической документации (в листах формата А1) в пределах – 1-2.

К защите допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Защита курсовой работы проводится в соответствии со сроками, указанными в задании, выданном руководителем. Дата, время, место защиты объявляются обучающимся руководителем курсовой работы и данная информация размещается на информационном стенде кафедры.

Защита обучающимися курсовых работ выполняется перед комиссией, созданной по распоряжению заведующего кафедрой и состоящей не менее, чем из двух человек из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, одним из которых, как правило, является руководитель курсовой работы.

Перед началом защиты курсовых работ один из членов комиссии лично получает в деканате ведомость защиты курсовой работы, а после окончания защиты лично сдает ее обратно в деканат факультета.

Установление очередности защиты курсовых работ обучающимися производится комиссией. Перед началом защиты обучающийся должен разместить перед комиссией графические листы, представить пояснительную записку и назвать свою фамилию, имя, отчество, группу.

В процессе доклада обучающийся должен рассказать о цели и задачах курсовой работы, донести основное его содержание, показать результаты выполненных расчетов, графической части и сделать основные выводы. Продолжительность доклада должна составлять 5...7 минут.

После завершения доклада члены комиссии и присутствующие задают вопросы обучающемуся по теме курсовой работы. Общее время ответа должно составлять не более 10 минут.

Во время защиты обучающийся при необходимости может пользоваться с разрешения комиссии справочной, нормативной и другой литературой.

Если обучающийся отказался от защиты курсовой работы в связи с неподготовленностью, то в ведомость защиты курсовой работы ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, использование обучающимися мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время защиты курсовой работы запрещено. В случае нарушения этого требования комиссия обязана удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомость защиты курсовой работы оценку «неудовлетворительно».

Оценки объявляются в день защиты курсовых работ и выставляются в зачетные книжки в присутствии обучающихся. Результаты защиты также выставляются в ведомость защиты курсовой работы, на титульных листах пояснительной записки курсовых работ и подписываются членами комиссии. Пояснительная записка и графический материал сдаются комиссии.

Преподаватели несут персональную административную ответственность за своевременность и точность внесения записей в ведомость защиты курсовой работы и в зачетные книжки.



Обучающиеся имеют право на передачу неудовлетворительных результатов защиты курсовой работы.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут защищать курсовую работу в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на защиту курсовой работы в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Курсовая работа выполняется в соответствии с графиком выполнения. Шкала и критерии оценивания защиты курсовой работы представлены в таблице

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка 5 (отлично)	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию, имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованным гипотетическим диагнозом. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы комиссии, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
Оценка 4 (хорошо)	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Большинство выводов и предложений аргументировано. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в описании результатов клинического исследования животного. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов комиссии, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах обучающийся исправляет ошибки в ответе.
Оценка 3 (удовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные положения. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. При защите обучающийся демонстрирует слабое понимание представленного материала, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.

Тема курсовой работы: «Клиническое исследование животного».

Гертман А.М. Методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по дисциплине «Клиническая диагностика» (для обучающихся факультета ветеринарной медицины) [Электронный ресурс] / А.М. Гертман, И.А. Родионова, А.Ш. Каримова, Л.Н. Кузьмина, Т.С. Самсонова. – Троицк ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019 - 22 с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

#### 4.2.3 Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Экзамен проводится в форме опроса по билетам. Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете содержатся три вопроса. Экзамен проводится в период экзаменационной сессии, предусмотренной учебным планом. Экзамен начинается в указанное в расписании время и проводится в отведенной для этого аудитории, указанной в расписании. Критерии оценки ответа обучающегося, а также форма его проведения доводятся до сведения обучающегося до начала экзамена. Результат экзамена объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно -экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка 5	- обучающийся полно усвоил учебный материал;

(отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

### Перечень вопросов к экзамену

1. История развития клинической диагностики.
2. Симптомы болезни (постоянные, непостоянные, важные, маловажные, типичные, нетипичные, патогномоничные, случайные, общие, местные, благоприятные, неблагоприятные, угрожающие, безнадёжные). Приведите примеры.
3. Синдромы болезни (анатомические, функциональные). Приведите примеры.
4. Диагноз (определение, составные элементы, основные этапы постановки).
5. Виды диагнозов: диагноз болезни, индивидуальный диагноз, прямой диагноз, дифференциальный диагноз (путём наблюдения; по лечебному эффекту), ранний диагноз, поздний диагноз, секционный диагноз, предварительный (гипотетический) диагноз, окончательный диагноз, диагноз под вопросом.
6. Прогноз болезни (благоприятный, осторожный, неблагоприятный).
7. История болезни.
8. Правила работы и обращения с животными.
9. Подход, методы фиксации и укрощения крупного и мелкого рогатого скота.
10. Подход, методы фиксации и укрощения лошадей.
11. Подход, методы фиксации и укрощения свиней, собак, пушных зверей и птиц.
12. Общие методы клинического исследования животных: осмотр, пальпация.
13. Общие методы клинического исследования животных: перкуссия, аускультация.
14. Общие методы клинического исследования животных: термометрия. Клиническая оценка изменения температуры тела у животных.
15. Гипертермия (классификация и характеристика лихорадок).
16. Гипотермия.
17. Схема клинического исследования животного: предварительное знакомство с животным.
18. Схема клинического исследования животного: общее исследование (исследование волосяного покрова, кожи).

19. Схема клинического исследования животного: общее исследование (исследование лимфоузлов).
20. Схема клинического исследования животного: общее исследование (определение габитуса).
21. Схема клинического исследования животного: общее исследование (исследование видимых слизистых оболочек).
22. Исследование носового истечения и выдыхаемого воздуха. Клиническое значение.
23. Исследование носовых отверстий и слизистой оболочки носа. Клиническое значение.
24. Исследование придаточных полостей носа. Клиническое значение.
25. Исследование гортани и трахеи. Клиническое значение.
26. Осмотр грудной клетки. Изменения при патологии.
27. Клиническая оценка дыхательных движений.
28. Пальпация грудной клетки. Изменения при патологии.
29. Перкуссия грудной клетки (цели, методики, физиологические и патологические перкуторные звуки).
30. Аускультация грудной клетки. Патологические изменения везикулярного дыхания, придаточные дыхательные шумы.
31. Клиническое значение исследования кашля у животных.
32. Специальные (плегафония, фонометрия, торакоцентез, пневмография, ринография) и функциональные методы исследования дыхательной системы.
33. Синдромы поражений воздухоносных путей и придаточных полостей носа.
34. Синдромы поражения лёгких и плевры.
35. Осмотр области сердца. Клиническое значение.
36. Пальпация области сердца. Клиническое значение.
37. Перкуссия области сердца (цели, методика, физиологические и патологические перкуторные звуки).
38. Аускультация области сердца (методика, происхождение сердечных тонов).
39. Аускультация области сердца у жвачных животных (пункты наилучшей слышимости тонов сердца, изменения при патологии).
40. Аускультация области сердца у лошадей и собак (пункты наилучшей слышимости, изменения при патологии).
41. Шумы сердца (классификация, происхождение).
42. Исследование периферических артерий у разных видов животных.
43. Измерение артериального кровяного давления. Клиническое значение.
44. Исследование вен у разных видов животных. Измерение венозного кровяного давления. Клиническое значение.
45. Экстракардиальные аритмии.
46. Интракардиальные аритмии вследствие нарушения функции проводимости и сократимости.
47. Интракардиальные аритмии вследствие нарушения функции возбудимости.
48. Исследование сердечно-сосудистой системы графическими методами.
49. Определение функциональной способности сердечно-сосудистой системы.
50. Синдромы пороков сердца.
51. Исследование приёма корма и питья у животных (аппетит, жажда, жевание, глотание).
52. Исследование отрыжки и жвачки. Их изменения при патологии.
53. Исследование рта и органов ротовой полости. Клиническое значение.
54. Исследование глотки и пищевода. Клиническое значение.
55. Исследование рубца у жвачных животных. Клиническое значение.
56. Исследование книжки у жвачных животных. Клиническое значение.
57. Исследование сетки у жвачных животных. Клиническое значение.
58. Исследование сычуга у жвачных животных. Клиническое значение.
59. Исследование желудка у лошадей. Клиническое значение.
60. Исследование желудка у собак, свиней, птиц. Клиническое значение.
61. Исследование желудочного содержимого и желудочного сока.
62. Исследование кишечника у рогатого скота. Клиническое значение.
63. Исследование кишечника у свиней, собак. Клиническое значение.

64. Исследование кишечника у лошадей, птиц. Клиническое значение.
65. Исследование печени у разных видов животных общими и специальными методами. Клиническое значение.
66. Исследование селезёнки у разных видов животных. Клиническое значение.
67. Исследование дефекации и кала у разных видов животных. Изменения при патологии.
68. Рвота. Клиническое значение.
69. Специальные методы исследования органов пищеварения у животных (ректальное исследование, зондирование).
70. Специальные методы исследования пищеварительной системы (руминография, пробный прокол живота, лапароскопия).
71. Копрологические синдромы патологии органов пищеварения.
72. Анализ поведения животного. Клиническое значение.
73. Исследование черепа и позвоночного столба. Клиническое значение.
74. Исследование органов чувств. Клиническое значение.
75. Исследование поверхностной и глубокой чувствительности. Клиническое значение.
76. Нарушение двигательных функций: параличи, парезы.
77. Расстройства координации движений: атаксии.
78. Расстройства координации движений: гиперкинезы.
79. Исследование поверхностных и глубоких рефлексов. Клиническое значение.
80. Исследование вегетативной нервной системы (методы рефлексов, фармакологические методы).
81. Диагностическое значение исследования спинномозговой жидкости.
82. Основные синдромы при повреждениях нервной системы.
83. Исследование мочеиспускания. Клиническое значение.
84. Исследование почек у разных видов животных. Клиническое значение.
85. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Клиническое значение.
86. Исследование физических свойств мочи. Клиническое значение.
87. Химическое исследование мочи. Клиническое значение.
88. Организованные осадки мочи.
89. Неорганизованные осадки мочи.
90. Главные синдромы заболеваний мочевой системы.

