


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский университет  
Дата подписания: 02.10.2024 10:56:21  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заведующий кафедрой  
 /Ларионов С. В./  
«26» августа 2019 г.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Дисциплина	<b>КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА</b>
Специальность	<b>36.05.01 Ветеринария</b>
Квалификация выпускника	<b>Ветеринарный врач</b>
Нормативный срок обучения	<b>5 лет</b>
Кафедра-разработчик	<b>Болезни животных и ветеринарно- санитарная экспертиза</b>
Ведущий преподаватель	<b>Анникова Л.В., доцент</b>

**Разработчик: доцент, Анникова Л.В.**

  
(подпись)

**Саратов 2019**

**Содержание**

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	11
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	31

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Клиническая диагностика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 г. № 974, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Наименование дисциплины»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.1 «Применяет технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, владеет способами их фиксации животных» ОПК-1.2 - Использует схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса ОПК-1.3 - Собирает и анализирует анамнестические данные при обследовании животных ОПК-1.4 - При-	5,6	Лекции /лабораторные занятия	Собеседование, Практические задания и исследование животного, деловая игра

		меняет практические навыки по проведению клинического обследования животного с применением специальных методов исследований			
ПК-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	ПК-1.1 - Применяет знания о строении и процессах жизнедеятельности организма животных в профессиональной деятельности ПК-1.2 - Отбирает и исследует различный биологический материал от животных	5,6	Лекции /лабораторные занятия	Собеседование, Практические задания и исследование животного, деловая игра

**Примечание:**

Компетенция ОПК-1– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Внутренние незаразные болезни животных»; «Оперативная хирургия с топографической анатомией»; «Общая и частная хирургия»; «Акушерство и гинекология животных»; «Ветеринарная стоматология», а также в ходе прохождения клинической практики и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ОПК-2– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Патологическая физиология животных»; «Внутренние незаразные болезни животных»; «Оперативная хирургия с топографической анатомией»; «Общая и частная хирургия»; «Акушерство и гинекология животных»; «Ветеринарная онкология»; «Патология птиц»; «Болезни собак и кошек»; «Болезни пушных зверей»; «Клиническая анатомия»; «Клиническая физиология», а также в ходе прохождения клинической практики, общепрофессиональной практики и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ОПК-3– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Внутренние незаразные болезни животных»; «Оперативная хирургия с топографической анатомией»; «Общая и частная хирургия»; «Акушерство и гинекология животных»; «Паразитология и инвазионные болезни животных»; «Токсикология», а также в ходе прохождения клинической, учебно-производственной практик, и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ОПК-4– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Анатомия животных»; «Физиология и этология животных»; «Патологическая физиология животных»; «Внутренние незаразные болезни животных»; «Оперативная хирургия с топографической анатомией»; «Общая и частная хирургия»; «Акушерство и гинекология животных»; «Патология птиц», а также в ходе прохождения учебно-производственной практики, и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-1.1 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Биологическая химия»; «Цитология, гистология и эмбриология»; «Анатомия животных»; «Физиология и этология животных»; «Патологическая физиология животных»; «Оперативная хирургия с топографической анатомией»; «Общая и частная хирургия»; «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»; «Клиническая анатомия»; «Клиническая физиология»; «Секционный курс и методы патогистологических исследований», а также в ходе клинической практики, общепрофессиональной практики и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-1.2 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Цитология, гистология и эмбриология»; «Физиология и этология животных»; «Патологическая физиология животных»; «Ветеринарная иммунология»; «Внутренние незаразные болезни животных»; «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»; «Паразитология и инвазионные болезни животных»; «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»; «Лабораторная диагностика»; «Ветеринарная онкология»; «Секционный курс и методы патогистологических исследований», а также в ходе клинической практики, учебной практики: научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), учебно-производственной практики и государственной итоговой аттестации.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **Перечень оценочных материалов\***

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	лабораторная работа	исследование содержимого рубца. Определение физико-химических свойств содер-	описание лабораторной работы

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
		жимого рубца. Подсчет количества инфузорий, определение их подвижности и ферментативной активности.	
2	деловая игра	совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации, позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	описание деловой игры
3	брейн-ринг	совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя с целью обобщения знаний, развития умений анализировать, делать выводы, систематизировать имеющиеся знания по методам исследования, по клинической анатомии, воспитывает умение действовать в команде	описание брейн-ринга

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Основные методы исследования. Исследование органов пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервной и вегетативной систем.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ПК-1.1 ПК-1.2	лабораторная работа, брейн-ринг, деловая игра
2	Исследование мочевыделительной системы	ОПК-1.4 ПК-1.1 ПК-1.2	лабораторная работа, брейн-ринг, деловая игра
3	Исследования крови: определение	ОПК-1.1 ОПК-1.2	лабораторная работа, брейн-ринг, деловая игра

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	гемоглобина, СОЭ, подсчет количества эритроцитов, лейкоцитов, приготовление и фиксация мазков крови, выведение лейкоформулы и др.	ОПК-1.3 ОПК-1.4 ПК-1.1 ПК-1.2	
4	Ветеринарная рентгенология	ОПК-1.3 ОПК-1.4	лабораторная работа, брейн-ринг, деловая игра

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине  
«Наименование дисциплины» на различных этапах их формирования,  
описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 5 семестр, 6 семестр	ОПК-1.1	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: не применяет технику безопасности, не соблюдает правила личной гигиены при обследовании животных, не владеет способами их фиксации животных; не	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала: применяет технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, владеет способами фиксации животных. Практики применения материала,

		знает практику применения материала, допускает существенные ошибки			исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ОПК-1 5 семестр, 6 семестр	ОПК-1.2	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале:</p> <p>не правильно использует схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, путает схемы исследования различных систем организма</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей, хорошо ориентируется в схемах клинического исследования животных</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала: использует схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса. Практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий</p>



ОПК-1 5 семестр, 6 семестр	ОПК-1.3	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале:</p> <p>не может собрать анамнез, не в состоянии провести анализ полученных при исследовании материалов; не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей: грамотно собирает данные о животном, беспрепятственно анализирует их</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала: собирает и анализирует анамнестические данные при обследовании животных, грамотно резюмирует</p>
ОПК-1 5 семестр, 6 семестр	ОПК-1.4	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале:</p> <p>не имеет навыков проведения клинического обследования животного, не способен применять специальных методы исследований; не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей: применяет навыки по проведению клинического обследования животного с применением специальных методов исследований</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала: применяет практические навыки по проведению клинического обследования животного с применением специальных методов исследований. Практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентиру-</p>

					ется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-1 5 семестр, 6 семестр	ПК-1.1	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: не знает о строении и процессах жизнедеятельности организма животных в профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей: применяет знания о строении и процессах жизнедеятельности организма животных в профессиональной деятельности	обучающийся демонстрирует знание материала: применяет практические навыки по строению органов и систем организма, процессах жизнедеятельности организма животных в профессиональной деятельности. Практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-1 6 семестр	ПК-1.2	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: не имеет	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей:	обучающийся демонстрирует знание материала: применяет практические навыки по

		представления при отборе биологического материала от животных для проведения исследований, допускает существенные ошибки	не знает деталей, допускает неточности в отборе биоматериала от животных	без затруднений способен отобрать биологический материал от животного для исследования	отбору и исследованию различного биологического материала от животных, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
--	--	--	--	--	--

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**3.1. Входной контроль**

**Примерный перечень вопросов**

1. Состав крови сельскохозяйственных животных?
2. Эритроциты, их количество и функции?
3. Подсчет количества лейкоцитов, эритроцитов и их функции?
4. Кровяные пластинки, их количество и функции?
5. Определение гемоглобина, СОЭ и их клиническая оценка.
6. То такое лейкограмма? Назовите различные виды лейкоцитов.
7. Дайте характеристику сердечного цикла у различных видов сельскохозяйственных животных.
8. Из чего состоит проводящая система сердца?
9. Функции сердца.
10. Как определяется артериальный пульс у животных?
11. Показатели пульса у животных.
12. Как осуществляется механизм вдоха и выдоха?
13. Из каких фаз состоит дыхательный цикл?
14. Дайте характеристику регуляции дыхания.
15. Как подсчитывается частота дыхательных движений?
16. Количество дыхательных движений у различных здоровых животных за 1 минуту.
17. Физиологические дыхательные шумы.
18. Топография воздухоносных мешков.
19. Где располагается щитовидная железа?

20. Из каких хрящей состоит гортань?
21. Роль желчи в процессах пищеварения?
22. Физиология жвачного процесса.
23. Особенности пищеварения у жвачных животных?
24. Температура тела у сельскохозяйственных животных.
25. Состав и свойства мочи.
26. Поведение животных и его формы?
27. Какие глубокие рефлексy Вы знаете?
28. Какие поверхностные рефлексy Вы знаете?
29. Где располагается сычуг, книжка, сетка у жвачных?
30. Каков рН содержимого рубца?
31. Каковы топографические особенности толстого и тонкого отдела кишечника у крупного рогатого скота и лошадей?
32. Расположение органов брюшной полости у жвачных.
33. Топография почек у коров, лошадей, свиней, собак и кошек.
34. Что такое гистология и каково её значение в ветеринарии?
35. Что такое цитология и каково её значение в ветеринарии?

### **3.2. Лабораторная работа**

Тема «Исследование рубцового содержимого»

Цель: освоить методику получения содержимого рубца. Научиться определять физико-химические свойства содержимого. Приобрести навыки в клинической оценке результатов исследования.

Задачи: закрепить теоретические знания и практические умения для проведения исследований рубцового содержимого у животных; определить умеют ли студенты пользоваться различными методами исследования.

Подготовка к лабораторной работе: содержимое рубца получают через 2-2,5 часа после кормления в количестве 150-200 мл. Перед исследованием его процеживают через марлю.

После получения определяют цвет, запах и консистенцию содержимого рубца. Определение рН содержимого рубца, подвижности и количества инфузорий рубца.

Все исследования записывается в тетрадь и подводиться итог лабораторной работы.

Оценивается по четырех бальной системе.

### **3.3 Деловая игра**

Тема: «Исследование нервной системы».

Цель: оценивать умение студентов анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

Задачи: закрепить теоретические знания и практические умения для проведения исследований нервной системы животных; определить умеют ли студенты пользоваться различными методами исследования нервной системы; определить

умеют ли студенты работать в малых группах, принимать конкретные решения при выборе определенных способов исследования нервной системы.

Подготовка к проведению деловой игры включает следующие этапы деятельности. Перед организатором встают следующие задачи: 1) разделить студентов 3 курса специальности «Ветеринария» на команды по 5-7 человек в каждой; 2) распределить между членами команд вопросы; 3) выдать примерную форму для оценивания ответов на вопросы представителям конкурсного жюри; 4) дать задание подготовить творческий номер по изучаемому разделу.

Инструктаж участников команд организатором: 1) каждой команде объясняются ее функции; 2) выдаются инструкции и начальные данные о каждом этапе деловой игры; 3) объясняется ситуация игры

Жюри на протяжении всех этапов следит за игрой и оценивает деятельность всех команд. Для оценки эффективности выполненной деятельности разработаны критерии.

Для проведения игры потребуются: 1. Сценарий игры — в количестве из расчета по одному экземпляру на двух студентов. 2. Бланки оценивания всех туров (перерасчет оценки в баллах) 3. Форма оформления результатов сбора информации по каждому туру (для каждого студента).

Сценарий деловой игры. Первый тур «Представление команды». Каждая команда имеет своё название. Участники команды представляют каждого участника (для этого используют видеоролик, заранее записанный), затем произносят девиз команды, и демонстрируют эмблему.

Второй тур «Перекрёстные вопросы» по 5 вопросов каждой команде по теме деловой игры задаются командами соперников.

Третий тур «Конкурс капитанов». Преподаватель задаёт вопросы каждому капитану команд, и за каждый правильный ответ засчитывается по 1 баллу. Примерные вопросы: исследование поведения животного, как проводят исследование черепа, позвоночного столба, органов чувств, чувствительной и двигательной сферы, рефлексов, вегетативной нервной системы, какие способы получения ликвора, как исследуется ликвор, виды параличей и порезов и др.

Четвертый тур «Черный ящик». Студентам нужно ответить на вопрос, какой инструмент для исследования глубоких рефлексов находится в ящике.

Действия жюри: 1. Оценить каждый тур по 5-ти балльной шкале в соответствии с установленными критериями. 2. Заполнить карточки. 3. Подвести итоги по каждой команде в каждом туре игры. Определить победителей.

### **3.4. Брейн-ринг**

Тема «Исследование выделительной системы»

План мероприятия:

1. Тур «Представление команды».

В 1м туре, каждая из команда подготавливает:

А) Название команды (от 0 до 3 баллов).

Б) Представление команды. Капитан демонстрирует видеоролик, сделанный за-

ранее с участием каждого члена команды и сопровождается комментариями достоинства и деловые качества каждого участника (от 0 до 3 баллов).

В) Девиз (от 0 до 3 баллов).

Г) Эмблемы (от 0 до 3 баллов).

За каждый из пунктов максимальное количество баллов-3. Максимальное количество баллов за данный конкурс-12.

2. Тур «Конкурс капитанов».

В конкурсе капитанов, с каждой команды на конкурс выходит капитан и отвечает на вопросы. Всего вопросов—10, их задает преподаватель. За каждый положительный ответ, на который ответил капитан, дается 2 балла, если же капитан затрудняется ответить, то право на ответ дается его команде, если команда отвечает правильно, то команда получает 1 балл. Если команда не дает правильный ответ, то отвечает команда соперников и соответственно баллы получают соперники. Максимальное количество баллов за данный конкурс-10.

3. Тур «Умники».

Каждая из команд предварительно подготавливает по 10 вопросов и задает вопрос противоположной команде. За каждый положительный ответ, команде присваивается 1 балл. Максимальное количество баллов за данный тур - 10.

4. Тур «Кроссворд».

Каждая команда, так же предварительно подготавливает кроссворд, состоящий из 9 вопросов и получает 1 балл за правильно отвеченный вопрос. Максимальный балл за данный конкурс составляет 9 баллов.

5. Тур «Конкурс талантов».

Каждая из команд подготавливает, какую либо творческую постановку на темы брейн-ринга. Максимальное количество баллов за данный тур- 5.

Завершающая часть. В конце мероприятия подводят итоги, подсчитывают баллы, выявляют победителя.

### **3.5. Рубежный контроль**

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на контактных занятиях*

1. Понятие о клинической диагностике и ее связь с другими дисциплинами.
2. Методы фиксации и отвлечения животных (крупного рогатого скота, лошадей, свиней, овец, коз и собак).
3. Основные разделы клинической диагностики и их краткая характеристика.
4. План клинического исследования.
5. Виды осмотра и их краткая характеристика.
6. Виды пальпации и что определяют при пальпации.
7. Виды перкуссии, общие правила проведения перкуссии.
8. Как проводится непосредственная, посредственная, топографическая и сравнительная перкуссия?
9. Виды аускультации, общие правила аускультации.
10. Как проводится непосредственная и посредственная аускультация?
11. Значение анамнеза в постановке диагноза.
12. Внешние показатели животного характеризующие габитус.

13. Вынужденные позы, их значение при постановке диагноза.
14. Для чего определяют упитанность и темперамент животного?
15. Какие показатели определяются при исследовании волосяного покрова? Покажите, как эти показатели исследуются.
16. Какие показатели определяются при исследовании кожи? Покажите, как эти показатели исследуются.
17. Какие показатели определяются при исследовании слизистых оболочек? Покажите, как эти показатели исследуются.
18. Какие лимфатические узлы доступны для исследования у лошадей и крупного рогатого скота? Проведите их исследование.
19. Какие лимфатические узлы доступны для исследования у свиней, овец, коз, собак, кошек? Проведите их исследование.
20. Температура тела у с/х животных. Методика измерения температуры.
21. Что вы понимаете под симптомами болезни? Какими методами выявляются симптомы болезни?
22. Что вы понимаете под общими и местными, ранними и поздними симптомами?
23. Что вы понимаете под объективными и субъективными, постоянными и непостоянными симптомами?
24. Что вы понимаете под важными и маловажными, специфическими и неспецифическими симптомами?
25. Какие вы знаете симптомы в прогностическом отношении, анализ симптомов болезни?
26. Что вы понимаете под диагнозом болезни? Какими знаниями должен владеть врач при постановке диагноза?
27. Какие вы знаете виды диагноза по времени постановки, по способу постановки, по достоверности?
28. Какие диагностические ошибки могут исходить от болезни, от врача, от обстановки и условий исследования.
29. Что такое прогноз болезни? Какие виды прогноза вы знаете?

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Какие вы знаете диагнозы в историческом развитии. Их достоинства и недостатки.
2. История развития ветеринарной клинической диагностики.
3. Исследование кожи. Первичные и вторичные сыпи.
4. Клиническое значение термометрии.

**Вопросы рубежного контроля №2**

*Вопросы, рассматриваемые на контактных занятиях*

1. Исследование ротовой полости.
2. Инструменты и приборы для исследования ротовой полости.
3. Исследование приема корма и питья.
4. Расстройства аппетита, отрыжки, жвачки. Рвота.
5. Метода исследования глотки и пищевода.

6. Исследование рубца у жвачных.
7. Получение и исследование рубцового содержимого, и его диагностическое значение.
8. Исследование физических свойств рубцового содержимого.
9. Методика подсчета количества инфузорий в рубцовом содержимом.
10. Исследование ферментативной активности инфузорий.
11. Нарушение рубцового пищеварения (ацидоз, алкалоз).
12. Исследование сетки. Болевые пробы на сетку.
13. Зондирование сетки по Меликсетяну и Коробову.
14. Исследование желудка.
15. Получение и исследование физико-химических свойств желудочного сока.
16. Какие формы нарушения секреторной функции желудка вы знаете?
17. Зондирование пищевода, желудка и рубца.
18. Исследование селезенки у разных видов животных.
19. Исследование печени у разных видов животных.
20. Основные симптомы при заболеваниях печени (желтуха, холемия, желчнокаменная болезнь, геморрагический диатез, почечная кома, асцит).
21. Дифференциальная диагностика различных форм желтух.
22. Исследование книжки и сычуга.
23. Исследование кишечника.
24. Топография органов брюшной полости.
25. Ректальное исследование.
26. Диспансеризация. Этапы диспансеризации.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Исследование фекалий. Синдромы при заболеваниях органов пищеварения.
2. Диагностика нарушений, связанных с недостаточностью макроэлементов (кальция, фосфора, магния).
3. Диагностика нарушений, связанных с недостаточностью микроэлементов (кобальта, меди, йода, цинка, марганца).

**Вопросы рубежного контроля № 3**

*Вопросы, рассматриваемые на контактных занятиях*

1. План исследования дыхательной системы.
2. Какие симптомы и синдромы проявляются при нарушении деятельности системы дыхания?
3. Как проводится подсчет количества дыхательных движений в минуту?
4. Что такое ритм дыхания, какие вы знаете формы нарушения ритма дыхания?
5. Исследование пазух.
6. Исследование воздухоносных мешков.
7. Исследование грудной клетки.
8. Плегафония.
9. Фонометрия.
10. Топографическая и сравнительная перкуссия легких.
11. Какие границы лёгких исследуют и где они находятся?



12. Одышка, ее формы и клиническое значение.
13. Аускультация легких.
14. Классификация дыхательных шумов.
15. Физиологические и патологические дыхательные шумы.
16. Что понимается под везикулярным и бронхиальным дыханием, их оценка и в чем различие?
17. Кашель, его свойства и клиническое значение.
18. Перкуссия легких.
19. Исследование гортани.
20. Исследование трахеи.
21. Исследование щитовидной железы.
22. Какие имеются функциональные методы исследования дыхательной системы.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Кашель, его свойства.
2. Торакоцентез.
3. Функциональные методы исследования дыхательной системы.

**Вопросы рубежного контроля №4**

*Вопросы, рассматриваемые на контактных занятиях*

1. Сердечный толчок и его изменения.
2. Исследование артериального пульса и его клиническая оценка.
3. Исследование периферических вен и разновидности венозного пульса.
4. Аускультация сердца. Изменение сердечных тонов.
5. Шумы сердца и их классификация.
6. Места наилучшей слышимости клапанов сердца.
7. Перкуссия сердечной области и ее клиническое значение.
8. Клиническое значение ЭКГ. Методика регистрации ЭКГ.
9. Схема ЭКГ.
10. Анализ ЭКГ.
11. Функциональные методы исследования сердечнососудистой системы.
12. Синдромы при патологии сердечно-сосудистой системы.
13. Методы исследования вегетативной нервной системы.
14. Исследование органов чувств.
15. Атаксия, виды атаксии.
16. Получение и исследование ликвора.
17. Исследование поверхностных и глубоких рефлексов.
18. Исследование поверхностной и глубокой чувствительности.
19. Расстройства поведения: возбуждение и различные формы угнетения как показатель функционального состояния коры головного мозга.
20. Что такое зоны Захарьина –Хеда-Роже? Клиническая оценка этих зон.
21. Исследование двигательной сферы.
22. Клиническая оценка глазосердечного, ушносердечного рефлексов и рефлекса Шарабрина.

23. Клиническая картина периферических и центральных параличей.
24. Какие вы знаете поверхностные рефлексы и чем выражаются их расстройства?
25. Методика исследования глубоких рефлексов и клиническое значение изменений этих рефлексов.
26. Расстройство поведения: возбуждение и различных формы угнетения – как показатель функционального состояния коры головного мозга.
27. Что такое сон и кома? Их клиническая оценка.
28. Исследование двигательной сферы.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Значение исследования сердечно-сосудистой системы.
2. Клиническое значение ЭКГ.
3. Клиническое значение фонокардиографии.
4. Методы исследования черепа и позвоночного столба.
5. Что такое лордоз, сколиоз и кифоз? Каковы их причины?
6. Каковы формы поверхностной чувствительности?
7. Методика исследования чувствительности.
8. Исследование органов чувств (зрение, слух, обоняние).
9. Что такое глубокая чувствительность? Какова методика исследования?
10. Формы атаксии и причины, вызывающие их.
11. Что такое паралич? На какие формы подразделяют параличи?
12. Судороги; каковы их формы и причины?
13. Что такое эпилепсия, гиперкинез, тремор, тик? Каковы причины их возникновения?
14. Методика исследования вегетативной нервной системы.
15. Что такое зоны Захарьина –Хеда-Роже? Клиническая оценка этих зон.

**Вопросы рубежного контроля № 5**

*Вопросы, рассматриваемые на контактных занятиях*

1. Какие вы знаете методы исследования мочеполовой системы?
2. Методика катетеризации мочевого пузыря животных и её клиническое значение.
3. Способы сбора мочи для исследования.
4. Расстройства мочеотделения.
5. Клинические и функциональные методы исследования почек.
6. Исследование удельного веса и рН мочи.
7. Перечислите основные синдромы заболевания почек.
8. Какие вы знаете неорганические осадки мочи и каково их клиническое значение?
9. Органические осадки мочи и их диагностическое значение.
10. Чем характеризуется отечный синдром?
11. Что такое сердечно-сосудистый синдром?

12. Что представляет собой уремический синдром?
13. Из каких показателей состоит мочевого синдром?
14. Определение гематокрита.
15. Подсчет эритроцитов.
16. Подсчет лейкоцитов.
17. Определение физических свойств мочи.
18. Исследование осадка мочи.
19. Клинические методы исследования мочевыделительной системы.
20. Основные синдромы при заболеваниях почек.
21. Функциональная диагностика мочевыделительной системы.
22. Функциональные методов исследования почек.
23. Свойства рентгеновских лучей.
24. Применение рентгеновских лучей в ветеринарной практике.
25. Методы рентгеновского исследования, используемые для диагностики заболеваний.
26. Рентгеноконтрастные вещества.
27. Защита от рентгеновского излучения.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Методы функциональной диагностики почек.
2. Физические свойства мочи у лошади и крупного рогатого скота.
3. Синдромы при заболевании мочевого системы.
4. Биохимические показатели крови и мочи при болезнях почек.
5. Семиотика и диагностика мочевыделительной системы.
6. Основные синдромы болезней мочевыделительной системы: мочевого, сердечнососудистый, уремический, отечный.
7. Проба по Зимницкому, проба с водной нагрузкой, проба на концентрацию мочи.

**Вопросы рубежного контроля № 6**

*Вопросы, рассматриваемые на контактных занятиях*

1. План написания истории болезни.
2. Предварительные сведения о животном.
3. Регистрация.
4. Сбор анамнеза.
5. Общее исследование.
6. Определение габитуса.
7. Исследование волосяного покрова.
8. Исследование кожи и подкожной клетчатки.
9. Исследование видимых слизистых оболочек.
10. Исследование лимфатических узлов.
11. Термометрия.
12. Специальные исследования.

13. Исследование сердечно-сосудистой системы.
14. Исследование дыхательной системы.
15. Исследование пищеварительной системы.
16. Исследование мочеполовой системы.
17. Исследование нервной системы.
18. Дополнительные исследования.
19. Исследование крови.
20. Исследование мочи.
21. Исследование кала.
22. Заключение

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Биохимические исследования крови.
2. Общие исследования крови.

**Вопросы, выносимые на экзамен**

**Тематика вопросов, выносимых на экзамен**

1. Понятие о клинической диагностике и ее связь с клиническими дисциплинами.
2. Методы фиксации и отвлечения различных животных и птиц.
3. Клиническая документация.
4. План клинического исследования животных.
5. Общие методы исследования.
6. Общие методы исследования. Осмотр, пальпация и перкуссия.
7. Общие методы исследования животных. Аускультация и термометрия.
8. Термометрия. Температура тела у здоровых животных.
9. Исследование лимфатических узлов.
10. Определение габитуса и его клиническое значение.
11. Исследование видимых слизистых оболочек.
12. Симптомы и синдромы, их клиническое значение.
13. Диагноз, его виды и достоверность.
14. Исследование ротовой полости.
15. Зондирование пищевода, желудка и рубца с.-х. животных.
16. Расстройства аппетита, отрыжки, жвачки.
17. Исследование живота. Топография органов брюшной полости.
18. Исследование рубца у жвачных.
19. Зондирование желудка у лошади.
20. Исследование сетки. Болевые пробы на сетку.
21. Исследование книжки.
22. Исследование сычуга.
23. Применение зондов Коробова и Меликсетяна.
24. Исследование однокамерного желудка у животных .

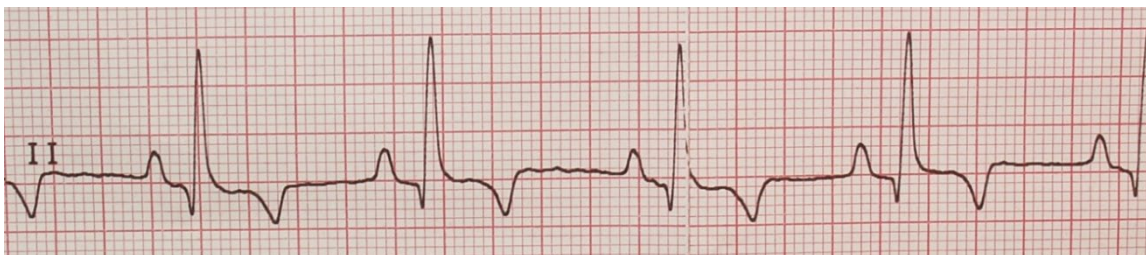
25. Получение и исследование физико-химических свойств желудочного сока.
26. Исследование печени и селезенки у животных.
27. Исследование кишечника у разных видов животных, исследование фекалий.
28. Исследование пазух.
29. Осмотр и пальпация грудной клетки.
30. Задняя граница легких у животных. Плегафония и фонометрия.
31. Топографическая перкуссия легких.
32. Сравнительная перкуссия легких.
33. Одышка, ее формы и клиническое значение.
34. Аускультация легких, физиологические и патологические дыхательные шумы.
35. Кашель, его свойства и клиническое значение.
36. Исследование гортани, трахеи и щитовидной железы.
37. Физиологические и патологические дыхательные шумы.
38. Функциональные методы исследования дыхательной системы.
39. Сердечный толчок и его изменения.
40. Исследование артериального пульса и его клиническая оценка.
41. Исследование периферических вен и разновидности венозного пульса.
42. Аускультация сердца. Изменение сердечных тонов.
43. Шумы сердца и их классификация.
44. Места наилучшей слышимости клапанов сердца.
45. Перкуссия сердечной области и ее клиническое значение.
46. Клиническое значение ЭКГ. Методика регистрации ЭКГ.
47. Анализ ЭКГ.
48. Функциональные методы исследования сердечнососудистой системы.
49. Методы исследования вегетативной нервной системы.
50. Исследование органов чувств.
51. Атаксия, виды атаксии.
52. Получение и исследование ликвора.
53. Исследование поверхностных и глубоких рефлексов.
54. Исследование поверхностной и глубокой чувствительности.
55. Расстройства поведения: возбуждение и различные формы угнетения как показатель функционального состояния коры головного мозга.
56. Способы получения и методы исследования крови.
57. Приготовление, фиксация и окрашивание мазков крови.
58. Лейкограмма, ее определение.
59. Определение гемоглобина и выведение цветного показателя.
60. Определение физических свойств мочи.
61. Исследование осадка мочи.
62. Клинические методы исследования мочевыделительной системы.
63. Основные синдромы болезней мочевыделительной системы: мочево-й, сердечнососудистый, уремический, отечный. Дать характеристику каждому синдрому.
64. Методы функциональной диагностики почек.

65. Проба по Зимницкому, проба с водной нагрузкой, проба на концентрацию мочи.

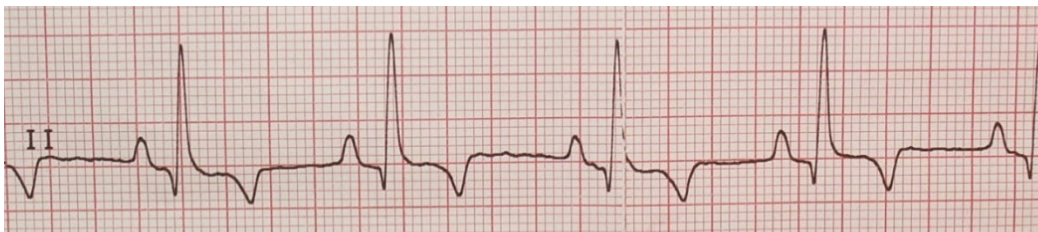
66. Свойства рентгеновских лучей.

### Ситуационные задания

1. При сборе анамнеза болезни было установлено, что у больной коровы периодически наблюдается одышка, отечность подгрудка и конечностей. В каком направлении ветеринарный врач должен проводить исследования (каких систем организма)? Какие при этом применяются методы исследования?
2. В результате перкуссии левой голодной ямки отчетливо слышался тимпанический звук с металлическим оттенком. О чём это свидетельствует? Какой орган подвергался исследованию? Его место расположения?
3. При перкуссии брюшной стенки справа, в области голодной ямки у коровы отмечался тимпанический звук, но перемещая плессиметр вниз звук переходил в приглушённый. Какой орган исследовал ветеринарный врач и что можно сказать по результатам исследования?
4. Как по представленной электрокардиограмме определить количество сердечных сокращений, если мы знаем, что скорость лентопротяжного механизма 50 мм/сек, вольт 10 mV

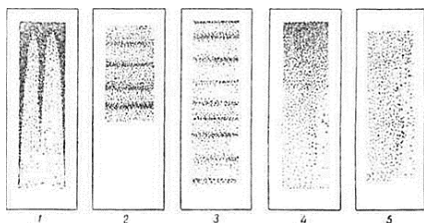


5. По представленной электрокардиограмме определите систолический показатель, если мы знаем, что скорость лентопротяжного механизма 50 мм/сек, вольт 10 mV



6. Животному в покое определяют пульс за 30 секунд, затем двумя пальцами рук производят постепенно усиливающееся давление на оба глазных яблока в течении 30 секунд. Не прекращая давление, определяют число сердечных сокращений в течении 30 секунд. С какой целью проводилось данное исследование? Каково клиническое значение?
7. У теленка выдыхаемый воздух имеет неприятный гнилостный запах. С чем это может быть связано? По каким ещё показателям определяют выдыхаемый воздух?

8. В течение суток у свиньи показатели температуры тела колебались от 38 до 40 градусов. Можно ли считать это нормой для данного вида животного? Какие температурные колебания вы можете назвать у здоровых животных?
9. При исследовании дыхания у быка было обнаружено, что акты вдоха и выдоха происходят толчками в несколько приёмов. При каких заболеваниях наблюдают данные нарушения ритма дыхания? Как оно называется?
10. При перкуссии воздухоносных мешков был обнаружен притупленный звук. Является ли это нормой? У каких животных исследуются воздухоносные мешки?
11. При топографической перкуссии задней границы легких лошади было отмечено, что атимпанический звук заканчивается на линии маклока – в 17-ом межреберье, на линии седалищного бугра в 15-ом, на ЛПЛС – в 11-ом межреберье. Смещены ли границы линий и если да, то по какой причине это могло произойти?
12. В градуированный на 100 делений капилляр набирают до метки «Р» (деление «50») 5%-ный раствор натрия цитрата и выдувают его на часовое стекло. Этим же капилляром набирают два раза кровь до метки «К» (деление «0») и оба раза выдувают её на часовое стекло, смешивая кровь с раствором натрия цитрата. Полученную смесь набирают в капилляр до метки «К» и ставят в штатив. Что определяют этим методом? Какое клиническое значение этого метода у животных?
13. При исследовании физических свойств ликвора у крупного рогатого скота, было определено что цвет прозрачный, консистенция водянистая, относительная плотность 1,006. Определите является ли это нормой и какие существуют способы получения ликвора?
14. В осадке мочи были обнаружены кристаллы трипельфосфата и мочекислового аммония. К какому типу осадков относятся названные кристаллы? Является ли это симптомом или это физиологическое явление?
15. В мазке крови были обнаружены ядерные эритроциты овальной формы, размер которых больше величины лейкоцитов. Чья кровь была подвергнута исследованиям?
16. Лаборант приготовил для работы следующее материальное обеспечение: микроскоп, 11-клавишный счётчик, иммерсионное масло, окрашенный мазок крови. Какое исследование хотел провести лаборант и какое дополнительно материальное оборудование ему потребуется?
17. При исследовании животного отмечено, что состояние угнетено, животное погружено в глубокий сон из которого возможно вывести только сильными раздражителями (поднесением к его ноздрям нашатырного спирта, обливание животного холодной водой, применение электротока). При каком состоянии животного может наблюдаться данная картина?
18. У лошади при осмотре обнаружено припухание в области между аборальным углом нижней челюсти и атлантом, перкуссия дала притупленный звук. Что в данном случае подвергается исследованию? Какое заключение должен дать врач?
19. Что изображено на рисунке? Где и с какой целью это применяется?

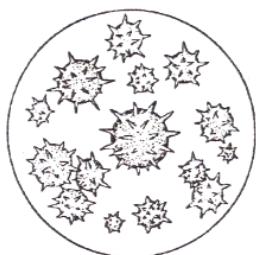


20. При микроскопии осадка мочи в поле зрения микроскопа врач увидел следующую картину. С какой целью проводится данное исследование? Дайте диагностическую оценку результатов.



21. Эндокардиальные шумы связаны вследствие структурных изменений в клапанном аппарате. Так ли это? Назовите сердечные шумы сердца.

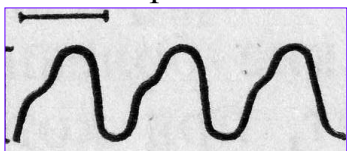
22. При микроскопии осадка мочи в поле зрения микроскопа врач увидел следующую картину. С какой целью проводится данное исследование? Дайте диагностическую оценку результатов.



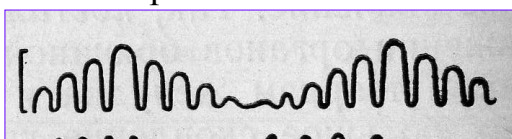
23. При микроскопии осадка мочи в поле зрения микроскопа врач увидел следующую картину. С какой целью проводится данное исследование? Дайте диагностическую оценку результатов.



24. Что изображено на схеме? Какое диагностическое значение это имеет?

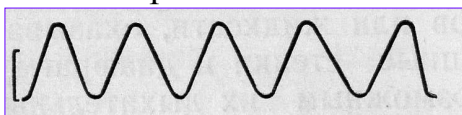


25. Что изображено на схеме? Какое диагностическое значение это имеет?

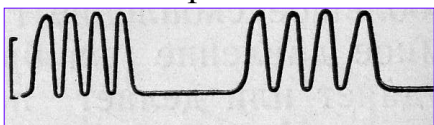




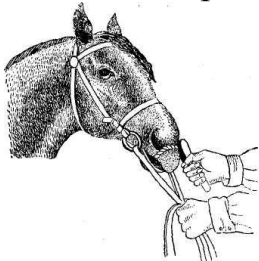
26. Что изображено на схеме? Какое диагностическое значение это имеет?



27. Что изображено на схеме? Какое диагностическое значение это имеет?



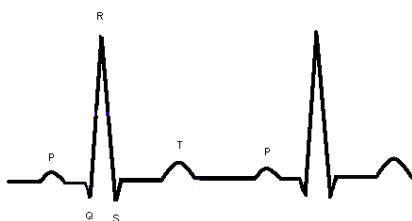
28. Что изображено на рисунке? С какой целью применяется?



29. В меланжер кровь набирают до метки «0,5», кончик капилляра протирают ваткой и затем в смеситель набирают до метки «101» разбавляющую жидкость. Встряхивают смеситель, первые три капли удаляют на ватку, последующую каплю наносят на счетную камеру Горяева. Для чего используется этот метод? Какое диагностическое значение этого метода?

30. У теленка с правой стороны от 9-12 ребра по реберной дуге отмечается выпячивание, пальпация и перкуссия этой области болезненна, аускультация дает приглушенный звук. Какой орган подвергался исследованию? Какое заключение должен дать ветеринарный врач?

31. Укажите где располагается желудочковый комплекс на схеме.



32. В градуированный на 100 делений капилляр набирают до метки «Р» 5%-ный раствор натрия цитрата и выдувают его на часовое стекло. Этим же капилляром набирают 2 раза кровь до метки «К» и оба раза выдувают ее на часовое стекло, смешивая кровь с раствором натрия цитрата. Полученную смесь набирают в капилляр до метки «К» и ставят в штатив. Что при этом методе определяют? Какое практическое значение?

33. При исследовании животного отмечено, что состояние угнетено, животное погружено в глубокий сон из которого возможно вывести только сильными раздражителями (поднесением к его ноздрям нашатырного спирта, обливание животного холодной водой, применение электротока). При каком состоянии животного может наблюдаться данная картина?

Образец экзаменационного билета.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова**  
**Кафедра «Болезни животных и ВСЭ»**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 31**  
**по дисциплине: «Клиническая диагностика»**

1. Применение зондов Коробова и Меликсетяна.
2. Исследование пазух.
3. У теленка с правой стороны от 9-12 ребра по реберной дуге отмечается выпячивание, пальпация и перкуссия этой области болезненна, аускультация дает притупленный звук. Какой орган подвергался исследованию? Какое заключение должен дать ветеринарный врач?

30.08.2019 г.

Зав. кафедрой

Ларионов С.В.

### 3.5.1 Контроль остаточных знаний

Контроль остаточных знаний проводится после изучения дисциплины и промежуточной аттестации обучающегося в форме письменного тестирования. Целью проведения данного контроля является оценка остаточных знаний полученных в ходе изучения данной дисциплины и готовности обучающегося использовать эти знания в практической деятельности.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### Пример банка тестовых заданий

#### Бланк контроля остаточных знаний № 1 по дисциплине «Клиническая диагностика»

Фамилия

Имя

Отчество

курс  группа  дата

***Внимание** Тестовое задание заполняется гелиевой ручкой черного цвета, в соответствующих клеточках необходимо указать следующие знаки  $\surd$  или X, в вопросах на соответствие указать порядок цифрами 1, 2, 3 и т.д.*

**1. Искривление позвоночника вниз называется**

- лордоз
- сколиоз

- кифоз
- все ответы верны.

**2. К общим методам исследования относятся:**

- Осмотр, перкуссия, аускультация, термометрия, фонометрия
- Перкуссия, аускультация, осмотр, термометрия, рентгенография
- Осмотр, перкуссия, аускультация, термометрия, анамнез
- Аускультация, термометрия, лапароскопия

**3. Предварительные сведения о животном это -**

- Сбор анамнеза.
- Исследование габитуса
- Исследование волосяного покрова
- Общее исследование

**4. Что такое исследование ликвора?**

- Исследование содержимого рубца.
- Исследование спинномозговой жидкости
- Исследование лейкограммы

**5. Рубец расположен**

- Слева от диафрагмы до входа в таз
- Справа от диафрагмы до входа в таз
- В области 5-го межреберья

**6. Абсолютная сердечная тупость – это область где:**

- Сердце покрыто лёгкими
- Сердце не покрыто лёгкими
- Верхняя перкуторная граница
- Задняя перкуторная граница

**7. Жажда это:**

- Затруднённое дыхание
- Процесс пережевывания корма
- Отклонение в пищеварении
- Позыв к питью

**8. Для исследования ротовой полости применяются:**

- Зевник Гюнтера
- Тонометр
- Щипцы Соловьева
- Петля Цигельмеера

**9. По каким ещё показателям определяют выдыхаемый воздух?**

- газовым надзором;
- Влажность, температура, запах, проходимость
- По экскурсии грудной стенки
- По линии прикрепления диафрагмы

**10. В течение суток у свиньи показатели температуры тела колебались от 38 до 40 градусов. Можно ли считать это нормой для данного вида животного?**

- Нет
- Да
- Только при беременности
- Только при заболевании органов дыхания

**11. У каких животных исследуются воздухоносные мешки?**

- Коров, ослов и кур
- Только у водоплавающих птиц
- У птиц и всех однокопытных животных.
- все ответы верны

**12. В градуированный на 100 делений капилляр набирают до метки «Р» 5%-ный раствор натрия цитрата и выдувают его на часовое стекло. Этим же капилляром набирают 2 раза кровь до метки «К» и оба раза выдувают ее на часовое стекло, смешивая кровь с раствором натрия**

**цитрата. Полученную смесь набирают в капилляр до метки «К» и ставят в штатив. Что при этом методе определяют?**

- СОЭ
- гемоглобин
- лейкограмму

**13. Показатели пульса у лошади за 1 минуту.**

- 16-30
- 24-42
- 100-120
- 30-40

**14. К физиологическим дыхательным шумам относится.**

- Амфорическое дыхание
- Бронхиальное, везикулярное, бронховезикулярное
- Только дыхание Кусмауля
- Дыхание Кусмауля и Биота

**15. Атаксия это:**

- Нарушение координации движения
- Расстройство пищеварения
- Расстройство органов мочевыделения
- Нарушение костной системы

**16. У теленка с правой стороны от 9-12 ребра по реберной дуге исследуется:**

- Селезенка
- Печень
- Сычуг
- Мочевой пузырь
- Воздухоносные мешки

**17. Электрокардиограмма это:**

- Запись биотоков сердца
- Запись движения рубца
- Запись биотоков головного мозга
- Сканирование щитовидной железы

**18. Синдром это:**

- Совокупность симптомов
- Патология печени
- Сбор сведений о животном

**19. Свойства рентгеновских лучей**

- Проникающее
- Ионизирующее
- Биологическое
- Все перечисленные

**20. В результате перкуссии левой голодной ямки отчетливо слышался тимпанический звук. Какой орган подвергался исследованию?**

- Печень
- Селезенка
- Рубец
- Книжка

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Клиническая диагностика» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные за-

дания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

#### 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

\* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** медико-техническую и ветеринарную аппаратуру, инструментарий и лабораторное оборудование; физиологические параметры температуры тела животных, пульса, количество дыхательных движений за одну минуту; топографию лимфоузлов, а также внутренних органов; закономерности функционирования органов и систем организма; основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний;

**умения:** проводить основные методы исследования животных, исследовать сердечно-сосудистую, пищеварительную, нервную, вегетативную, мочевыделительную, дыхательную, системы у животных;

**владение навыками:** методикой клинического исследования животных, методикой исследования лимфатических узлов, кожи и подкожной клетчатки, методиками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание материала технической и ветеринарной аппаратуры, инструментарий и лабораторное оборудование, ориентируется в топографии лимфоузлов, внутренних органов, в физиологических параметрах температуры тела животных, пульса, количества дыхательных движений за одну минуту, закономерности функционирования органов и систем организма; основные методики клинико-иммунологического ис-</li> </ul>
----------------	--



	<p>следования, ориентируется в оценке функционального состояния организма животного для своевременной диагностики, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение использовать методы и приемы работы с животным, проводить основные методы исследования животных, квалифицировано проводит исследования сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервной, вегетативной, мочевыделительной, дыхательной, систем у животных, используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками клинического исследования животных, методикой исследования лимфатических узлов, кожи и подкожной клетчатки, методиками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей. используя современные методы и показатели такой оценки;</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить основные методы исследования животных, квалифицировано проводит исследования сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервной, вегетативной, мочевыделительной, дыхательной, систем у животных, используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками клинического исследования животных, методикой исследования лимфатических узлов, кожи и подкожной клетчатки, методиками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей.</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение проводить основные методы исследования животных, квалифицировано проводит исследования сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервной, вегетативной, мочевыделительной, дыхательной, систем у животных, используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками клинического исследования животных, методикой исследования лимфатических узлов, кожи и подкожной клетчатки, методиками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает техническую и ветеринарную аппаратуру, инструментарий и лабораторное оборудование, ориентируется в топографии лимфоузлов, внутренних органов, в физиологических параметрах температуры тела животных, пульса, количества дыхательных движений за одну минуту, закономерности функционирования органов и систем организма; основные методики клинико-иммунологического исследования, ориентируется в оценке функционального состояния организма животного для своевременной диагностики, практики применения материала; не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы, работы с животным, проводить основные методы исследования животных, квалифицировано проводить исследования сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервной, вегетативной, мочевыделительной, дыхательной, систем у животных, используя современные методы и показатели такой оценки, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками клинического исследования животных, методикой исследования лимфатических узлов, кожи и подкожной клетчатки, методиками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей и мочи допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>
--	--

#### 4.2.2. Критерии оценки лабораторной работы

При выполнении работы обучающийся демонстрирует знания исследования биологических жидкостей.

**знания:** лабораторного оборудования, методик исследования биологических жидкостей, ориентировка в физиологических параметрах показателей крови, мочи у животных, практики применения материала,

**умения:** использовать методики исследования биологических жидкостей, используя современные методы исследования крови, мочи животных и показатели результатов исследования, успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных результатов;

**владение навыками:** исследования крови, мочи и других биологических жидкостей, навыками оценки результатов полученных при исследовании показателей

#### Критерии оценки лабораторной работы

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует:
----------------	----------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание, лабораторного оборудования, методик исследования биологических жидкостей, ориентируется в физиологических параметрах показателей крови, мочи у животных, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение использовать методики исследования биологических жидкостей, используя современные методы исследования крови, мочи животных и показатели результатов исследования, успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных результатов;</li> <li>- владение навыками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей, навыками оценки результатов полученных при исследовании показателей</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание лабораторного оборудования, методик исследования биологических жидкостей, ориентируется в физиологических параметрах показателей крови, мочи у животных хорошо ориентируется в материале, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- умение использовать методики исследования биологических жидкостей, используя современные методы исследования крови, мочи животных и показатели результатов исследования, успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных результатов;</li> <li>- владение навыками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей, навыками оценки результатов полученных при исследовании показателей</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, лабораторного оборудования, методик исследования биологических жидкостей, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала</li> <li>- умение использовать методики исследования биологических жидкостей, используя современные методы исследования крови, мочи животных и показатели результатов исследования</li> <li>- владение навыками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает основного материала, лабораторного оборудования, методик исследования биологических жидкостей, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала</li> <li>- не умеет использовать методики исследования биологических жидкостей, используя современные методы исследования крови, мочи животных и показатели результатов исследования</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не владеет навыками исследования крови, мочи и других биологических жидкостей не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> </ul>
--	--

### 4.2.3. Критерии оценки деловой игры

При выполнении работы обучающийся демонстрирует знания и практические умения для проведения исследований нервной системы животных, различных методов исследования нервной системы, работы в малых группах, принимать конкретные решения при выборе определенных способов исследования нервной системы.

**знания:** методики исследования центральной нервной системы, вегетативной нервной системы, знает поверхностные и глубокие рефлексы, методики получения ликвора, основные синдромы поражения нервной системы, практики применения материала

**умения:** использовать методы и приемы работы с животным, проводить исследования поверхностных и глубоких рефлексов, исследовать мышечный тонус, ликвор;

**владение навыками:** оценки результатов исследования рефлексов, спинномозговой жидкости, и других исследований нервной системы

### Критерии оценки выполнения деловой игры

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание методики исследования центральной нервной системы, вегетативной нервной системы, знает поверхностные и глубокие рефлексы, методики получения ликвора, основные синдромы поражения нервной системы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий</li> <li>- умение использовать методы и приемы работы с животным, проводить исследования поверхностных и глубоких рефлексов, исследовать мышечный тонус, ликвор;</li> <li>- владение навыками оценки результатов исследования рефлексов, спинномозговой жидкости, и других исследований нервной системы</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в методике исследования центральной нервной системы, вегетативной нервной системы, исследовании поверхностных и глубоких рефлексов;</li> <li>- умение использовать методы и приемы работы с животным, проводить исследования поверхностных и глубоких рефлексов, исследовать мышечный тонус, ликвор;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками оценки результатов исследования рефлексов, спинномозговой жидкости, и других исследований нервной системы</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала</li> <li>- умение использовать методы и приемы работы с животным, проводить исследования поверхностных и глубоких рефлексов, исследовать мышечный тонус, ликвор;</li> <li>- владение навыками оценки результатов исследования рефлексов, спинномозговой жидкости, и других исследований нервной системы</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, методики исследования центральной нервной системы, вегетативной нервной системы, знает поверхностные и глубокие рефлексы, методики получения ликвора, основные синдромы поражения нервной системы, практики применения материала</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы работы с животным, проводить исследования поверхностных и глубоких рефлексов,</li> <li>- исследовать мышечный тонус, ликвор, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено</li> <li>- не владеет, навыками оценки результатов исследования рефлексов, спинномозговой жидкости, и других исследований нервной системы, программой дисциплины не выполнено обучающийся</li> </ul>

#### 4.2.4. Критерии оценки выполнения брейн-ринга

При выполнении работы обучающийся демонстрирует знания по методам исследования, по клинической анатомии, диагностике и физиологии животного, воспитывает умение действовать в команде.

**знания:** ориентировки в топографии выделительной системы

**умения:** использовать методы и приемы работы с животным, проводить основные методы исследования выделительной системы методикой клинического исследования животных

**владение навыками:** владение навыками чтения и оценки данных результатов, физиологических исследований выделительной системы.

#### Критерии оценки выполнения брейн-ринга

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует:
----------------	----------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание, ориентируется в топографии выделительной системы, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий</li> <li>- умение использовать методы и приемы работы с животным, проводить основные методы исследования выделительной системы методикой клинического исследования животных</li> <li>- владение навыками чтения и оценки данных результатов, физиологических исследований выделительной системы.</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, ориентируется в топографии выделительной системы, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение использовать методы и приемы работы с животным, проводить основные методы исследования выделительной системы, методикой клинического исследования животных;</li> <li>- владение навыками чтения и оценки данных результатов, физиологических исследований выделительной системы</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, ориентируется в топографии выделительной системы, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение использовать методы и приемы работы с животным, используя современные методы исследования животных и показатели оценки результатов исследования</li> <li>- владение навыками чтения и оценки данных результатов, физиологических исследований выделительной системы</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, медико-техническую и ветеринарную аппаратуру, инвентарий и лабораторное оборудование плохо ориентируется в топографии лимфоузлов, внутренних органов, в физиологических параметрах температуры тела животных, пульса, количества дыхательных движений за одну минуту, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы работы с животным, проводить основные методы исследования животных, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено</li> <li>- не владеет навыками чтения и оценки данных результатов, методикой клинического исследования животных, допус-</li> </ul>

	кает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено
--	---

*Разработчик: доцент, Анникова Л.В.*

\_\_\_\_\_  
(подпись)