МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
3CB5CBC6D5B5D9AD6B4F2F8C1CA2B9D3
Владелец: Машков Сергей Владимирович
Действителен: с 13.03.2023 до 05.06.2024

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике,
_____ Ю.З. Кирова
«25» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА»

Специальность:	36.05.01 Ветеринария
Профиль:	Болезни мелких домашних животных
Название кафедры:	Анатомия, акушерство и хирургия
Квалификация:	Ветеринарный врач
Форма обучения:	Очная, очно-заочная

Кинель 2023

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование компетенций, направленных на приобретение устойчивых знаний и навыков владения современными методами и последовательными этапами распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления диагностических мероприятий.

Задачи дисциплины:

- овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных;
- приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов заболеваний;
- умение анализировать диагностическую информацию с целью постановки обоснованного диагноза.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.24 «Клиническая диагностика» относится к блоку Б1.О.«Обязательная часть» учебного плана.

Дисциплина осваивается в 5,6 семестрах на 3 курсе в очной форме обучения, в 5,6 семестрах на 3 курсе в очно-заочной формы обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО 3++и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	*2*	*3*
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	**ИД 1:** знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; **ИД 2:** знать схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; **ИД 3:** знать методологию распознавания патологического процесса.	**Знает:** - технику безопасности при обследовании животных; - способы фиксации животных; правила личной гигиены при обследовании животных; - схему клинического исследования животного; - порядок исследования отдельных систем организма; - методологию распознавания патологического процесса.

1	*2*	*3*
	ИД 4: уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных. **ИД 5:** владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.	**Умеет:** -собирать и анализировать анамнестические данные, необходимые для определения биологического статуса животных; -проводить и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных. **Владеет:** практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.
ПК-1 Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза	**ИД57:** способен осуществлять сбор и анализ информации и диагностических сведений о животных от устройств – датчиков, механизмов; **ИД58:** способен вести регистрацию и историю болезни животного, в электронном виде в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности; **ИД59:** способен проводить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии и др.; **ИД60:** способен пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных;	**Знает:** - методологию сбора и анализа информации и диагностических сведений о животных от диагностических устройств – датчиков, механизмов; - методы исследования животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе зондирования, катетеризации, тонометрии, термометрии; - специализированные информационные базы данных для диагностики болезней животных; **Умеет**: - собирать, анализировать информацию и диагностические сведения о животных от диагностических устройств – датчиков, механизмов; - проводить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе зондирования, катетеризации, тонометрии, термометрии; - пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных. **Владеет**: - практическими навыками сбора, анализа информации и диагностических сведений о животных от диагностических устройств – датчиков, механизмов; - навыками проведения исследования животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе зондирования, катетериза-

		ции, тонометрии, термометрии; - навыками использования специализированных информационных баз данных для диагностики болезней животных.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры	
		Всего часов	Объём контактной работы	5	6
Аудиторная контактная работа (всего)		**108**	**108**	**54**	**54**
в том числе:	Лекции (Л)	36	36	18	18
	Лабораторные работы (ЛР)	72	72	36	36
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:		**144**	**-**	**54**	**90**
СРС в семестре:	**Самостоятельная работа по теоретическому курсу, в том числе:**	**108**	**-**	**54**	**54**
	Изучение лекционного материала	10	-	6	6
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	40	-	20	28
	Подготовка к выполнению лабораторных работ	38	-	18	20
	Зачет	10	-	10	-
СРС в сессию:	**Экзамен**	36	-	-	**36**
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		**зачет, экзамен**	**-**	**зачет**	**экзамен**
Общая трудоемкость, час.		**252**	**108**	**108**	**144**
Общая трудоемкость, зачетные единицы		**7**	**3**	**3**	**4**

для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры	
		Всего часов	Объём контактной работы	5	6
Аудиторная контактная работа (всего)		**44**	**44**	**18**	**26**
в том числе:	Лекции (Л)	16	16	8	8
	Лабораторные работы (ЛР)	28	28	10	18
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:		**208**		**90**	**118**
СРС в семестре	Изучение лекционного материала	8		4	4
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	114		66	58
	Подготовка к выполнению лабораторных работ	30		10	20
	Зачет	10	-	10	-
СРС в сессию:	Экзамен	36	-	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		**зачет, экзамен**	**-**	**зачёт**	**экзамен**
Общая трудоемкость, час.		**252**	**44**	**108**	**144**
Общая трудоемкость, зачетные единицы		**7**	**1,22**	**3**	**4**

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудо-емкость, ч
1	Вводная лекция по клинической диагностике животных	2
2	Общий план клинического исследования животного	2
3-4	Клиническое исследование органов сердечно-сосудистой системы	4
5-6	Клиническое исследование органов дыхательной системы	4
7-9	Клиническое исследование органов пищеварительной системы	6
10-11	Клиническое исследование органов мочевыделительной системы	4
12-13	Клиническое исследование нервной системы	4
14-16	Клиническое исследование системы крови	6
17-18	Особенности клинической диагностики заболеваний обмена веществ	4
19	Основы диспансеризации в ветеринарной практике	2
Итого:		**38**

для очно-заочной обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудо-емкость, ч
1	Общий план клинического исследования животного	2
2	Клиническое исследование органов сердечно-сосудистой системы	2
3	Клиническое исследование органов дыхательной системы	2
4	Клиническое исследование органов пищеварительной системы	2
5	Клиническое исследование нервной системы	2
6	Клиническое исследование органов мочевыделительной системы	2
7	Клиническое исследование системы крови	2
8	Особенности клинической диагностики заболеваний обмена веществ	2
Итого:		**16**

4.3 Тематический план практических занятий

Практические занятия планом не предусмотрены

4.4 Тематический план лабораторных работ

для очной формы обучения

№ п/п	Темы лабораторных работ	Трудо-ёмкость, ч
1	2	3
1.	Техника безопасности на занятиях по клинической диагностике	2
2.	Приёмы обращения с животными	2
3.	Оформление клинической ветеринарной документации	2
4-5.	Методы общего клинического исследования	4
6.	Методы клинического исследования сердца	2
7.	Клинические методы исследования артерий и вен	2
8.	Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы	2
9.	Демонстрационное занятие по исследованию органов сердечно-сосудистой системы	2
10.	Методы клинического исследования верхних дыхательных путей	2
11.	Клинические методы исследования нижних отделов органов дыхания	2
12	Специальные методы исследования органов дыхания	2
13.	Демонстрационное занятие по исследованию органов дыхательной системы	2
14.	Методы клинического исследования рта, глотки и пищевода	2
15-16.	Клинические методы исследования преджелудков, желудка, кишечника и печени	4
17.	Лабораторные методы исследований органов пищеварительной системы	2

1	2	3
18.	Демонстрационное занятие по исследованию органов пищеварительной системы	2
19.	Методы клинического исследования органов мочевыделительной системы	2
20.	Методы получения и лабораторного исследования проб мочи	2
21.	Демонстрационное занятие по исследованию органов мочевыделительной системы	2
22.	Методы клинического исследования центральной нервной системы	2
23.	Методы клинического исследования периферической нервной системы	2
24.	Демонстрационное занятие по исследованию органов нервной системы	2
25-26.	Методы взятия и подготовки проб крови для исследований	4
27.	Методики определения СОЭ, свертываемости, ретракции кровяного сгустка, гематокрита и гемоглобина в крови	2
28-29.	Методики определения концентрации эритроцитов и лейкоцитов крови.	4
30-31.	Методика выведения лейкоцитарной формулы.	4
32-33.	Методы биохимического исследования сыворотки крови	4
34-35.	Клиническая оценка результатов исследований крови	4
36.	Демонстрационное занятие по исследованию системы крови	2
	Итого:	**72**

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч
1	Техника безопасности на занятиях по клинической диагностике	2
2	Приёмы обращения с животными	2
3	Оформление клинической ветеринарной документации	2
4	Методы общего клинического исследования	2
5	Методы клинического исследования сердца, артерий и вен	2
6	Методы клинического исследования органов дыхания	2
7	Клинические методы исследования органов пищеварительной системы	2
8	Методы клинического исследования органов мочевыделительной системы	2
9	Методы клинического исследования нервной системы	2
10	Методы взятия и подготовки проб крови для исследований	2
11	Методики определения концентрации эритроцитов и лейкоцитов крови.	2
12	Методика выведения лейкоцитарной формулы	2
13-14	Клиническая оценка результатов исследований крови	4
Итого:		**28**

4.5 Самостоятельная работа студентов

для очной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часы
Изучение лекционного материала	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	12
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	48
Подготовка к выполнению лабораторных работ	Изучение учебно-методических пособий по темам лабораторных работ	38
Зачёт	Повторение и закрепление изученного материала	10
Экзамен	Повторение и закрепление изученного материала	36
ИТОГО		144

для очно-заочной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часы
Изучение лекционного материала	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	8
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	124
Подготовка к выполнению лабораторных работ	Изучение учебно-методических пособий по темам лабораторных работ	30
Зачёт	Повторение и закрепление изученного материала	10
Экзамен	Повторение и закрепление изученного материала	36
ИТОГО		208

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ее ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения в методических указаниях.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения теоретических вопросов, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные с умением - проводить исследование животного для постановки диагноза. В связи с этим, при подготовке к практическим занятиям, особое внимание необходимо уделять методике постановки диагноза.

5.2 Рекомендации к изучению отдельных тем курса

Принцип выполнения зависит от освоения тематики посвященной изучению базовых приемов и правил диагностики, необходимых для выполнения инструментальных и не инструментальных методов исследования.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Рекомендации по подготовке к зачёту

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

5.5. Рекомендации по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на экзамен.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет. Полезно вспомнить основные моменты лабораторных работ и наиболее яркие моменты лекционного материала, отражающие суть вопросов и общность подходов.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1. Основная литература:

1. Иванов, А. А. Клиническая лабораторная диагностика / А. А. Иванов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-507-46278-0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305228

2. Курлыкова, Ю. А. Клиническая диагностика: учебное пособие / Ю. А. Курлыкова. — Самара: СамГАУ, 2019. — 151 с. — ISBN 978-5-88575-557-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119881

6.2. Дополнительная литература:

1. Базекин, Г. В. Лабораторный практикум по клинической диагностике: учебное пособие / Г. В. Базекин. — Уфа: БГАУ, 2021. — 194 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/201026

2. Клинический анализ мочи в лабораторной диагностике: учебное пособие для вузов / А. А. Алиев, С. А. Рукавишникова, Т. А. Ахмедов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7950-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183124

3. Клиническая диагностика: учебное пособие / Э. О. Сайтханов, В. В. Кулаков, Д. В. Дубов [и др.]. — Рязань: РГАТУ, 2022. — 158 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248885

4. Клиническая диагностика в ветеринарии: учебное пособие / составитель Н. А. Башкатов. — Персиановский: Донской ГАУ, 2020. — 161 с. — Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148538

5. Клиническая диагностика внутренних болезней животных: учебник / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.]; под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. – 3-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 540 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/112567

6. Пронина, Г. И. Клиническая лабораторная диагностика. Практикум: учебное пособие для вузов / Г. И. Пронина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7095-2. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169775

7. Самородова, И. М. Диагностика и фармакокоррекция уролитиаза плотоядных животных: учебное пособие / И. М. Самородова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0835-1. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210410

8. Савинков, А.В. Клинические и лабораторные методы исследования [Текст] /А.В. Савинков, Х.Б. Баймишев. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2014.– 219 с. [24]

9. Трофимов, И. Г. Лабораторная диагностика: учебное пособие / И. Г. Трофимов, И. Г. Алексеева. — Омск: Омский ГАУ, 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-89764-724-8. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111409

6.3Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service pack 1;
Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
Microsoft Office Standart 2010
Microsoft Office стандартный 2013
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;
Win RAR:3.x: Standart Liecense – educational – EXT;
7 zip (свободный доступ)

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1.Клиническая диагностика животных [Электронный ресурс] – Режим доступа: vet-academy.ru›index/klinicheskaja_diagnostika

6.4.2. Клиническая диагностика[Электронный ресурс] ZooVet.info›vet-knigi/110-klin**diagnostika**

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 2208 ФГБОУ ВО Самарский ГАУ Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 7А	Аудитория на 50 посадочных мест, комплектована специализированной учебной мебелью (стол аудиторный, стулья аудиторные, шкаф купе для верхней одежды, доска аудиторная кафедра). Проектор, экран, ноутбук
2.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, (курсовое проектирование) К103 Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 7В	Аудитория на 16 посадочных мест, укомплектована специализированной учебной мебелью (стол преподавателя, стол аудиторный, лавки аудиторные, доска аудиторная), шкафы деревянный для хранения наглядных материалов, стенды, станок для фиксации крупных животных Наглядные материалы: стенды; набор для физикального обследования животных (термометры максимальные ветеринарные, перкуссионные молоточки и плессиметры, фонендоскопы и стетоскопы); зевники различных модификаций; шпатель-осветитель Габриолавичуса; зонды различных модификаций; катетеры мочевые; набор химической посуды для исследования мочи, кала и желудочного содержимого, крови; набор реактивов для лабораторных исследований мочи, желудочного содержимого и кала, крови; микроскопы. Ноутбук, мультипроектор (переносные находятся в преподавательской клинического корпуса).
3.	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий 2128 ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А	Укомплектована мебелью (столы лабораторные, стулья, шкафы для хранения лабораторного оборудования и реактивов); камера УИБК-1, сушилка типа КОНР-100, весы, центрифуги, УФ-Бокс. Микроскопы «Биолан» – 3 шт., фотоэлектроколориметр, гематологический анализатор; автоклав; набор химической посуды для исследования мочи, кала и желудочного содержимого, крови; набор реактивов для лабораторных исследований мочи, желудочного содержимого и кала, крови; биохимический анализатор Mindray BA-88A; термостаты; аквадистиллятор; сухожаровой шкаф.

1	2	3
4.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации 2124. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 7А.	Укомплектована: - тренажёром по эндоскопии образовательным симуляционным; - тренажёром по отработке навыков внутривенных процедур; - тренажёром для проведения сердечно-легочной реанимации собак; - интерактивным стетоскопом; - панелью сенсорной с ПО «Анатомический 3D-атлас коровы»; - аппарат рентгеновский портативный переносной с принадлежностями Orange-1040HF; - система оцифровки FireCR Spark; - станция к системе оцифровки FireCR Spark (Моноблок Lenovo).
5.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации 2126 Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 7А.	Аудитория на 18 посадочных мест, оборудована специализированной учебной мебелью: стол аудиторный, стулья аудиторные, шкаф, доска аудиторная, экран. Проектор и ноутбук переносные. Ноутбук ASUS переносной в комнате для хранения оборудования 2221. Специальное оборудование: негатоскоп, эхотомоскоп ЭТС-Д-0,5 «Раскан», аппарат ультразвуковой стационарный диагностический «Kaixin» с конвексным и линейным датчиками; электрокардиограф Cardio 99, рентгенографическая кассета, комплекты рентгенограмм, комплект электрокардиограмм.
6.	Помещение для самостоятельной работы. 3310а (читальный зал). Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета и экзамена проводимого с учетом результатов текущего контроля в 5,6 семестре на 3 курсе в очной форме обучения, в 5,6 семестрах на 3 курсе в очно-заочной формы обучения.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Перечень вопросов для проведения устного опроса на лабораторных работах

Лабораторная работа. Техника безопасности на занятиях по клинической диагностике.

Контрольные вопросы

1. Какие общие меры санитарной безопасности вам известны?
2. В каких биологических материалах могут находиться возбудители заразных заболеваний общих для человека и животных?
3. Какие меры предосторожности во время работы с биоматериалами необходимо соблюдать?
4. Что следует делать при возникновении внештатных ситуаций при обращении с биоматериалами?
5. Какие навыки безопасной рабо
ты с животными вам известны?

Лабораторная работа. Приёмы обращения с животными

Контрольные вопросы

1. Какие принципы обращения с животными вам требуется соблюдать?
2. Какой закон регламентирует принципы обращения с животными?
3. Какие статьи Федерального закона по обращению с животными нужно учесть при выполнении своих профессиональных обязанностей?
4. Какие общие положения о деятельности по обращению с животными без владельцев вам известны?
5. Что недопустимо со стороны ветеринарных специалистов при обращении с животными?
6. Как следует фиксировать крупный рогатый скот?
7. Как следует фиксировать мелкий рогатый скот?
8. Как следует фиксировать свиней?
9. Как следует фиксировать кроликов?
10. Как следует фиксировать кошек и собак?

Лабораторная работа. Оформление клинической ветеринарной документации

Контрольные вопросы

1. Какие документы вы отнесёте к клиническим?
2. Какой документ считается наиболее информативным в плане отражения клинического состояния больного животного?
3. В каком документе отражается клиническое состояние органов и систем животного?
4. В какие документы вносятся данные лабораторных исследований крови, мочи и иных биологических жидкостей?
5. Кто имеет право заполнять историю болезни животного?
6. Какие разделы содержит история болезни животного?

Лабораторная работа. Методы общего клинического исследования

Контрольные вопросы

1. Что подразумевается под сбором предварительных сведений?
2. Какая информация необходима для оформления раздела анамнестических сведений?
3. Что такое общее исследование?
4. Что такое габитус, из каких сведений он состоит?
5. Как провести исследование кожи?
6. Каким образом можно провести исследование лимфатических узлов?
7. Как провести исследование слизистых оболочек?

Лабораторная работа. Методы клинического исследования сердца

Контрольные вопросы

1. Обозначьте план и методы исследования сердечно-сосудистой системы.
2. Методика исследования сердечного толчка и его описания.
3. Обозначьте методику определения границ сердечной тупости.
4. Определение тонов сердца и их описание.
5. Методика определения пунктов наилучшей слышимости.
6. Назовите расположение p. optima у крупного рогатого скота при аускультации области сердца.
7. Что такое сердечный толчок, как его определить?
8. Какие тоны сердца прослушиваются у домашних животных, чем они обусловлены?
9.

Лабораторная работа. Клинические методы исследования артерий и вен

Контрольные вопросы

1. Назовите расположение основных артериальных подкожных сосудов у различных видов животных.
2. Что называют артериальным пульсом, чему он равен у домашних животных?
3. Чем обусловлено кровяное давление, чему равно, чем измеряется?
4. Методика исследования артериального пульса.
5. Каким образом проводится сфигмотонометрия?
6. Как провести исследование венного пульса?
7. Каким образом проводится флеботонометрия?

Лабораторная работа. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы

Контрольные вопросы

1.В чем состоит сущность методики электрокардиографического обследования?
2. Что такое сердечные отведения?
3. Каков принцип работы электрокардиографа?
4. Какова методика записи электрокардиограммы?
5. Какие функциональные методы исследования сердца существуют?

Лабораторная работа. Демонстрационное занятие по исследованию органов сердечно-сосудистой системы

Практические задания:

1. Определить частоту пульса у животных вивария.
2. Установить p. optima у коровы.
3. Установить p. optima у овцы.
4. Установить p. optima у кролика.

5. Дать характеристику артериального пульса у коровы.
6. Дать характеристику артериального пульса у овцы.
7. Дать характеристику артериального пульса у кошки.
8. Провести клиническую оценку тонов сердца у коровы, овцы и кошки.

Лабораторная работа. Методы клинического исследования верхних дыхательных путей

Контрольные вопросы

1.Как проводится исследования носовых ходов?
2.Как провести исследование носового истечения?
3.Каким образом проводится исследование придаточных пазух?
4.Каким образом проводится исследования гортани и трахеи?
5.Как провести исследования кашля?
6. Каким образом проводится исследование мокроты?

Лабораторная работа. Клинические методы исследования нижних отделов органов дыхания

Контрольные вопросы

1.Каким образом исследуются дыхательные движения грудной клетки?
2. Как проводится пальпация грудной клетки?
3. Каким образом определяют границы легочного треугольника?
4. Как проводится аускультация грудной клетки?
5.Методика прокола грудной клетки.
6.Как проводится плегафония?

Лабораторная работа. Специальные методы исследования органов дыхания

Контрольные вопросы

1. Как выполняется плегафония?
2. Какова методика проведения пробного прокола грудной клетки?
3. Какие графические методы исследования органов дыхания вы знаете?
4. Что нужно для проведения ринографии и пневмографии?

Лабораторная работа. Демонстрационное занятие по исследованию органов дыхательной системы

Практические задания:

1. Определить частоту дыхательных движений у животных вивария.
2. Установить границы лёгких у коровы.
3. Установить границы лёгких у овцы.
4. Установить границы лёгких у кролика.
5. Дать характеристику шумов дыхания у коровы.
6. Дать характеристику шумов дыхания у овцы.
7. Дать характеристику шумов дыхания у кошки.

8. Провести клиническую оценку выдыхаемого воздуха у коровы, овцы и кошки.
9. Установить тип дыхания у животных вивария.

Лабораторная работа. Методы клинического исследования рта, глотки и пищевода

Контрольные вопросы

1. Как провести клиническое исследование жажды, аппетита и их нарушений.
2. Как проводится клиническая оценка приёма корма и воды?
3. Каким образом проводится клиническое исследование ротовой полости, глотки и пищевода?
4. Как проводится зондирование животных?
5. Какое клиническое значение имеет зондирование?

Лабораторная работа. Клинические методы исследования преджелудков, желудка, кишечника и печени

Контрольные вопросы

1. Какие клинические методы исследования рубца существуют?
2. Каким образом проводится руминография?
3. Как провести исследования содержимого и микрофлоры рубца?
4. Назовите параметры, учитывающиеся при исследовании рубца.
5. Назовите основные физикальные методы исследования сетки на предмет травматического ретикулоперикардита.
6. Как проводится исследование книжки?
7. Как проводится исследование сычуга?
8. Исследование однокамерного желудка у лошадей.
9. Исследование однокамерного желудка у свиней и плотоядных.
10. Исследование желудочного содержимого.
11. Понятие о гастродуоденоскопии.
12. Исследование кишечника у крупного рогатого скота.
13. Исследование кишечника у лошадей.
14. Методика проведения ректального исследования внутренних органов у лошадей и крупного рогатого скота.
15. Исследование кишечника у свиней и плотоядных.
16. Исследование дефекации у разных видов животных.
17. Исследование печени у крупного рогатого скота.
18. Исследование печени у лошадей.
19. Исследование печени у лошадей и плотоядных.
20. Методика проведения биопсии печени.
21. Исследование селезенки разных видов животных.

Лабораторная работа. Лабораторные методы исследований органов пищеварительной системы

Контрольные вопросы

1.Каким образом проводится органолептическая оценка желудочного содержимого?
2. Какие показатели химического исследования содержимого желудка вам известны?
3. Как проводится микроскопическая оценка содержимого желудка?
4. Каким образом проводится органолептическая оценка фекалий?
5. Как проводится микроскопическая оценка фекалий?
6. Какие показатели химического исследования фекалий вам известны?

Лабораторная работа. Демонстрационное занятие по исследованию органов пищеварительной системы

Практические задания:

1. Определить частоту сокращений рубца у жвачного животного.
2. Дать клиническую оценку шумов перистальтики тонкого и толстого кишечника у коровы.
3. Дать клиническую оценку шумов перистальтики тонкого и толстого кишечника у козы.
4. Выполнить исследование сетки у жвачного животного.
5. Провести ректальное исследование коровы.
6. Определить локализацию и границы печени у плотоядного животного.
7. Определить локализацию и границы печени у жвачного животного.
8. Выполнить клиническую оценку фекалий животного.

Лабораторная работа. Методы клинического исследования органов мочевыделительной системы

Контрольные вопросы

1. Какова топография почек у коровы?
2. Какова топография почек у лошади?
3. Какова топография почек у свиньи?
4. Каким образом производится оценка состояния почек?
5. Как можно провести исследование уретры у самцов и самок различных видов животных?

Лабораторная работа. Методы получения и лабораторного исследования проб мочи

Контрольные вопросы

1. Как можно получить пробы мочи?
2. Как подготовить пробы мочи к лабораторному исследованию?

3. Какие характеристики относятся к физическим свойствам мочи?
4. Как определить pH мочи?
5. Какими методами можно установить протеинурию?
6. Укажите последовательность действий при определении глюкозы в моче.
7. Каким способом можно установить индиканурию?
8. Какова последовательность действий при обнаружении кетоновых тел в моче.
9. Как установить наличие билирубина в моче?
10. Назовите, какие компоненты определяются в моче при ее микроскопическом исследовании?

Лабораторная работа. Демонстрационное занятие по исследованию органов мочевыделительной системы

Практические задания:

1. Провести клиническую оценку акта мочеиспускания животного.
2. Дать клиническую оценку топографии, размеров и чувствительности почек животного.
3. Дать клиническую оценку мочевого пузыря у животного.
4. Получить пробы мочи.
5. Провести лабораторное исследование проб мочи.

Лабораторная работа. Методы клинического исследования центральной нервной системы

Контрольные вопросы

1. Какова схема исследования нервной системы?
2. Как провести оценку поведения животного?
3. В чём заключается методика исследования позвоночного столба?
4. В чём заключается методика исследования черепной коробки?
5. Как провести клиническое исследование зрительного анализатора?
6. Как выполняется исследование слуха, обоняния и вкуса?
7. Какова методика оценки чувствительности?
8. Как исследовать двигательную активность?
9. В чём заключается исследование рефлексов?

Лабораторная работа. Методы клинического исследования периферической нервной системы

Контрольные вопросы

1. Как провести оценку поверхностной чувствительности?
2. Как провести оценку глубокой чувствительности?
3. Какова методика клинической оценки двигательной сферы?
4. Какова методика исследования вегетативной нервной системы?

5. Как исследовать вегетативную нервную систему фармакологическим методом?

Лабораторная работа. Демонстрационное занятие по исследованию органов нервной системы

Практические задания:

1. Дать полную клиническую оценку поведения животного.
2. Провести клиническое исследование позвоночного столба и черепа животного.
3. Дать клиническую характеристику органов зрения, обоняния и слуха у животного.
4. Продемонстрировать и озвучить заключение по результатам клинической оценки поверхностной и глубокой чувствительности.
5. Провести клиническую оценку двигательной сферы животного.

Лабораторная работа. Методы взятия и подготовки проб крови для исследований

Контрольные вопросы

1. Какие сосуды можно использовать для взятия проб крови?
2. Какое оборудование потребуется для взятия проб крови?
3. Какие системы взятия проб крови существуют?
4. Как подготовить пробу крови для гематологических исследований?
5. Как подготовить пробу крови для биохимических исследований?
6. Когда следует брать пробы крови у животного?
7. Какие объёмы проб крови требуются для клинических исследований?

Лабораторная работа. Методики определения СОЭ, свертываемости, ретракции кровяного сгустка, гематокрита и гемоглобина в крови

Контрольные вопросы

1. Какова методика количественного определения гемоглобина в крови?
2. Какова методика определения СОЭ?
3. Как провести исследование свёртываемости крови?
4. В чём состоит методика определения ретракции кровяного сгустка?
5. Как определить показатель гематокрита крови?
6. Какие физиологические нормативы показателей СОЭ, свёртываемости крови, ретракции кровяного сгустка, гематокрита и концентрации гемоглобина вам известны?

Лабораторная работа. Методики определения концентрации эритроцитов и лейкоцитов крови

Контрольные вопросы

1. Какова методика количественного определения эритроцитов в крови?
2. Какой способ позволит быстро определить концентрацию эритроцитов?
3. Как установить количество лейкоцитов в крови?
4. Какие физиологические нормативы концентраций эритроцитов и лейкоцитов вам известны?

Лабораторная работа. Методика выведения лейкоцитарной формулы

Контрольные вопросы

1. Что такое – лейкоформула (лейкограмма) крови?
2. Как вывести лейкоцитарную формулу?
3. Какие физиологические нормативы лейкограммы вам известны?
4. Какие клетки крови учитываются при выведении лейкоформулы?
5. Как определить концентрации отдельных видов лейкоцитов?

Лабораторная работа. Методы биохимического исследования сыворотки крови

Контрольные вопросы

1. Как определить концентрацию общего белка в крови?
2. Как определить содержание каротина в крови?
3. Какова методика определения общего кальция в крови?
4. Какова методика определения неорганического фосфора в крови?
5. Какова методика определения общего билирубина в крови?
6. Какие физиологические нормативы биохимических показателей сыворотки крови вам известны?

Лабораторная работа. Клиническая оценка результатов исследований крови

Контрольные вопросы

1. Какие показатели крови позволят оценить обмен белков у животного?
2. Какие показатели крови позволят оценить обмен жиров у животного?
3. Какие показатели крови позволят оценить обмен углеводов у животного?
4. Какие показатели крови позволят оценить обмен витаминов у животного?
5. Какие показатели крови позволят оценить минеральный обмен у животного?
6. Каков порядок клинической оценки показателей исследования крови?
7. Какие термины характеризуют отклонения от физиологических нормативов показателей крови?

Лабораторная работа. Демонстрационное занятие по исследованию системы крови

Практические задания:

1. Взять пробы крови для гематологических исследований с помощью шприца.
2. Взять пробы крови для гематологических исследований с помощью вакуумной системы.
3. Взять пробы крови для биохимических исследований с помощью вакуумной системы.
4. Взять пробу крови для получения сыворотки пробирочным методом.
5. Изготовить мазок крови для выведения лейкоформулы.
6. Зарядить камеру Горяева для подсчёта концентрации эритроцитов.
7. Зарядить камеру Горяева для определения концентрации лейкоцитов.
8. Определить концентрацию каротина в сыворотке крови.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он показал свободное профессиональное владение вопросами по «Клинической диагностике». Умение анализировать и интерпретировать учебный материал на уровне компетенций ветеринарного врача. Студент проявляет свободное ориентирование в способах и методах клинического и специального исследования учитывая видовые особенности животных. Легко владеет схемами исследования и описания органов и систем. Свободно ориентируется в нозологической терминологии. Способен анализировать результаты исследования и обоснованно ставить диагноз. При ответе использует сведения из источников дополнительной литературы. Может успешно найти решения в конкретных клинических случаях.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он показал полное владение учебным материалом по «Клинической диагностике», проявил умение выполнения методов клинического и лабораторного исследования животных в соответствии со схемой клинического исследования. Полноценное знание симптоматики и клинической патологии. Хорошее знание топографической анатомии внутренних органов и функциональных характеристик с видовыми особенностями. Умение увязывать признаки функционального или морфологического нарушения в организме с конкретным диагнозом. Знание специальных методов исследования и умение интерпретировать полученный результат.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает системой знаний и может применять их в решении клинических задач на учебном материале, правильное ориентирование при подходе к животному, фиксации, владение основными методами исследования и постановки диагноза, владение нозологической терминологией, умением изложить материал, полученный при исследовании в виде последовательной клинической

схемы. Знание отличительных морфо-функциональных особенностей различных видов животных.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту если он имеет недостаточные знания по основным вопросам «Клинической диагностики»: знание методов исследования, фиксации, схем описания, знаниями топографии внутренних органов. Студент не обладает необходимыми знаниями в области клинической патологии допускает, грубые ошибки при ответе, не имеет достаточных конкретных навыков при клиническом исследовании животного.

Темы групповых творческих занятий

1. Приёмы обращения с животными
2. Методы общего клинического исследования
3. Методы клинического исследования сердца
4. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы
5. Демонстрационное занятие по исследованию органов сердечно-сосудистой системы
6. Методы клинического исследования верхних дыхательных путей
7. Специальные методы исследования органов дыхания
8. Демонстрационное занятие по исследованию органов дыхательной системы
9. Методы клинического исследования рта, глотки и пищевода
10. Лабораторные методы исследований органов пищеварительной системы
11. Демонстрационное занятие по исследованию органов пищеварительной системы
12. Методы получения и лабораторного исследования проб мочи
13. Демонстрационное занятие по исследованию органов мочевыделительной системы
14. Демонстрационное занятие по исследованию органов нервной системы
15. Методы взятия и подготовки проб крови для исследований
16. Методика выведения лейкоцитарной формулы

17. Клиническая оценка результатов исследований крови

18. Демонстрационное занятие по исследованию системы крови

Методы клинического исследования сердца

Цель: закрепить знания, полученные из лекционного курса по заданной теме. Овладеть методикой клинического исследования сердечно-сосудистой системы животных.

Задание: изучить методики клинического исследования сердца животных. Провести перкуссию области сердца. Провести аускультацию области сердца.

Методика выполнения

Для выполнения задания потребуется предварительно ознакомиться с лекционным материалом и учебным пособием.

Приложите к грудной клетке в область сердца фонендоскоп, прослушайте два различных тона - систолический и диастолический. Определите, какие эти тоны по силе, продолжительности, частоте (без шумов). Обратите внимание на строение и цвет слизистой оболочки.

Перкуссия проводиться при максимально отведенной вперед грудной конечности. При выстукивании разделяют абсолютную и относительную тупость сердца. Относительная тупость отмечаются там, где сердце прикрыто легкими, абсолютная там, где сердце непосредственно примыкает к грудной клетке.

Для этого учебная группа разделяется на звенья по 3-4 студента, где обучающиеся совместно проводят оценку качества проведенного клинического исследования сердечно-сосудистой системы. Путём коллективного обсуждения звено принимает решение о целесообразности и правильности выводов и суждений.

В течении занятия студенты могут задавать вопросы преподавателю с целью оптимизации своей учебной деятельности.

После выполнения всех заданий обучающиеся анализируют полученные решения. После обсуждения порядка и методики выполнения, делаются выводы с доказательством правильности полученных результатов.

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ и групповых и индивидуальных творческих заданий:

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в терминологии, базовых понятиях, знают последовательность методик, свободно владеют способностью интерпретации результатов исследований, демонстрируют навыки работы с материально-техническими средствами обучения, грамотно и аргументировано обосновывают полученные результаты;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут выполнить поставленные задачи, не владеют или путаются в методике иссле-

дования, дают ложные результаты исследований, не имеют навыков работы с материально-техническими средствами обучения, не могут грамотно и аргументировано обосновывать полученные результаты после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачёту для студентов очной формы обучения

1. Понятие о клинической диагностике, её цель и задачи.
2. Понятие о симптомах и синдромах.
3. Понятие о диагнозе. Классификация диагноза.
4. Понятие о прогнозе и его нозология.
5. Общие методы клинического исследования и их характеристика.
6. Специальные методы клинического исследования и их характеристика.
7. Техника безопасности при клиническом обследовании животных.
8. Приёмы обращения с сельскохозяйственными животными во время клинического исследования.
9. Приёмы обращения с мелкими домашними животными во время клинического исследования.
10. Основные меры санитарной безопасности при обращении с биологическими материалами.
11. Клиническая ветеринарная документация и порядок её оформления.
12. Методика клинического осмотра животного и её диагностическое значение.
13. Методика пальпации и её клиническое значение.
14. Методика перкуссии и её клиническое значение.
15. Методика аускультации и её клиническое значение.
16. Методика термометрии и её клиническое значение.
17. Регистрация животного и её клиническое значение.
18. Сбор анамнеза и его клиническое значение.
19. Схема клинического исследования животного.
20. Методика оценки габитуса животного и её клиническое значение.
21. Методика клинического исследования кожи и её диагностическое значение.
22. Методика клинического исследования слизистых оболочек животного и её диагностическое значение.
23. Исследование лимфатических узлов и его диагностическое значение.
24. Методика клинического исследования носа и её диагностическое значение.
25. Методика клинического исследования придаточных пазух головы и её диагностическое значение.

26. Методика клинического исследования гортани и её диагностическое значение.
27. Методика клинического исследования трахеи и её диагностическое значение.
28. Методика клинического исследования грудной клетки и её диагностическое значение.
29. Методика клинического исследования лёгких и её диагностическое значение.
30. Плегафония и плевроцентез: методика и диагностической значение.
31. Функциональные методы исследования органов дыхания: методика и диагностической значение.
32. Методика клинического осмотра и пальпации области сердца и их диагностическое значение.
33. Методика перкуссии области сердца и её диагностическое значение.
34. Аускультация сердца: методика и диагностическое значение.
35. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы и их клиническое значение.
36. Специальные методы исследования сердечно-сосудистой системы и их клиническое значение.
37. Методы клинического исследования артерий и их диагностическое значение.
38. Методы клинического исследования вен и их диагностическое значение
39. Клиническое исследование отрыжки, жвачки и рвоты: методика и диагностическое значение.
40. Методы клинического исследования ротовой полости и их диагностическое значение.
41. Методы клинического исследования глотки и их диагностическое значение.
42. Методы клинического исследования пищевода и их диагностическое значение.
43. Методы клинического исследования рубца и их диагностическое значение.
44. Методы клинического исследования сетки и их диагностическое значение.
45. Методы клинического исследования книжки и их диагностическое значение.
46. Методы клинического исследования сычуга и их диагностическое значение.
47. Методы клинического исследования однокамерного желудка и их диагностическое значение.

48. Методы клинического исследования кишечника и их диагностическое значение.
49. Методы клинического исследования печени и их диагностическое значение.
50. Аритмии: классификация и характеристика.
51. Основные синдромы недостаточности сердечно-сосудистой системы.
52. Дополнительные патологические шумы дыхания.
53. Синдромы заболеваний органов дыхания.
54. Клиническая оценка приёма корма и воды.
55. Клиническое исследование рубцового содержимого и его диагностическое значение.
56. Клиническое исследование желудочного содержимого и его диагностическое значение.
57. Основные синдромы при патологии органов пищеварения.
58. Пробный прокол живота и его клиническое значение.

Перечень вопросов к зачёту для студентов очно-заочной формы обучения

1. Понятие о клинической диагностике, её цель и задачи.
2. Понятие о симптомах и синдромах.
3. Понятие о диагнозе. Классификация диагноза.
4. Понятие о прогнозе и его нозология.
5. Общие методы клинического исследования и их характеристика.
6. Специальные методы клинического исследования и их характеристика.
7. Техника безопасности при клиническом обследовании животных.
8. Приёмы обращения с сельскохозяйственными животными во время клинического исследования.
9. Приёмы обращения с мелкими домашними животными во время клинического исследования.
10. Основные меры санитарной безопасности при обращении с биологическими материалами.
11. Клиническая ветеринарная документация и порядок её оформления.
12. Методика клинического осмотра животного и её диагностическое значение.
13. Методика пальпации и её клиническое значение.
14. Методика перкуссии и её клиническое значение.
15. Методика аускультации и её клиническое значение.
16. Методика термометрии и её клиническое значение.
17. Регистрация животного и её клиническое значение.
18. Сбор анамнеза и его клиническое значение.
19. Схема клинического исследования животного.

20. Методика оценки габитуса животного и её клиническое значение.
21. Методика клинического исследования кожи и её диагностическое значение.
22. Методика клинического исследования слизистых оболочек животного и её диагностическое значение.
23. Исследование лимфатических узлов и его диагностическое значение.
24. Методики клинического осмотра и пальпации области сердца и их диагностическое значение.
25. Методика перкуссии области сердца и её диагностическое значение.
26. Аускультация сердца: методика и диагностическое значение.
27. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы и их клиническое значение.
28. Специальные методы исследования сердечно-сосудистой системы и их клиническое значение.
29. Методы клинического исследования артерий и их диагностическое значение.
30. Методы клинического исследования вен и их диагностическое значение.
31. Аритмии: классификация и характеристика.
32. Основные синдромы недостаточности сердечно-сосудистой системы.
33. Дополнительные патологические шумы дыхания.
34. Синдромы заболеваний органов дыхания.
35. Клиническая оценка приёма корма и воды.
36. Клиническое исследование рубцового содержимого и его диагностическое значение.
37. Клиническое исследование желудочного содержимого и его диагностическое значение.
38. Основные синдромы при патологии органов пищеварения.
39. Физиологические нормативы показателей температуры, пульса и дыхания у домашних животных.

Пример билета для зачёта

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет

Специальность: 36.05.01 Ветеринария
Профиль: Болезни мелких домашних животных
Кафедра: Анатомия, акушерство и хирургия
Дисциплина: Клиническая диагностика

Билет №1

1. Понятие о диагнозе. Классификация диагноза.
2. Основные синдромы недостаточности сердечно-сосудистой системы.

Составитель _____Курлыкова Ю.А.
Зав. кафедрой_____Баймишев Х.Б.
«__» _____20___г.

Пример эталонного ответа на билет зачёта

1. Понятие о диагнозе. Классификация диагноза.

Diagnosis(от греч. - распознавание, определение) – это краткое заключение о сущности заболевания и состояния больного животного выраженное в нозологических терминах.

Элементы диагноза. Диагноз должен включать в себя ряд элементов необходимых для понимания данного заболевания.

1. Наименование болезни в нозологических терминах по латыни. Gastroenteritiscatarrhalisacuta– катаральное воспаление желудка и тонкого кишечника, острая форма.
2. Этиологический элемент – выявление природы и происхождение болезни.
3. Морфологический элемент – локализация процесса и степень повреждения.
4. Функциональный элемент – установление степени и характера функциональных расстройств, которыми болезнь сопровождается.
5. Патогенетический элемент – включает механизм развития болезни и специфика ее течения.

В случае наличия всех этих составляющих можно говорить о ***полном диагнозе.***

Этапы постановки диагноза.

1. Сбор фактов. Anamnesis vitae et morbi. (воспоминание). Сведения о животном до заболевания и с момента наступления болезни до настоящего времени.
2. Анализ фактов.
3. Синтез данных – нужно построить так, чтобы они отвечали патогенезу и этиологии.
4. Дифференциация данных.
5. Проверка окончательного диагноза.
6. Динамическая и дальнейшая проверка данных.

При распознавании болезни устанавливают диагноз болезни и индивидуальный ди-

агноз.

1. Диагноз болезни – diagnosis morbi – ставят на основании анамнеза и симптомов наиболее свойственных для конкретной болезни. Диагноз болезни или нозологический диагноз раскрывает сущность болезни не затрагивая индивидуальных особенностей животного.

2. Индивидуальный диагноз – diagnosis aegroti – отражает индивидуальные особенности течения болезни у данного больного животного в данное время, в данных конкретных условиях и является в полной мере синтетическим.

По способу построения:

1. Прямой диагноз - диагноз по аналогии с известными болезнями - он ранний и неполный. Может привести к диагностированию не болезни, лишь какого-то частичного ее проявления.

2. Дифференциальный диагноз – путём исключения возможных заболеваний. Строится на основе различий между заболеваниями.

3. Диагноз путем наблюдения – обсервация – устанавливается после наблюдения пациента в течение определенного времени, необходимого для проведения необходимых исследований.

4. Диагноз по лечебному эффекту. Diagnosis ex Juvntibus. Диагноз ставится в процессе лечения специфичного для данной патологии.

Поскольку, благодаря какому-либо используемому методу может быть дано решающее заключение.

С учетом <u>ведущего момента</u> все диагнозы делят на:

1. Клинический
2. Рентгенологический
3. Радиоизотопный - по методу меченых атомов
4. Функциональный диагноз - используют на ипподромах, исследование в динамике - до и после.
5. Цитологический диагноз - прижизненное исследование тканей и органов извлеченных из организма.
6. Эпизоотологический и т. д.

В зависимости от времени выявления различают диагноз

1. Ранний –d. praecox– ставиться вначале наблюдения, особенно в субклинической стадии развития болезни, что особенно важно для своевременного начала лечения такого животного
2. Поздний –d. tarda– устанавливается при полностью развившемся патологическом процессе.
3. Патологоанатомический –d. sectio– ставиться на секционном столе посмертно.

По степени обоснованности:

1. Ориентировочной
2. Предварительный – ставиться после первого ознакомления с животным и симптоматикой. Является исходным для дальнейшего исследования животного.
3. Терминальный или окончательный – это обоснованный диагноз. Ставиться после необходимых мер всестороннего обследования пациента.
4. Диагноз под вопросом – ставиться при отсутствии уверенности в правильности распознавания болезней.

По достоверности

1. Точный.
2. Ошибочный (ошибки врачей).
3. Сомнительный.

2. Основные синдромы недостаточности сердечно-сосудистой системы.

Синдромы сердечной недостаточности

Прежде всего, нарушается сократительная функция миокарда вследствие биохимических расстройств.

Основные причины:

1. Перенапряжение миокарда– рабочая перегрузка, пороки.
2. Нарушение кровоснабжения миокарда – заболевание коронарных сосудов или недостаток гемоглобина.
3. Воздействие на мышцу инфекционных и токсических продуктов.
4. Нарушение трофики сердечной мышцы.

Нарушение сократимости миокарда наступает после длительного компенсаторного периода. Регуляторные механизмы компенсации разнообразны. Осуществляются они посредством н.с.

Изменение отделов сердца:

Компенсаторная (тоногенная) дилятация - при пороках в сердце скапливается крови больше чем в норме, порой ее поступает в сердце в 1,5 раза больше. Отмечается постоянное диастолическое растяжение сердца. Дилятация часто сочетается с гипертрофией. Как компенсация - ударный и минутный объем увеличивается.

Гипертрофия сердечной мышцы – утолщение волокон сердечной мышцыв результате длительной повышенной работы. Гипертрофированное сердце работает сильнее, чем нормальное.

Тахикардия – первый признак начинающейся сердечной недостаточности.

Рефлекс Бейнбриджа – действие симпатической н.с. вследствие растяжения застаивающейся кровью устий полых вен. Тахикардия обеспечивает усиленный выброс крови в артериальную систему. Но при этом диастола сокращается. Тахикардия скоро перестает быть компенсаторным механизмом.

Недостаток опорожнения сердца ведет к скоплению и застою крови в большом и малом кругах кровообращения – застойные явления в венах - повышение ВКД – набухание вен – увеличение количества циркулирующей крови (опорожнение кровных депо, усиление кроветворения). Количество крови в системе увеличивается пропорционально степени недостаточности сердца.

Замедление кругооборота крови - проявление недостаточности сократимости сердца, уменьшается минутный объем – происходит снижение снабжения тканей кислородом (срабатывает регуляторный механизм «повышения использования кислорода тканями») и все же ткани испытывают кислородное голодание – нарушаются биохимические процессы – в крови накапливается избыток молочной кислоты – понижение резервной щелочности – **ацидоз** – быстрая утомляемость.

Появляется **одышка** вследствие раздражения дыхательного центра продуктами закисления. Сначала одышка бывает при функциональных нагрузках, а потом отмечается в спокойных состояниях Впоследствии одышка перестает быть компенсаторным механизмом – развиваются застойные явления в легких – сердечная астма– отек легких – кашель со слизистой макротой – хрипы в легких и трахее, границы легких расширены.

Развивается застой внутренних органов, полнокровие ЖКТ, отек печени и селезенки – водянка брюшной полости. На конечностях появляются отеки. Уменьшение диуреза.

Различают легкую, среднюю и тяжелую степени сосудистой недостаточности.

Легкая - симптоматика выявляется только при функциональных нагрузках.

Средняя – симптомы декомпенсации выступают при менее серьезных напряжениях, сопровождаются застойными явлениями.

Тяжелая – незначительные напряжения вызывают тахикардию, одышку, цианоз и др.

Различают синдроматику правосторонней и левосторонней сердечной недостаточности.

Синдром левосторонней недостаточности - застой в малом круге кровообращения,

гиперемия и отек легких – пенистые истечения из носа, хрипы в трахее, одышка. Очень долго компенсируется.

Синдром правосторонней недостаточности – застой в венозной системе большого круга – набухание вен, цианоз слизистых, отек кожи и подкожной клетчатки, грудная и брюшная водянка.

Сосудистая недостаточность

Возникает в основном в результате нарушения функции нервной системы, регулирующей просвет сосудов – происходит понижение тонуса сосудистой мускулатуры. Соответственно происходит переполнение периферических сосудов. Нарушается распределение крови в организме. Кровь преимущественно скапливается в селезенке и печени (n. splanchnici).

Сосудистая недостаточность возникает как острое явление. Проявляется в виде обморока и коллапса.

Обморок – внезапная кратковременная потеря сознания – возникает вследствие острого расстройства кровоснабжения головного мозга.

Причины: сердечный блок, экстрасистолия, испуг, резкие боли, повышения тонуса блуждающего нерва – резкая анемия мозга – бледность внешних покровов, зрачки сужаются, пульс падает, дыхание замедляется.

Коллапс – более тяжелая форма сердечной недостаточности как следствие острого перераспределения крови. Количество циркулирующей крови в организме уменьшается приток ее к сердцу уменьшается – АКД и ВКД падают – состояние остро развивающегося голодания и угнетения тканей – внезапная слабость, подавленность, бледность, мягкий пульс, температура тела ниже нормы.

Причины:

1. Острые инфекционные заболевания протекающие с интоксикацией организма.
2. Ожоги – тотальное действие гистамина на организм.
3. Анафилактический шок.
4. Потеря крови.
5. Болевой шок и др.

Экзамен по дисциплине проводится по экзаменационным билетам, содержащим 3 вопроса и 1 практическое задание, необходимое для контроля умения и/или владения.

Перечень вопросов к экзамену для студентов очной формы обучения

1. Клиническое исследование черепа и позвоночного столба.
2. Клиническое исследование поверхностной и глубокой чувствительности и его диагностическое значение.
3. Судороги, гиперкинезы, нарушения мышечного тонуса.
4. Рефлексы и их расстройства: диагностика и клиническое значение.
5. Нарушения нервной трофики: диагностика и клиническое значение.
6. Расстройства поведения животных: диагностика и клиническое значение.
7. Клиническое исследование поверхностных и глубоких рефлексов и его диагностическое значение.

8. Клиническое исследование вегетативной нервной системы и его диагностическое значение.

9. Клиническое исследование сенсорных органов и его диагностическое значение.

10. Клиническое исследование двигательной сферы и его диагностическое значение.

11. Клиническое исследование акта мочеиспускания и его диагностическое значение.

12. Специальные методы исследования нервной системы и их клиническое значение.

13. Основные синдромы патологии нервной системы.

14. Гематурия и гемоглобинурия: определение, выявление и диагностическое значение.

15. Методы клинического исследования мочеточников, мочевого пузыря, уретры и их диагностическое значение.

16. Клиническое исследование почек и его диагностическое значение.

17. Методики получения и консервирования проб мочи.

18. Методы комплексного исследования мочи животных.

19. Основные синдромы заболеваний мочевыделительной системы.

20. Клиническое исследование осадков мочи и его диагностическое значение.

21. Протеинурия: определение, выявление и диагностическое значение.

22. Определение в моче кетоновых тел и желчных пигментов.

23. Определение в моче белка, альбумоз, пигментов крови, индикана и углеводов.

24. Клинические исследования физико-химических свойств мочи и их диагностическое значение.

25. Глюкозурия, диагностическое значение.

26. Способы и методы получения и стабилизации (консервирования) проб крови, плазмы и сыворотки.

27. Клинические исследования плотности, вязкости крови и их диагностическое значение.

28. Клинические исследования скорости свертывания крови, ретракции кровяного сгустка и гематокритной величины и их диагностическое значение.

29. Клинические исследования скорости оседания эритроцитов, содержания гемоглобина, цветового показателя и их диагностическое значение.

30. Общий анализ крови: показатели, подготовка проб, клиническое значение.

31. Понятие о лейкограмме и методика её определения.

32. Методики определения содержания эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов в крови.

33. Нейтрофильный лейкоцитоз с регенеративным и дегенеративным сдвигом: характеристика и клиническое значение.

34. Эозинофильный, лимфоцитарный, моноцитарный лейкоцитоз и лейкопения: характеристика и клиническое значение.

35. Патологические формы эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов: характеристика и диагностическое значение.

36. Классификация и клиническое значение изменения количества лейкоцитов.

37. Клиническое исследование костномозгового пунктата и селезёнки: методика и диагностическое значение.

38. Клиническое значение исследований резервной щёлочности и кислотной ёмкости крови.

39. Определения содержания общего белка и белковых фракций в сыворотке крови: методика и клиническое значение.

40. Клинически значимые изменения кислотно-щелочного равновесия.

41. Специальные методы исследования щитовидной железы (УЗИ, рентгенологические исследования, термография).

42. Диспансеризация и её значение в ранней диагностике заболевания.

43. Методики определения содержания билирубина и глюкозы в крови.

44. Методики и диагностическое значение определения содержания глюкозы и кетоновых тел в крови.

45. Диагностика нарушений минерального обмена кальция и неорганического фосфора.

46. Клиническое исследование поджелудочной железы и его диагностическое значение.

47. Основные синдромы нарушения белкового обмена.

48. Клиническая диагностика расстройств жирового обмена.

49. Диагностика и клиническое значение нарушений водно-электролитного обмена.

50. Диагностика и клиническое значение нарушений белкового обмена.

51. Клинические методы исследования щитовидной железы.

52. Диагностика и клиническое значение нарушений углеводного обмена.

53. Диагностика и клиническое значение гипо- и авитаминозов А, С и группы В.

54. Диагностика и клиническое значение нарушений минерального обмена натрия, калия и магния.

55. Диагностика и клиническое значение нарушений, обусловленных недостаточностью витаминов Д, Е и К.

56. Диагностика и клиническое значение нарушений минерального обмена железа, селена, меди, кобальта, йода, марганца и цинка.

57. Клиническая диагностика эндокринных нарушений со стороны щитовидной и паращитовидной желёз.

58. Диагностическая значимость гормональных параметров по Н.П. Гончарову.

59. Клиническая диагностика иммунологической реактивности при гиперчувствительности замедленного и немедленного типов.

60. Особенности клинической диагностики аутоиммунных заболеваний.

61. Особенности клинического исследования животных раннего возраста.

62. Диспансеризация: определение, характеристика этапов, клиническое значение, особенности организации, с учётом технологии содержания животных.

63. Продемонстрировать технику взятия крови у животного.

64. Продемонстрировать технику исследования рефлексов у животного.

65. Определить перкуторные границы лёгких у животного.

66. Определить перкуторные границы сердца у животного.

67. Определить перкуторные границы печени у животного.

68. Дать клиническую характеристику органов пищеварения по данным осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации.

69. Дать клиническую оценку состояния органов нервной системы у животного.

70. Дать клиническую характеристику органов сердечно-сосудистой системы по данным осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации.

71. Дать клиническую характеристику органов дыхания по данным осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации.

72. Продемонстрировать методику приготовления мазка крови.

73. Определить показатели температуры, пульса, дыхания и руминации у животного.

74. Дать клиническую оценку габитуса, состояния кожи, слизистых оболочек и поверхностных лимфатических узлов у животного.

75. Определить лейкограмму животного по окрашенному мазку крови и дать ей клиническую оценку письменно отразив ход работы и заключение.

76. Осуществить клиническую оценку физических свойств пробы мочи и записать результаты исследований.

77. Осуществить макроскопическое исследование проб кала животных и записать результаты исследований.

78. Осуществить клиническую оценку приёма корма и питья у животного. Результаты исследования оформить в виде краткой записи.

79. Осуществить исследование осадка мочи и письменно оформить

заключение по результатам исследования.

80. Осуществить клиническую оценку результатов исследований крови животного и письменно оформить заключение.

Перечень вопросов к экзамену для студентов заочной и очно-заочной формы обучения

1. Клиническое исследование черепа и позвоночного столба.
2. Клиническое исследование поверхностной и глубокой чувствительности и его диагностическое значение.
3. Су дороги, гиперкинезы, нарушения мышечного тонуса.
4. Рефлексы и их расстройства: диагностика и клиническое значение.
5. Нарушения нервной трофики: диагностика и клиническое значение.
6. Расстройства поведения животных: диагностика и клиническое значение.
7. Клиническое исследование поверхностных и глубоких рефлексов и его диагностическое значение.
8. Клиническое исследование вегетативной нервной системы и его диагностическое значение.
9. Клиническое исследование сенсорных органов и его диагностическое значение.
10. Клиническое исследование двигательной сферы и его диагностическое значение.
11. Клиническое исследование акта мочеиспускания и его диагностическое значение.
12. Специальные методы исследования нервной системы и их клиническое значение.
13. Основные синдромы патологии нервной системы.
14. Гематурия и гемоглобинурия: определение, выявление и диагностическое значение.
15. Методы клинического исследования мочеточников, мочевого пузыря, уретры и их диагностическое значение.
16. Клиническое исследование почек и его диагностическое значение.
17. Методики получения и консервирования проб мочи.
18. Методы комплексного исследования мочи животных.
19. Основные синдромы заболеваний мочевыделительной системы.
20. Клиническое исследование осадков мочи и его диагностическое значение.
21. Протеинурия: определение, выявление и диагностическое значение.
22. Определение в моче кетоновых тел и желчных пигментов.

23. Определение в моче белка, альбумоз, пигментов крови, индикана и углеводов.

24. Клинические исследования физико-химических свойств мочи и их диагностическое значение.

25. Глюкозурия, диагностическое значение.

26. Способы и методы получения и стабилизации (консервирования) проб крови, плазмы и сыворотки.

27. Клинические исследования плотности, вязкости крови и их диагностическое значение.

28. Клинические исследования скорости свертывания крови, ретракции кровяного сгустка и гематокритной величины и их диагностическое значение.

29. Клинические исследования скорости оседания эритроцитов, содержания гемоглобина, цветового показателя и их диагностическое значение.

30. Общий анализ крови: показатели, подготовка проб, клиническое значение.

31. Понятие о лейкограмме и методика её определения.

32. Методики определения содержания эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов в крови.

33. Нейтрофильный лейкоцитоз с регенеративным и дегенеративным сдвигом: характеристика и клиническое значение.

34. Эозинофильный, лимфоцитарный, моноцитарный лейкоцитоз и лейкопения: характеристика и клиническое значение.

35. Патологические формы эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов: характеристика и диагностическое значение.

36. Классификация и клиническое значение изменения количества лейкоцитов.

37. Клиническое исследование костномозгового пунктата и селезёнки: методика и диагностическое значение.

38. Клиническое значение исследований резервной щёлочности и кислотной ёмкости крови.

39. Определения содержания общего белка и белковых фракций в сыворотке крови: методика и клиническое значение.

40. Клинически значимые изменения кислотно-щелочного равновесия.

41. Специальные методы исследования щитовидной железы (УЗИ, рентгенологические исследования, термография).

42. Диспансеризация и её значение в ранней диагностике заболевания.

43. Методики определения содержания билирубина и глюкозы в крови.

44. Методики и диагностическое значение определения содержания глюкозы и кетоновых тел в крови.

45. Диагностика нарушений минерального обмена кальция и неорга-

нического фосфора.

46. Клиническое исследование поджелудочной железы и его диагностическое значение.

47. Основные синдромы нарушения белкового обмена.

48. Клиническая диагностика расстройств жирового обмена.

49. Диагностика и клиническое значение нарушений водно-электролитного обмена.

50. Диагностика и клиническое значение нарушений белкового обмена.

51. Клинические методы исследования щитовидной железы.

52. Диагностика и клиническое значение нарушений углеводного обмена.

53. Диагностика и клиническое значение гипо- и авитаминозов А, С и группы В.

54. Диагностика и клиническое значение нарушений минерального обмена натрия, калия и магния.

55. Диагностика и клиническое значение нарушений, обусловленных недостаточностью витаминов Д, Е и К.

56. Диагностика и клиническое значение нарушений минерального обмена железа, селена, меди, кобальта, йода, марганца и цинка.

57. Клиническая диагностика эндокринных нарушений со стороны щитовидной и паращитовидной желёз.

58. Диагностическая значимость гормональных параметров по Н.П. Гончарову.

59. Клиническая диагностика иммунологической реактивности при гиперчувствительности замедленного и немедленного типов.

60. Особенности клинической диагностики аутоиммунных заболеваний.

61. Особенности клинического исследования животных раннего возраста.

62. Диспансеризация: определение, характеристика этапов, клиническое значение, особенности организации, с учётом технологии содержания животных.

63. Методика клинического исследования носа и её диагностическое значение.

64. Методика клинического исследования придаточных пазух головы и её диагностическое значение.

65. Методика клинического исследования гортани и её диагностическое значение.

66. Методика клинического исследования трахеи и её диагностическое значение.

67. Методика клинического исследования грудной клетки и её диагностическое значение.

68. Методика клинического исследования лёгких и её диагностиче-

ское значение.

69. Плегафония и плевроцентез: методика и диагностической значение.

70. Функциональные методы исследования органов дыхания: методика и диагностической значение.

71. Клиническое исследование отрыжки, жвачки и рвоты: методика и диагностическое значение.

72. Методы клинического исследования ротовой полости и их диагностическое значение.

73. Методы клинического исследования глотки и их диагностическое значение.

74. Методы клинического исследования пищевода и их диагностическое значение.

75. Методы клинического исследования рубца и их диагностическое значение.

76. Методы клинического исследования сетки и их диагностическое значение.

77. Методы клинического исследования книжки и их диагностическое значение.

78. Методы клинического исследования сычуга и их диагностическое значение.

79. Методы клинического исследования однокамерного желудка и их диагностическое значение.

80. Методы клинического исследования кишечника и их диагностическое значение.

81. Методы клинического исследования печени и их диагностическое значение.

82. Продемонстрировать технику взятия крови у животного.

83. Продемонстрировать технику исследования рефлексов у животного.

84. Определить перкуторные границы лёгких у животного.

85. Определить перкуторные границы сердца у животного.

86. Определить перкуторные границы печени у животного.

87. Дать клиническую характеристику органов пищеварения по данным осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации.

88. Дать клиническую оценку состояния органов нервной системы у животного.

89. Дать клиническую характеристику органов сердечно-сосудистой системы по данным осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации.

90. Дать клиническую характеристику органов дыхания по данным осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации.

91. Продемонстрировать методику приготовления мазка крови.

92. Определить показатели температуры, пульса, дыхания и руминации у животного.

93. Дать клиническую оценку габитуса, состояния кожи, слизистых оболочек и поверхностных лимфатических узлов у животного.

94. Определить лейкограмму животного по окрашенному мазку крови и дать ей клиническую оценку письменно отразив ход работы и заключение.

95. Осуществить клиническую оценку физических свойств пробы мочи и записать результаты исследований.

96. Осуществить макроскопическое исследование проб кала животных и записать результаты исследований.

97. Осуществить клиническую оценку приёма корма и питья у животного. Результаты исследования оформить в виде краткой записи.

98. Осуществить исследование осадка мочи и письменно оформить заключение по результатам исследования.

99. Осуществить клиническую оценку результатов исследований крови животного и письменно оформить заключение.

Пример билета для экзамена

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Специальность: 36.05.01 Ветеринария
Профиль: Болезни мелких домашних животных
Кафедра: Анатомия, акушерство и хирургия
Дисциплина: Клиническая диагностика

Билет №1

1. Исследование дыхательных движений. Диагностическое значение.
2. Физико-химическое исследование крови.
3. Провести исследование носового истечения и выдыхаемого воздуха.

Составитель Землянкин В.В.
Зав. кафедрой Баймишев Х.Б.
«_____»_____ 20___ г.

Эталон ответа на вопросы экзамена

1. Исследование дыхательных движений. Диагностическое значение.

У здоровых животных дыхательные движения сопровождаются поочередным расширением и сужением грудной клетки, движениями брюшной

стенки, крыльев носа. Дыхательные движения ритмичные, чередуются правильным и регулярным чередованием фаз вдоха и выдоха.

Частота дыхания. Величина постоянная, но может варьировать достаточно в широких пределах. Определяется, прежде всего, интенсивностью обмена веществ.

Патологическое изменение частоты дыхания проявляется в виде учащения (полипное) или урежения (олигопное).

Полипное или тахипное – сопровождает лихорадку (действие токсинов), при болевых раздражителях (рефлекторно), уменьшение дыхательной поверхности легких (пневмония, гангрена, альвеолярная эмфизема), поражение системы кровообращения (анемии, сердечно-сосудистая недостаточность).

Олигопное или брадипное – угнетение дыхательного центра (травмы, интоксикации, агональные состояния) – глубина дыхания возрастает. Затруднение дыхания вследствие сужения воздухоносных путей (стенотическое дыхание).

Нарушение ритма дыхания

Проявляется в форме Саккодированного дыхания, дыхания Чейн–Стокса, Биотовского дыхания, дыхания Куссмауля, дыхания Грокко, ассиметрии дыхательных движений.

Саккодированное или прерывистое дыхание имеет ту особенность, что акты вдоха и выдоха происходят толчками в несколько приемов, наблюдают эту аритмию при плеврите, микробронхите, переломе ребер, хронической альвеолярной эмфиземе легких, интоксикациях, поражениях головного мозга.

Дыхание Чейн-Стокса характеризуется появлением пауз продолжительностью 15-30 сек, за которыми следуют, постепенно усиливающиеся, дыхательные движения. Достигнув максимума, они начинают вновь ослабевать и сменяются паузой. Возникает при понижении возбудимости дыхательного центра (заболевания головного мозга и его оболочек, кровоизлияния в мозг, интоксикации, отравления, колики, миокардиты).

Дыхание Биотапроявляется периодическим возникновением больших пауз продолжительностью до 20-30 сек после неравных по высоте, но усиленных дыхательных движений. После пауз наблюдаются ровные дыхательные движения. Указывает на резкое понижение возбудимости дыхательного центра. Эта аритмия возникает при энцефалите, менингите, кровоизлияниях в мозг. Грозный признак.

Большое дыхание Куссмауля характеризуется уменьшением количества дыхательных движений в минуту, значительным удлинением и углублением дыхательных фаз. Причем вдох обычно сопровождается шумом – сопением, хрипением или свистом. Регистрируют при инфекционном энцефаломиелите у лошадей, уремической, печеночной и чумной комах, сальмонеллезе телят.

Диссоциированное дыхание Грокко расстройство координации ды-

хания - характеризуется несогласованной работой дыхательных мышц: например грудные мышцы производят вдох, а диафрагма выдох. Бывает при аутоинтоксикации, энцефаломиелите и т.д.

Ассиметричное дыхание проявляется изменением объема и амплитуды движений либо одной из сторон грудной клетки. Отмечается при одностороннем пневмотораксе, гидро- и гемотораксе. Наличие спаек или сращение висцеральной и костальной плевры, односторонний ателектаз легкого, обтурация основного бронха. Сухой плеврит, перелом ребра.

2.Физико-химическое исследование крови

Плотность крови в среднем составляет 1,050-1,060. Имеет видовые различия:

- повышение удельного веса отмечается при сгущении крови, что возможно при дегидратации (понос, рвота, ожоги, чрезмерное потение, лихорадки, механическая работа и др.). При воспалении почек в крови задерживаются плотные составные части и ее удельные вес повышается.

- уменьшение плотности крови бывает при анемиях, и гидремическом состоянии при кахексии или за счет избыточного потребления жидкости, гемолитическая желтуха и др.

Скорость свертывания. На скорость свертывания оказывает влияние концентрация тромбоцитов, концентрация ионов кальция, гематокритнаявеличина (соотношение эритроцитов и плазмы), степень травмированности ткани в момент взятия крови.

- Резкое замедление свертываемости крови у животных отмечается при болезнях группы геморрагического диатеза, анемиях различного происхождения, нефритах, холемии, сепсисе.

Несвертываемость крови бывает при гемофилии (отсутствие антигемофилического глобулина, который необходим для образования тромбопластина), сибирской язве, пироплазмидозах и др.

- Ускорение свертываемости отмечается при миоглобинурии, фибринозном воспалении легких.

Вязкость крови. Под вязкостью крови понимают внутреннее трение жидкости, которое отражается на скорости прохождения ее по капиллярной трубке при определенной температуре и давлении.

Вязкость крови зависти от газового состава (углекислый газ), содержания гемоглобина, количества и объема эритроцитов, состава белков и соотношения белковых фракций.

- Вязкость крови повышается при лихорадках, плеврите, пневмонии, перитоните, при недостаточности сердца в период декомпенсации. Наличие тяжелых миелоидных клеток в крови повышает вязкость.

- Понижение вязкости при анемиях (снижение количества эритроцитов), при кахексии.

Ретракция кровяного сгустка.

Под ретракцией понимается самопроизвольное отделение сыворотки-

от кровяного сгустка при отстаивании. У лошади частичная ретракция кровяного сгустка наступает через 1–3 часа, а полное отделение через 12–18 часов. Индекс ретракции у здоровой лошади в среднем равняется 0,5 (0,3–0,7).

Под **индексом ретракции** понимается отношение количества сыворотки, отделившейся за сутки от сгустка, к объему взятой крови. У крупного рогатого скота ретракция протекает менее интенсивно.

- Ослабление ретракции объясняют уменьшением в крови количества тромбоцитов и изменением концентрации солей. Уменьшение ретракции с индексом 0,3; 0,2 и 0,1 отмечается при многих лихорадочных процессах, а полное отсутствие ее – при экссудативном плеврите, контагиозной плевропневмонии, кровопятнистой болезни и инфекционной анемии лошадей, стахиботриотоксикозе.

Скорость оседания эритроцитов (СОЭ)

Все эритроциты имеют одноименный электрический заряд, вследствие чего они отталкиваются друг от друга. Если этот заряд уменьшить или устранить электростатическая сила их взаимного отталкивания исчезнет. Соответственно с этим увеличится и способность эритроцитов к оседанию.

К силам, способствующим оседанию эритроцитов, принадлежит адсорбция на их поверхности глобулинов, вследствие чего эритроциты становятся тяжелее. В плазме лошади имеется большое количество глобулинов, а в плазме рогатого скота больше альбуминов → у лошади СОЭ протекает быстро, у крупного рогатого скота она почти не отмечается.

СОЭ ускоряется при беременности и инфекционных заболеваниях из-за увеличения содержания глобулинов в крови.

У тех животных, которых кормят травой, СОЭ протекает значительно быстрее, чем у получающих овес (разжижение крови).

С увеличением количества фибриногена в крови скорость СОЭ увеличивается (фибриноген образует на поверхности эритроцитов вязкий гель и способствует их аглютинации).

На СОЭ оказывает влияние и щелочной резерв крови, липоидно-холестериновый коэффициент, а также содержание различных солей.

- Уменьшение щелочного резерва замедляет ход СОЭ, повышение, напротив, ускоряет ее.

- Ускоряет СОЭ соли кальция и бария, холестерин

- Замедляют оседание соли калия и натрия, лецитин, альбумины и желчные пигменты

В конечном итоге результат оседания зависит от суммарного влияния всех факторов.

При постановке реакции необходимо, кроме того, учитывать и внешние факторы, такие, как температура (при низкой температуре замедление), концентрация раствора, чистота посуды и положение аппарата при определении СОЭ (в наклонном положении быстрее).

- Повышение СОЭ отмечается при анемии, гемопаразитерных и инфекционных заболеваниях, септических и гнойных процессах, опухолевых ста-

диях лейкоза, нарушении обмена веществ.

- Снижение СОЭ при дегидратации (рвота, понос, гипергидроз), желтухах, коликах, механических илеусах, сердечной декомпенсации.

Гематокритная величина

Гематокритная величина характеризует процентное соотношение между плазмой и форменными элементами крови (эритроцитами).

У здоровых животных общий объем эритроцитов–гематокритная величина – находится в пределах (об. %): у крупного рогатого скота – 35–45, овец – 25–45, лошадей – 35–45, свиней – 39–43, собак – 42–48; кроликов – 35–45, кур – 38–42. В Международной системе единиц (СИ) величина гематокрита выражается в литрах на литр (л/л).

- Уменьшение гематокритной величины регистрируют при анемиях (параллельно со снижением числа эритроцитов), гидремии, пироплазмидозах, лептоспирозе и т.д.

- Увеличение гематокрита отмечают при декомпенсированной сердечной недостаточности, шоковых состояниях, ожогах, недостаточности коры надпочечников, дегидратации (токсикозы, поносы, рвоты) и т. д.

3. Провести исследование носового истечения и выдыхаемого воздуха

Демонстрируется методика клинического исследования истечений и выдыхаемого воздуха, сопровождаемая комментариями, отражающими основные характеристики истечений, их количества, качества (цвет, прозрачность, однородность, консистенция, наличие примесей).

Озвучивается характеристика выдыхаемого воздуха (сила струи воздуха, ритмичность, симметричность струи выдоха, температура воздуха его запах).

По результатам исследования формулируется заключение о здоровье или заболевании животного, дальнейшей тактики клинического исследования (необходимо продолжить или нет необходимости).

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачёта.

Шкала оценивания зачёта

Результат зачёта	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умение правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой дисциплины

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме определения уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций на экзамене проводится по 4-х балльной шкале оценивания, путем выборочного контроля.

Шкала оценивания экзамена

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
1	2	3
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, но допускающему некритичные неточности в ответе и решении задач

1	2	3
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Клиническая диагностика» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение практических задач, творческие задания);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчёта обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки в форме зачёта.

Зачёт проводится после завершения изучения семестра в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «неудовлетворительно» и «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных работах.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и

навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенции идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Групповое задание	Выполнение групповых заданий осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания обучающимся основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученных знаний. Обучающемуся объявляется	Комплект заданий
2	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачёту
4	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями	Вопросы для экзамена

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия»,
к.в.н., В.В. Землянкин _____
подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия» «16» мая 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
д.б.н., профессор Х.Б. Баймишев _____
подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
д.в.н, профессор А.В. Савинков _____
подпись

Руководитель ОПОП ВО
д.в.н., профессор А.В. Савинков _____
подпись

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова _____
подпись