

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ  
Дата подписания: 12.12.2021 12:49:21  
Уникальный программный ключ:  
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения учебной практики  
«Клиническая практика»  
по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Саратов 2019

**Методические указания** для проведения учебной практики «Клиническая практика» по специальности 36.05.01 «Ветеринария» / Сост. Л.В. Анникова, М.П. Мариничева, В.В. Строгов. – Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. 2020. – 55 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения учебной практики «Клиническая практика», а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

## **Содержание**

Введение 4

1. Общие положения 5

2. Организация производственной практики 6

3. Этапы проведения производственной практики 9

4. Структура и содержание отчетной документации по практике 9

5. Аттестация по производственной практике 13

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики 15

7. Методические указания по организации и проведению практики 18

8. Права и обязанности руководителя практики от университета 19

9. Права и обязанности руководителя практики от организации 20

Приложение 1. Форма дневника практики 21

Приложение 2. Форма отчета по практике 30

Приложение 3. Форма отзыва-характеристики 32

## Содержание

### Введение

1. Общее положение	6
2. Структура и содержание практики. План клинического исследования животного.	7
3. Техника безопасности при работе с животными	11
4. Раздел 1. Клиническая диагностика	13
4.1. План клинического исследования животного	13
5. Регистрация животного. Анамнез.	14
6. Общее исследование(габитус), исследование кожи, патологические изменения кожи.	16
7. Исследование слизистых оболочек, исследование лимфатических узлов, температура тела.	17
8. Исследование сердечно-сосудистой системы (перкуссия сердечных областей, сердечный толчок, аускультация сердца).	19
9. Дыхательная система (передний отдел, гортань, трахея, кашлевой рефлекс).	22
10. Грудная клетка, дыхательные движения.	24
11. Пищеварительная система (прием корма и питья), преджелудки жвачных.	25
12. Мочеполовая система (самцов и самок).	31
13. Нервная система (общее состояние, череп и позвоночник).	34
14. Соматический отдел (чувствительность), двигательная сфера.	35
15. Органы чувств (зрение, органы слуха, обоняние), двигательный аппарат.	36
Раздел 2. Ветеринарная фармакология.	39
1. Техника введения лекарственных средств в организм животного	39
2. Техника приготовления лекарственных форм и правила их прописывания	43
3. Задания на освоение техники приготовления жидких, мягких, твердых лекарственных форм и выписывание рецептов	45
4. Контрольные вопросы к собеседованию по итогам учебной практики	46
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики	49

## **Введение**

Клиническая практика является важным звеном программы изучения клинических дисциплин и состоит из разделов: «Клиническая диагностика» и «Ветеринарная фармакология», требующих практического освоения ряда сложных разделов данной дисциплины. Клиническая практика способствует закреплению теоретических знаний, полученных обучающимися в ходе освоения клинических дисциплин.

Методические указания для выполнения клинической практики обучающимися 3 курса факультета Ветеринарной медицины, составлены в соответствии с программой Клинической практики.

Раздел «Клиническая диагностика» включает, следующие темы: Регистрация животного. Анамнез. Общее исследование (габитус), исследование кожи, патологические изменения кожи. Исследование слизистых оболочек, исследование лимфатических узлов, температура тела. Исследование сердечно-сосудистой системы (перкуссия сердечных областей, сердечный толчок, аускультация сердца). Дыхательная система (передний отдел, гортань, трахея, кашлевой рефлекс). Грудная клетка, дыхательные движения. Пищеварительная система (прием корма и питья), преджелудки жвачных. Мочеполовая система (самцов и самок). Нервная система (общее состояние, череп и позвоночник). Соматический отдел (чувствительность), двигательная сфера. Органы чувств (зрение, органы слуха, обоняние), двигательный аппарат.

Раздел «Ветеринарная фармакология» включает, следующие темы Ознакомление с работой ветеринарной аптеки, ее устройству, оснащению и документацией. Освоение техники введения лекарственных средств в организм животного. Техника безопасности при работе с животными. Задания на отработку техники введения лекарственных препаратов. Техника приготовления лекарственных форм и правила их прописывания. Задания на освоение техники приготовления жидких, мягких, твердых лекарственных форм и выписывание рецептов.

В конце каждого раздела приводятся контрольные вопросы к собеседованию по итогам клинической практики.

## 1. Общее положение

Целями клинической практики являются: закрепление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов, выработка практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; приобретение навыков выписывания рецептов, приготовления экстенпоральных лекарственных форм с использованием современных аптечных технологий, освоение техники введения лекарственных препаратов в организм животного различными способами.

Задачами клинической практики являются:

- формирование у обучающихся умения правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях;
- владение техникой клинического исследования животных;
- ознакомление с работой ветеринарной аптеки, ее устройством, оснащением, документацией;
- освоение правил работы в аптеке, правил хранения и отпуска лекарственных средств в зависимости от группы;
- освоение техники введения лекарственных средств наружным, оральным, ректальным, внутрикожным, подкожным, внутримышечным, внутривенным, ингаляционным и др. способами;
- закрепление правил выписывания рецептов по различным схемам;
- освоение техники приготовления жидких, мягких и плотных лекарственных форм с использованием современных аптечных технологий.

*Время проведения* Содержание клинической практики. Общая трудоемкость клинической практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов (из контактных 72,1 часов, самостоятельной работы 35,9 часов), продолжительность 2 недели.

## 2. Организация учебной практики

**Организация практики.** Практика проводится в лабораториях университета и структурных подразделений ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

Обучающийся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и предприятия и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Болезни животных и ВСЭ».

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

**Руководство практикой.** Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Болезни животных и ВСЭ».

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности перед началом практики;
- в конце практики проверяет дневник по практике, отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

– *знать*: топографию внутренних органов различных видов животных и их название на латинском языке, основные физиологические показатели здоровых животных, биохимические процессы в организме в зависимости от физиологического состояния и изменений условий внешней среды; приемы обращения с животными; классификацию, синдроматику болезней, их этиологию; приемы клинического исследования органов дыхания; приемы исследования

сердца и сосудов; приемы исследования органов пищеварения; приемы исследования органов мочевой системы; приемы исследования нервной системы; приемы исследования крови; картину крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии;

– *уметь*: измерять температуру тела животных, определять артериальный и венный пульс, подсчитывать количество дыхательных движений за 1 минуту, проводить исследование биологических жидкостей (крови, мочи и др.); использовать основные и специальные методы клинического исследования животного; исследовать видимые слизистые оболочки, кожу, лимфоузлы; проводить полное клиническое обследование животного с исследованием мочи и крови;

– *владеть*: врачебным мышлением; техникой клинического обследования животных; основными принципами безопасности работы с биологическим материалом; современными методами лабораторно-инструментальной диагностики.

### 3. Этапы проведения учебной практики

–

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
6 семестр			
1	<b>Подготовительный.</b> Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики); составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику. Вводное практическое занятие.	6 часов	Дневник по практике, собеседование
2	<b>Основной.</b> Регистрация животного. Анамнез. Общее исследование (габитус), исследование кожи, патологические изменения кожи. Исследование слизистых оболочек, исследование лимфатических узлов, температура тела. Исследование сердечно-сосудистой системы (перкуссия сердечных областей, сердечный толчок, аускультация сердца). Дыхательная система (передний отдел, гортань, трахея, кашлевой рефлекс). Пищеварительная система (прием корма и питья), преджелудки жвачных. Мочеполовая система (самцов и самок). Нервная система (общее состояние, череп и позвоночник) Соматический отдел (чувствительность), двигательная сфера. Органы чувств (зрение, органы слуха, обоняние), двигательный аппарат. Полное	88,9	Дневник по практике, собеседование



	клиническое обследование животного (в соответствии с планом клинического исследования). Ознакомление с ассортиментом лекарственных средств в аптеке УНТЦ «Ветеринарный госпиталь» СГАУ. Ознакомление с работой ветеринарного учреждения, наблюдение за процессом изготовления и отпуска лекарственных средств в ветеринарной аптеке.		
3	<b>Заключительный.</b> Оформление отчетных документов. Подведение итогов практики (в том числе промежуточная аттестация). Аттестация по практике	12 часов 1 час 0,1 часа	Дневник по практике, собеседование , зачёт, собеседование
	<b>Итого:</b>	108	

#### 4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по производственной практики является дневник практики, отчет по практике, собеседование и отзыв-характеристика. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Дневник практики ведется обучающимся ежедневно и состоит из следующих частей (*приложение 1*):

- титульный лист;
- совместный рабочий график проведения практики;
- рабочий график проведения практики;
- индивидуальное задание обучающегося;
- таблица, в которой отражается содержание работы по дням (каткое содержание работы).

Дневник ведется очень подробно, ежедневно записывая в него необходимые данные, материалы наблюдений, схемы, эскизы, чертежи и пр. Так же в дневник вносится информация о выполненном индивидуальном задании. Дневник систематически проверяется руководителем практики от предприятия (структурного подразделения университета), о чем делаются соответствующие отметки. По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный дневник.

По окончании практики обучающийся сдает надлежаще оформленный дневник по практике и отзыв-характеристику руководителю практики от университета. Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики. Для этого назначается заседание комиссии, на котором рассматриваются вопросы аттестации обучающихся по практике с проведением собеседования, и осуществляется заполнение аттестационных листов, экзаменационных ведомостей и зачетных книжек.

#### 5. Аттестация по производственной практике

Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

Итоговым контролем по учебной практике «Клиническая практика», согласно учебному плану по специальности 36.05.01. «Ветеринария» является зачёт (недифференцированный), который выставляется автоматически по итогам проверки дневника по практике, отзыв-характеристики и собеседования.

Аттестация по производственной практике осуществляется аттестационной комиссией, которая состоит из руководителя практики от университета, заведующего кафедрой «Болезни животных и ВСЭ» и преподавателя кафедры.

Аттестация обучающихся по производственной практике проводится в последний день практики. Основанием для аттестации обучающегося по производственной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие положительной отзыв-характеристики;
- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в несоответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам или не прошедшие аттестацию, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ в соответствии с локальным нормативным актом университета.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительной причине (по болезни) и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в свободное от занятий время.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### а) основная литература (библиотека СГАУ):

1) **Лавриненкова, А. Н.** Курс лекций по ветеринарной фармакологии : курс лекций / А. Н. Лавриненкова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133070>.

2) **Ракшина, Н. С.** Клиническая фармакология. Избранные лекции : учебное пособие для студентов специальности 34.02.01 Сестринское дело (углубленная подготовка) / Н. С. Ракшина. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 53 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/40437.html>.

3) **Марина, А.С.** Анализы крови и мочи в клинической диагностике/ А.С.Марина, Ю.В. Наточин. 2016.-159с.- ISBN: 978-5-299-00746-6 [https://e.lanbook.com/book/103968#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/103968#book_name)

4) **Ковалев, С. П.** 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. — ISBN 978-5-8114-1607-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112567>

5) **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) **Фролов, А.В.** Электрическая нестабильность миокарда: механизмы развития, диагностика, клиническое значение/ А.В.Фролов, А.Г. Мрочек, Т.Г. Вайханская, А.П. Воробьев.2014.-229с.- ISBN: 978-985-08-1797-6 [https://e.lanbook.com/book/90430#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/90430#book_name)

### б) дополнительная литература:

1) **Калюжный, И.И.** Клиническая гастроэнтерология животных: учебное пособие для студентов вузов по специальности «Ветеринария»/ И.И. Калюжный. — СПб.: — Лань, 2015. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1813-8 <https://www.agroxxi.ru/shop/veterinarija/klinicheskaja-gastrojenterologija-zhivotnyh-uchebnoe-posobie-2-e-izd-ispr.html>

2) **Ракшина, Н.С.** Клиническая фармакология. Избранные лекции [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 34.02.01 Сестринское дело (углубленная подготовка)/ Ракшина Н.С.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 53 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40437>.— ЭБС «IPRbooks»

3) **Ракшина, Н.С.** Фармакология [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся/ Ракшина Н.С.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 114 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40438>.— ЭБС «IPRbooks»

4) **Кевра, М.К.** Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.К. Кевра [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Минск:

**в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: [sgau.ru](http://sgau.ru);
- сайт технической документации: <http://www.tdocs.su/>;
- сайт ГОСТов: <http://standartgost.ru/>;
- сайт нормативно-технической документации Техэксперт: <http://www.cntd.ru/>;
- сайт компании Нита-Фарм: <http://www.nita-farm.ru/>;
- Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор). <http://www.fsvps.ru/>

**г) периодические издания**

1. Ежеквартальный научно-практический журнал "Ветеринарная медицина" <http://www.veterinarymedicine.ru/>
2. Научный журнал "Фармация и фармакология" <https://www.pharmpharm.ru/jour>

**д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>  
Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.
2. Электронная библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.com>  
Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.  
Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.
4. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://www.yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/>.
5. Реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>.

Информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по производственной практике, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных занятий;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

*программное обеспечение:*

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	1) Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32 Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Вспомогательная

**7. Методические указания по организации и проведению практики**

Содержание практики определяется кафедрой с учетом интересов и возможностей организаций и подразделений, к формированию и развитию компетенций закрепленных в учебном плане.

*Подготовительный этап*

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

1. Проведение общего собрания обучающихся. Собрание проводится с целью ознакомления обучающихся с:

- ознакомление обучающихся с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- целями и задачами практики;
- этапами ее проведения;
- требованиями, которые предъявляются к местам практики и обучающимся;
- методикой оформления соответствующей документации.

#### *Основной этап*

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители от кафедры

#### **Техника безопасности при работе с животными, и способы фиксации:**

При введении лекарственных форм животным необходимо обеспечить безопасность для всех лиц, соприкасающихся с больными животными. Неправильное обращение вызывает у животных сильное возбуждение, в результате которого они могут нанести увечья людям и себе.

Работая с животными, следует соблюдать ряд правил; основные из них следующие:

а) вблизи животного должен находиться владелец или лицо, ухаживающее за ним, это действует на животное успокаивающе;

б) перед работой установить в беседе с владельцем и личным наблюдением характер животного;

в) работу проводить спокойно и смело;

г) не следует стараться незаметно подходить к животному: это может испугать его и вызвать защитную реакцию;

д) прежде чем подойти к животному, его надо ласково окликнуть и огладить (лошадь любит почесывание под гривой, крупный рогатый скот - в области межчелюстных пространств, свиньи и собаки – в любых местах тела, кошки – по спине и между ушами);

е) применять болевые средства, укрощающие животных, можно только в крайних случаях многие из этих средств при целом ряде заболеваний могут настолько осложнить течение болезни, что от них следует воздержаться).

Большинство процедур по введению лекарственных веществ требует фиксации животных.

При работе с крупным рогатым скотом нужно применять следующие методы фиксации:

Взрослый крупный рогатый скот удобно удерживать за рога, прижимаясь в это время к его шее. Поднятие задней конечности. Удерживать руками заднюю конечность трудно, поэтому в области скакательного сустава подводят круглую,

толстую палку, и два человека, взявшись за концы палки, умеренно поднимают конечность, отводя ее несколько назад. Так же используют специальные ремни

При проведении процедур с лошадью, ограничить ее движение можно, удерживая ее на коротком поводу или поднимая одну из ее конечностей. Для поднятия грудной конечности встают сбоку от этой конечности спиной к голове животного. Поднятую конечность удерживают обеими руками на весу или кладут на свое колено. При длительной процедуре, конечность удерживают веревкой, один конец которой закрепляют в области пута, другим охватывают в 2 оборота туловище лошади в области холки. Для фиксации задней конечности становятся у крупа лошади лицом к хвосту. Затем берут веревку, сложенную вдвое и привязывают к хвосту. Оба конца веревки пропускают через кольцо путового ремня, натягивая концы веревки, поднимают и удерживают конечность.

Для фиксации свиней на верхнюю челюсть животного за клыки набрасывают веревочную скользящую петлю. Затягивают петлю, причиняют животному дискомфорт, что заставляет его стоять спокойно. Также применяются специальные щипцы.

Фиксация овец проводится следующим образом. При введении лекарства животному внутрь нужно провести фиксацию рта в открытом положении. Большим и указательным пальцами одной руки захватывают верхнюю челюсть и вдавливают щеки между верхними и нижними коренными зубами, другой рукой оттягивают нижнюю челюсть вниз. В стоячем положении овец удерживают за шею, а баранов за рога.

Фиксация челюстей у собаки. У спокойных собак несложные процедуры можно провести без применения инструментов. Одной рукой захватывают верхнюю челюсть и вдавливают края щек в ротовую полость, другой рукой оттягивают нижнюю челюсть книзу и раскрывают рот. Щеки находясь между зубами препятствуют смыканию челюстей. У крупных собак голову держат за намордник, или привязывают намордник к неподвижному предмету. Злобных собак фиксируют за загривок длинными щипцами или за шею петлей специально фиксированной палки.

## РАЗДЕЛ 1

### Клиническая диагностика

#### 1. План клинического исследования животного.

I. Предварительное ознакомление с животным (регистрация, сбор анамнеза).

II. Клиническое исследование животного (Status praesens):

общее исследование:

- 1) определение габитуса
- 2) исследование волосяного покрова, кожи и подкожной клетчатки
- 3) видимых слизистых оболочек
- 4) лимфатических узлов
- 5) термометрия;

III. Специальное исследование органов систем:

- 1) сердечно-сосудистой
- 2) дыхательной
- 3) пищеварительной
- 4) нервной
- 5) мочеполовой
- 6) кровеносной

IV. Дополнительные исследования: микроскопические, бактериологические, серологические и др.



## 2. РЕГИСТРАЦИЯ ЖИВОТНОГО. АНАМНЕЗ.

### Регистрация животного.

Поступившее для исследования животное необходимо сначала зарегистрировать: внести в амбулаторный журнал, в историю болезни и диспансерную карту сведения, характеризующие пациента. При регистрации указывают: дату поступления животного; сведения о владельце, включая его адрес; вид животного, его породу, пол, возраст, массу, масть и отметины, кличку, порядковый номер или тавро.

Порядковый номер (по журналу стационарно больных). Затем индивидуальные особенности животного.

Вид животного (крупный или мелкий рогатый скот, лошадь, свинья, собака). Некоторые болезни встречаются только у животных определенного вида: например, эмфизематозный карбункул, злокачественная катаральная горячка, повальное воспаление легких — у крупного рогатого скота; сап, мыт — у лошадей и ослов; рожа — у свиней и т. д. При оказании терапевтической помощи нужно учитывать видовую чувствительность животных к медикаментозным средствам: крупный рогатый скот не переносит ртутные препараты, кошки — фенол и т. д.

Кличка, номер, тавро.

Пол (корова, бык, вол, жеребец, конь, кобыла, овца, баран, валух, свинья, хряк, коза, козел, боров, самец, самка). Пол важно указать, чтобы учесть возможность возникновения болезни, характерной для данного пола. Кроме того, половые особенности учитывают при выборе методов исследования и назначении лекарственных средств.

Масть, окрас и приметы. Некоторые болезни характерны для животных определенной масти: например, меланосаркоматоз для лошадей серой масти; экзантемы возникают на непигментированных участках кожи (гречишная и клеверная болезни).

Возраст (лет, месяцев, дней). Некоторые болезни регистрируют только в определенном возрасте: например, диспепсию — в первые дни жизни, рахит — в раннем возрасте и т. д. Возраст учитывают при назначении фармакологических препаратов, прогнозировании исхода болезни.

Порода. Из ветеринарной практики известно, что чистопородные животные более восприимчивы к болезням, чем беспородные: например, собаки-метисы легко переносят чуму, а у породистых собак она протекает в тяжелой форме, с осложнениями и часто заканчивается летально. Существует и породная предрасположенность к заболеваниям.

Вес. Знать массу нужно, чтобы правильно дозировать лекарственные препараты. По массе также судят о достаточности питания животного.

Владелец животного (фамилия, имя, отчество, хозяйство, учреждение).

Подробный адрес владельца и № телефона.

Даты: поступления животного в клинику, выбытия из клиники.

Исход заболевания. В этом разделе также имеется диагноз первоначальный и окончательный при последующем наблюдении.

#### Анамнез.

Анамнез (anamnesis, от греч. припоминание, воспоминание) — это сведения о животном, которые получают путем опроса владельца или обслуживающего персонала.

Анамнез жизни. Эта часть анамнеза характеризует животное до момента заболевания.

1. Откуда и когда поступило в хозяйство данное животное или оно доморощенное.

2. Содержание в помещении (деревянное или каменное, железобетонное; сухое или сырое, светлое или темное; подстилка, вентиляция достаточная или недостаточная, наличие сквозняков, уборка навоза -регулярная или нерегулярная, механизированная или вручную), под навесом, под открытым небом. Содержание привязное или беспривязное (боксовое). Уход обезличен или нет. Моцион (активный, пассивный или отсутствует).

3. Кормление - количественный и качественный состав кормового рациона, доброкачественность кормов, наличие минеральной и витаминной подкормки, режим кормления. Тип кормления (общий, групповой или индивидуальный).

Поение. Источники водопоя (водопровод, колодец, артезианская скважина, река, озеро, пруд), количество и качество воды (вволю, недостаточное; свежая, чистая, недоброкачественная, примеси), температура воды (прохладная, холодная, теплая), тип поения (групповой или индивидуальный).

5. Назначение животного в хозяйстве. Характер и продолжительность выполняемой работы, нагрузка, продуктивность (суточный и годовой удой).

6. Использование для воспроизводства. Беременность и роды (количество отелов, дата последнего отела и последнего плодотворного осеменения, продолжительность запуска и сухостойного периода, течение родов (благополучные или неблагополучные) и послеродовой период.

7. Эпизоотическое состояние хозяйства (благополучно или неблагополучно по инфекционным заболеваниям и каким). Проведенные ветобработки и диагностические исследования (на сеп, туберкулез, бруцеллез и др.).

Анамнез болезни.

1. Когда и при каких обстоятельствах заболело животное (после кормления, во время работы и т. д.).

2. Какие признаки заболевания отмечались в начале болезни и в последующем.

3. Болело ли животное раньше (когда, признаки, диагноз).

4. Наличие в хозяйстве больных животных с подобными или другими признаками. Были ли раньше такого рода заболевания (когда и как длительно).

5. Лечилось ли животное (когда, кем и чем). Результат этого лечения.

б. Каким диагностическим исследованиям и профилактическим обработкам подвергалось животное в последнее время и их результаты.

## **ОБЩЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (ГАБИТУС), ИССЛЕДОВАНИЕ КОЖИ, ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ.**

### **Габитус.**

Габитус (лат. *Habitus* — внешность, наружность) определяют по совокупности внешних признаков, характеризующих положение тела (позу), упитанность, телосложение, конституцию и темперамент животного в момент исследования.

Положение тела животного – добровольное, естественное стоячее или лежачее, неестественные позы (запрокидывание назад головы, поза сидячей собаки, наблюдателя и т. Д.), вынужденные движения (неудержимое движение вперед, назад, по кругу, по часовой стрелке и т.д.).

Телосложение – правильное (сильное, хорошее), неправильное (слабое, плохое). Указывают дефекты.

Упитанность – хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная, истощение, ожирение.

Конституция-грубая, нежная, плотная (сухая), рыхлая (сырая). Тип конституции (у лошадей) – астенический, мускулярный, пикнический.

Темперамент – живой, флегматичный (инертный).

Нрав – добрый, злой (агрессивный).

### **Исследование кожи.**

Кожный покров (волосы, шерсть, щетина, перо, пух) - расположен правильно (потоками), равномерно прилегающий, взъерошен (на каких участках), склеен. Блестящий, матовый (грязный), длинный, короткий, густой, редкий, удерживается прочно (хорошо) или слабо (учитывать линьку), эластичный, ломкий. Сечение' волоса, поседение, выстриги, облысения (указать, где).

Цвет кожи (на пигментированных участках) - бледно-розовый, розовый, серый, бледный (анемичный), красный, синюшный (цианотичный), желтушный.

Эластичность - сохранена (эластичная), понижена, потеряна (неэластичная).

Температура. Исследуют на симметричных участках (основание ушей, рогов, конечностей, боковые поверхности груди, у свиней - пяточок и уши, у собак - кончик носа). Кожа умеренно теплая, одинаково выражена на симметричных участках. Общее или местное повышение, или понижение (указать, где).

Влажность - умеренная, кожа сухая (гипогидрозис), повышена (гипергидрозис). Общая или местная потливость (указать участки), пот холодный, теплый, липкий, водянистый.

Запах - специфический (умеренно, резко, слабо выражен), ацетона, уремический, гнилостный.

### **Патологические изменения кожи.**

Нарушение целостности кожи - потертость, ссадины, царапины, трещины,

язвы; пролежни, рубцы (свежие, старые), раны - проникающие, непроникающие; резаные, колотые, рубленые, ушибленные, огнестрельные, укушенные, размозженные, комбинированные; асептические, инфицированные, загрязненные; их размер, форма и место локализации; состояние раневой поверхности. Струпья, расчесы, шелушения.

Боль, гиперемия, припухлости - отеки (воспалительные, застойные; локализация, степень), эмфизема (аспирационная, септическая), слоновость, грыжа (пупочная, брюшная, паховая, бедренная, промежностная), бородавки и другие опухоли (форма - шаровидная, овальная, древовидная, ворсинчатая; величина, цвет, количество).

Кожные сыпи - эритема, кровоизлияния, папулы (узелки), везикулы, пустулы, волдыри.

Эктопаразиты - вши, блохи, клещи, власоеды, пухоеды. Проверка при показании на дерматомикозы (стригущий лишай, парша).

Зуд кожи - локализация и сила.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК, ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА.**

### **Исследование слизистых оболочек.**

Конъюнктивита – истечение из внутреннего угла глаза (нет, имеется; одно- или двухстороннее; умеренное, обильное, скудное; цвет его, характер – серозное, гнойное).

Конъюнктивита, слизистая носа, губ, ротовой полости, влагалища - розовая, бледно-розовая, бледная, фарфоровая (анемичная), желтушная (иктеричная), с желтушным оттенком, синюшная (цианоз), покраснение (гиперемированная), кровоизлияния – точечные, полосчатые, диффузные; влажность – умеренная (умеренно-влажная), понижена; припухлая; различные наложения и инородные тела – нет, имеются (какие); нарушения целостности – ранения; везикулы, папулы, афты, язвы, рубцы.

Конъюнктивита у крупного рогатого скота в норме матово-красная, реже бледно-розовая, слизистая носа бледно-розовая, рта – бледно-розовая, с желтушным оттенком под уздечкой языка, влагалища — бледно-розовая со слабо-желтоватым оттенком. У овец, коз и свиней слизистые оболочки такие же, как у крупного рогатого скота, но несколько светлее.

У лошадей конъюнктивита розовая или бледно-розовая. Лошади пикнического типа имеют более бледную ее окраску, чем животные астенического типа конституции. Слизистая носа – розовая с синеватым оттенком на носовой перегородке, рта – бледно-розовая (часто пигментирована) с желтушным оттенком под корнем языка. Слизистая влагалища варьирует от бледно-розового до красного цвета, нередко с желтоватым оттенком.

У верблюдов конъюнктивита ярко-розово-красная, слизистая носа розово-красная или красная.

У собак, кошек конъюнктива бледно-розовая; при возбуждении животного быстро приобретает розово-красную окраску. Слизистая рта бледно-розовая, нередко с пигментацией.

#### Исследование лимфатических узлов.

У крупного и мелкого рогатого скота исследуют лимфатические узлы: предлопаточные, коленной складки и надвымянные. У лошади -подчелюстные и коленной складки. У верблюда - подчелюстные, нижнечелюстные, предлопаточные, надколенные и поверхностные паховые. У мелких животных - паховые. У свиней кроме паховых исследуют заглочные узлы.

Величина - не увеличены, увеличены (незначительно, сильно, в два раза и т.д.).

Форма - округлые, плоские, веретенообразные.

Поверхность - гладкие, бугристые.

Подвижность - подвижные, малоподвижные, неподвижные.

Консистенция - упругие, плотные, мягкие, флюктуация.

Болезненность - болезненные, безболезненные.

Температура - без повышения местной температуры (умеренно теплые), горячие, понижена (холодные).

#### Температура тела.

таблица 2. колебания температуры тела у животных

Вид животного	Температура тела (°C)	Вид животного	Температура тела (°C)
КРС старше года	37,5-39,5	Свинья	38,0-40,0
		Поросенок	39,0 - 40,5
тенок новорожд.	38,5-39,5	Собака	37,5 - 39,0
до 2 месяцев	38,5-39,5	Кошка	38,0-39,5
до 6 недель	38,5-39,5	Кролик	38,5-39,5
Овца старше года	38,5-40,0	Лис. сер.-черная	38,7-40,7
		Песец голубой	39,4-40,0
Коза	38,5-40,5	Норка,	39,5-40,5
козленок	38,5-41,0	Енот уссурийский.	37,0-39,0
Буйвол	37,5-39,0	Морская свинка	37,5-39,5
Северный олень	37,6-38,6	Нутрия	36,8-38,0
Верблюд	35,9-38,6	Бобр	36,8-38,0
Лошадь свыше 5 л.	37,5-38,0	Обезьяна (резус)	37,5-38,5
		Курица	40,5-42,0
жеребенок в 1 день жизни	до 39,3	Утка	40,0-41,5
		Гусь	40,0-41,0
Осел	35,7-38,5	Индейка	40,0-41,5
Мул	38,0-39,0	Голубь	41,0-44,0

### ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ (ПЕРКУССИЯ СЕРДЕЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ, СЕРДЕЧНЫЙ ТОЛЧОК, АУСКУЛЬТАЦИЯ СЕРДЦА).

Сердечная область. Сердечный толчок сильно, умеренно, слабо выражен (просматривается), не выражен (не просматривается). Болезненность при

ощупывании, давлении (болезненная, безболезненная). Ощущение дрожания, осязаемые шумы (нет, имеются).

Сердечный толчок. Место расположения (указывается межреберье), смещение его вперед, вверх, назад, вправо. Сердечный толчок в норме наиболее интенсивен у рогатого скота в 4-м, лошадей - в 5-м, свиней - в 4-м, собак - в 5-м межреберье.

Сила сердечного толчка - умеренный, усиленный, стучащий, ослаблен, не ощущается.

Характер сердечного толчка - ограниченный (локализованный), диффузный (разлитой).

Ритмичность - ритмичный, аритмичный.

Перкуссия сердечной области. Определение абсолютной и относительной тупости сердца, верхней и задней границ. Границы сердца - не изменены, смещены (увеличены, уменьшены) - назад, вверх, вперед (указывается: верхняя - по отношению к горизонтальной линии плечевого сустава, задняя - какое ребро).

Зона абсолютной тупости сердца - увеличена, не увеличена, наличие тимпанического звука (зона обнаружения). Болезненность сердечной области при перкуссии болезненна, безболезненна.

У крупного рогатого скота верхняя граница сердца по линии плечевого сустава, задняя - по 5-е ребро (до 6-го ребра). У овец, коз верхняя - на 1-2 см ниже линии плечевого сустава, задняя - до 6-го ребра. У лошадей верхняя - на два пальца ниже линии плечевого сустава, задняя - до 6-го ребра. У собак передняя - по переднему краю 3-го ребра, верхняя - на 1-2 пальца ниже линии плечевого сустава и задняя до 7-го ребра. У верблюда - верхняя на 8-10 см ниже линии плечевого сустава, у северного оленя она на 5 см ниже этой линии, а задняя граница у этих животных до 6-го ребра.

Аускультация сердца. Тоны сердца (1-й систолический и 2-й диастолический) - ясные, чистые, глухие, приглушенные, звонкие; усиление или ослабление (одного или обоих тонов), непрерывные; удлинение (растянутость), расщепление, раздвоение, ритм галопа, эмбриокардия.

Если при аускультации обнаруживают шумы, то определяются, в каком месте шум лучше прослушивается (пункт лучшей слышимости),

Сила (слабый, сильный), характер (мягкий, грубый, дующий, пилящий, скребущий, шипящий, жужжащий, мурлыкающий и др. Оттенки), с какой фазой сердечной деятельности он связан (систолический, диастолический, пресистолический). Эндокардиальные шумы - органические, функциональные (анемические, относительной недостаточности клапанов). Экстракардиальные - перикардиальные (трения, плеска), плевроперикардиальные, кардиопульмональные. Ритм - тоны ритмичные, аритмичные.

1. Нарушение функции автоматизма - синусовая тахикардия, брадикардия; синусовая:

- А) респираторная и нереспираторная аритмии,
  - Б) блокада синуса.
2. Нарушение функции проводимости - частичная атриовентрикулярная блокада:
- А) нестойкая;
  - Б) стойкая; полная атриовентрикулярная блокада.
3. Нарушение функции возбудимости - экстрасистолия, мерцательная аритмия, пароксизмальная тахикардия.
4. Нарушение функции сократимости - альтернирующий пульс.

Пункты лучшей слышимости (пункты оптимума) сердечных тонов

У крупного рогатого скота, овец, коз: проекция полулунных клапанов аорты - в 4-м межреберье слева на уровне горизонтальной линии плечевого сустава, двухстворчатого клапана - в 4-м межреберье на 2-3 пальца ниже этой линии, полулунных клапанов легочной артерии в 3-м межреберье на уровне двухстворчатого клапана, справа - пункт трехстворчатого клапана в 4-м межреберье на 2-3 пальца ниже линии плечевого сустава.

У лошадей клапаны аорты на 1-2 пальца ниже линии плечевого сустава, двухстворчатого клапана - в 5-м межреберье на 2-3 пальца ниже, клапаны легочной артерии - в 3-м межреберье на 3-4 пальца ниже этой линии, справа - трехстворчатый клапан в 4-м межреберье на 2-3 пальца ниже линии плечевого сустава.

У свиней клапаны аорты слева в 3-м, двухстворчатый клапан в 4-м, клапаны легочной артерии во 2-м межреберье и трехстворчатого справа в 4-м межреберье.

У собак пункты расположены в таких же точках, как и у лошадей.

У верблюда пункт клапанов аорты - в 4-м межреберье слева на 8-10 см ниже линии плечевого сустава, двухстворчатого клапана - в 4-м межреберье, легочной артерии - в 3-м межреберье, несколько выше и вперед от пункта двухстворки, трехстворчатого клапана - в 3-м межреберье справа.

Пульс. Определяют у крупного рогатого скота на скрытой артерии (артерии сафена), расположенной посередине голени, а также на наружной лицевой артерии, находящейся по нижнему краю жевательного мускула, и срединной артерии хвоста.

У овец, свиней, собак, кошек, кроликов, пушных зверей - на бедренной артерии в паховой области, можно на плечевой артерии, находящейся на внутренней стороне плечевой кости около локтевого сустава.

У лошадей, ослов и мулов - на наружной челюстной артерии в сосудистой вырезке нижней челюсти. В необходимых случаях используют поперечно - лицевую и плечевую артерии. У верблюда на хвостовой и плечевой артериях. У птиц определяют по количеству сердечных толчков или по тонам сердца.

Ритм - пульс ритмичный, аритмичный.

По напряжению сосудистой стенки - мягкий, жестковатый, жесткий

(твердый), проволочный.

По наполнению - полный, умеренный, пустой (плохое наполнение). По величине пульсовой волны - большой, средний, малый, нитевидный.

По характеру спадания пульсовой волны - умеренно спадающий, скачущий, медленный.

Альтернирующий пульс. Дефицит пульса (количество плюсовых волн меньше, чем сердечных ударов).

Исследование вен. У крупного и мелкого рогатого скота исследуют яремные и молочные вены, у лошадей - головы, яремные, наружные грудные (шпорные). У других животных - головы, конечностей, брюха. Целостность вен не нарушена - наполненность вен - умеренно наполнены, переполнены (увеличены), слабое наполнение (вены спавшиеся), эластичные или уплотненные.

Венный пульс - отрицательный, усиленный отрицательный, положительный, ундуляция.

Сердечно-сосудистые функциональные пробы (проводятся по показаниям) - проба прогонкой, проба с апноэ. Выводится индекс возбудимости сердца (у лошадей - 1,5-2, при нарушениях - до 3-4).

#### Колебания частоты пульса у животных

Таблица 3.

Вид животного	Кол-во пульсовых ударов в минуту	Вид животного	Кол-во пульсовых ударов в минуту
Крупный рогатый	50-80	Осел, мул	45-60
до гола	70-100	осленок	65-75
до 2-х мес.	100-130	Свинья	60-90
до 8 дней	116-140	поросенок	100-130
Бык, вол	36-60	Собака крупная	70-100
Овца	70-80	мелкая	80-120
ягненок	100-120	щенок	110-120
1 год	85-95	Кошка	100-130
Коза	70-90	котенок	30-140
козленок	100-120	Кролик	120-200
1 год	80-100	Лисица черно-бурая	80-140
Буйвол	36-60	Норка	108-300
Северный олень	36-48	Нутрия	125-175
Верблюд	32-52	Обезьяна (резус)	60-70
Лошадь		Курица	150-200
свыше 5 лет	24-42	Голубь	140-400
до 5 лет	40-60		
до 1 года	48-72		
с 3 до 6 мес.	64-76		
2 недели	80-120		
1—2 дня	100-120		

## ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (ПЕРЕДНИЙ ОТДЕЛ, ГОРТАНЬ, ТРАХЕЯ, КАШЛЕВОЙ РЕФЛЕКС).

Дыхательная система.



Передний отдел. Носовое истечение: отсутствует, имеется одно-или двухстороннее.

Количество - обильное, скудное, постоянное, периодическое.

Цвет - бесцветное, сероватое, серо-желтое, желто-зеленое, красноватое, красное, вишнево-красное, темно-бурое.

Прозрачность - прозрачное, непрозрачное.

Консистенция - водянистая, слабослизистая, слизистая, гнойная.

Характер - серозное, серозно-слизистое, слизистое, слизисто-гнойное, гнойное, ихорозное, кровянистое.

Примеси - воздух (мелкопузырчатое, крупнопузырчатое истечение), кровь, слюна, кормовые частицы, рвотные массы, паразиты. Выдыхаемый воздух - температура - умеренно теплый, горячий.

Запах - без запаха, гнилостный, уремичный, ацетона.

Придаточные полости - верхнечелюстные и лобные, воздухоносные мешки (у цельнокопытных животных).

Конфигурация - выпячивание, западание костей, симметричные, несимметричные.

Температура - повышена, не повышена (без повышения местной температуры), понижена.

Болезненность - безболезненна, болезненна.

Костная основа - прочная, утолщена, размягчена, истончена, флюктуация.

ПеркуSSIONный звук - тупой, притупленный, тимпанический, коробочный.

При исследовании воздухоносного мешка, кроме того, определяют напряженность и консистенцию.

Результаты пробного прокола воздухоносного мешка (при показаниях) - экссудат (какой), трансудат, кровь.

Гортань. Осмотром определяют изменение положения головы (опущена, вытянута вперед), припухание (имеется, отсутствует). Пальпацией - отечность, опухоль, деформацию хрящей гортани (западение черпаловидного хряща) - деформированы, не изменены.

Болезненность - болезненна, безболезненна.

Местная температура - повышена, не повышена.

Внутренний осмотр гортани. У крупных животных используют шпатель с осветителем, ларингоскоп. Отмечают цвет слизистой оболочки, наложения, припухлость, конфигурацию хрящей. Аускультация гортани, стенотические шумы, ларингиальное дыхание, хрипы.

Трахея. Наличие припухлости, состояние хрящевых колец - деформированы, переломы, не изменены. Болезненна или безболезненна, местная температура - повышена или не повышена.

Аускультация - трахеальное дыхание - усиленное, умеренное, ослабленное, стенический шум, хрипы - сухие, влажные.

Кашлевой рефлекс. При отсутствии кашля вызывают кашлевой рефлекс - сохранен, повышен, понижен, отсутствует. Частота - частый, редкий. Продолжительность - продолжительный, приступами, короткий. Сила - сильный (громкий), умеренный, слабый (тихий). Характер - звонкий, глухой, сухой, влажный, хриплый, судорожный, болезненный, безболезненный. Появляется в покое или при движении.

Щитовидная железа. Величина - увеличена, не увеличена. Поверхность - гладкая, бугристая. Подвижность - подвижная, неподвижная. Консистенция - упругая, твердая, мягкая. Болезненность - болезненная, безболезненная.

### **ГРУДНАЯ КЛЕТКА, ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ.**

#### **Грудная клетка.**

Форма грудной клетки - узкая (плоская), умеренно округлая, бочкообразная, длинная, короткая.

Симметричность - симметричное, асимметричное (выпячивание, уплощение левой или правой части грудной клетки, местное выпячивание или западение в области грудной клетки).

Тип дыхания - грудной (костальный), брюшной (абдоминальный), грудобрюшной (смешанный, костно-абдоминальный).

#### **Дыхательные движения**

Частота дыхания. Дыхание частое, редкое, нормальное (указывается количество).

Сила - глубокое (усиленное), умеренное, поверхностное (ослабленное).

Одышка - инспираторная, экспираторная, смешанная. Постоянная, при физической нагрузке или покое. Наличие западного желоба.

Симметричность - симметричное, асимметричное (выпячивание, расширение, уплощение левой или правой части грудной клетки. Местное выпячивание или западение в области грудной клетки).

Ритм. Ритмичное, аритмичное - растянутость фаз, саккадированное (прерывистое), Биотовское, Чейн-Стоксово, большое дыхание Куссмауля, диссоциированное дыхание Грокка. Осмотром также определяют нарушение целостности ребер и межреберных мышц. Пальпацией устанавливают болезненность и скрытые нарушения целостности ребер и мышц.

Определяют задние перкуторные границы легких - не изменены, смещены (вперед, назад, указать, до какого ребра).

### **Колебания частоты дыхания у животных.**

таблица 4.

Вид животного	Частота дыхания,	Вид животного	Частота дыхания,
Крупный рогатый скот	12-30	Морская свинка	100-150
Овца, коза;	16-30	Лисица серебристо-черная	14-30
Северный олень	8-16	Песец	18-48
Верблюд	5-12	Норка	40-70

Лошадь	8-16	Обезьяна (резус)	60-70
Свинья	15-20	Курица	12-30
Собака	14-24	Гусь	10-20
Кошка	20-30	Утка	16-30
Кролик	50-60	Голубь	16-40

У крупного и мелкого рогатого скота, овец, коз границы легких по линии маклока слева до 12-го ребра, справа до 11-го ребра, по линии плечевого сустава - до 9-го ребра справа и слева.

У лошадей по линиям маклока - 17 ребро, седалищного бугра—15 и плечевого сустава - 11 ребро (у тяжелого типа и жирных может быть 16—14—10 ребра).

У верблюдов - 12-10-8 ребра, северного оленя - 14-13-7 ребра. У свиней - 12-10-8, собак 12-11-9 ребра,

Характер перкуторного звука - ясный легочный, тимпанический, коробочный, притуплённый, тупой, звук треснувшего горшка, металлический звук.

Указывается место нахождения патологического звука - в какой трети грудной клетки (верхней, средней, нижней), межреберье, размер участка, характер границ патологического очага (горизонтальные, неравные, изогнутые).

Плегафония - глухие звуки, тимпанический звук, резкие отрывистые звуки, звуки резко ослаблены, не прослушиваются. Аускультация. Производится в определенной последовательности: средне-передний отдел и средне-задний отдел, верхне-передний и верхне-задний, нижний отдел грудной клетки и предлопаточная область.

Основные дыхательные шумы - везикулярное и бронхиальное дыхание. Везикулярное дыхание - усиленное (жесткие), умеренное, ослабленное, отсутствие дыхания (зона обнаружения).

Придаточные шумы (патологические) - бронхиальное дыхание (в участках, где у здорового животного оно не должно быть), амфорическое, смешанное (неопределенное); хрипы: сухие, влажные; крупно-, средне-, мелкопузырчатые, крепитирующие (трескучие); крепитация, шум падающей капли; плевральные: шум трения, плеска, легочной фистулы (клокотания). Указывается зона их обнаружения.

Определение (при показаниях) функциональной способности дыхательной системы (пробы прогонкой в течение 3-5 мин, проба с апноэ -1-2 мин).

Легкая степень недостаточности - нормальное дыхание в покое, усиление и учащение после нагрузки. Выраженная и тяжелая степень недостаточности - усиление и учащение дыхания в покое и резкое усиление и учащение при постановке функциональной пробы.

Плевроцентез (по показаниям) - экссудат, трансудат, кровь. Характеризуют по цвету - красный, желтый, желтовато-зеленоватый; консистенция - водянистая, слизистая; запах - без запаха, гнилостный, ихорозный.

## **ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (ПРИЕМ КОРМА И ПИТЬЯ), ПРЕДЖЕЛУДКИ ЖВАЧНЫХ.**

Пищеварительная система (прием корма и питья).

Аппетит—понижен, повышен, извращен, отсутствует Прием корма и воды свободный, затрудненный. Появление жажды, уменьшение приема воды, отказ от воды.

Способ приема воды и корма - правильный или неправильный (указать нарушения).

Жевание - активное, вялое, пустые жевательные движения, с перерывами, отсутствует.

Чавканье. Скрежет зубами. У здоровых жвачных животных в течение суток 4-6 (летом до 10-14) жвачных периодов. Жвачка начинается через 20-30 минут после приема корма, продолжается 30-60 мин. На пережевывание одного пищевого кома затрачивается около 1 мин (40-80 жевательных движений). У молодняка жвачный процесс начинается на 12-15-й день жизни - с момента приема грубых кормов.

Отрыжка - газами (пустая) с силосным, кислым, гнилостным запахом, с запахом ацетона, мочи, пищевым комом (у жвачных), срыгивание кислыми кормовыми массами.

Рвота - разовая, редкая, частая, непрерывная (неукротимая). Количество рвотных масс - обильное, умеренное, незначительное. Характер рвотных масс - густые, жидкие, цвет их: запах - принятого кома, кислый, гнилостный, фекальный, мочи. Примеси - слизь, желчь, кровь (чистая, измененная), кал, гельминты.

Глотание - свободное (не нарушено), затруднено, болезненно, невозможно.

Ротовая полость. Ротовая щель - закрыта, открыта, невозможность закрытия.

Губы - сжаты, тонус губ повышен, симметричны, асимметричны. Отвисание нижней губы, складчатость, наложения, сыпи, опухания, царапины, ссадины, раны, язвы. Болевая чувствительность - болезненны, безболезненны. Консистенция, температура.

Запах изо рта - специфический, гнилостный, зловонный, сладковатый, аммиачный (уринозный), запах ацетона.

Слизистая оболочка (см. исследование слизистых оболочек), цвет, влажность - слюноотделение повышено, умеренное, понижено (сухость), припухания и новообразования, - без припухания, отек твердого неба, налеты (цвет их), сыпи (везикулы, пустулы, узелки), эрозии, раны, изъязвления, инородные тела (кости, проволока, иголки, ости растений), остатки корма.

Десны - без нарушений, наличие красной каемки, ранки, кровоточивость, покраснение, бледность, набухлость, разрыхленность.

Язык - сухой, влажный, чистый, обложенный - налеты - рыхлый, плотный, серовато-белый, зеленоватый, бурый; опухание, опухоли, плотные или флюктуирующие узелки. Движение - свободное, затрудненное, увеличение языка

(всего или части), эластичность, затвердения, ссадины, трещины, язвы.

Зубы - форма, расположение - правильное, неправильное, неправильный прикус, дефекты, характер стирания - правильное, неправильное.

Жвачка - активная, периодическая, продолжительность ее, нарушена - редкая, замедленная, короткая, вялая, болезненная, жвачка отсутствует. вильное, острые зубы, выдающиеся крючки, наличие черно-коричневатых пятен и каемок, кариозные, подвижные (шаткость) или неподвижные, болезненность (при ощупывании и поколачивании). Целость зубов, сколько зубов недостает.

Глотка. Наружный осмотр и пальпация - положение головы и шеи - естественное, вытянутое, голова приподнята или опущена книзу, припухания, температура - повышена, без повышения; болезненность, эластичность стенок.

Внутренний осмотр и пальпация - цвет слизистых оболочек, припухания, опухоли, инородные тела, болезненность. Для внутреннего осмотра при недоступности его у некоторых животных используют шпатель с осветителем и ларингоскоп.

Пищевод - отечность, припухлость, травмы, выпячивание (нет, имеется) - инородное тело (закупорка), дивертикул, расширение, сужение; болезненность, местная температура (повышена, не повышена). Прохождение пищевого кома (после дачи корма) свободное, затрудненное, не проходит.

При показаниях пищевод зондируют носопищеводным или ротопищеводным зондом.

Слюнные железы — околоушные и подчелюстные — изменение конфигурации, припухлость, отечность, раны, увеличение, болезненность, консистенция, температура.

Брюшные стенки — конфигурация живота — отвислый живот, подтянутый, умеренно округлый, бочкообразный, грушевидный, выпячивания (расхождение брюшных мышц — указать место, паховая или пупочная грыжа), симметричные или асимметричные брюшные стенки. Болезненность брюшных стенок (в какой области). Тонус брюшных мышц—понижен (расслаблен), умеренный, повышен (напряженность стенок) — всех брюшных стенок, одной стороны, отдельных участков.

#### Преджелудки жвачных.

Рубец. Голодная ямка выполнена - значительно, резко (до уровня маклока, спины, выше их уровня), западение ее.

Пальпацией определяют болезненность, напряженность стенок рубца - умеренно напряжены, напряжены, расслаблены: степень наполнения - наполнен умеренно, слабо, сильно; консистенцию - мягкая, тестообразная, плотная (твердая), флюктуирующая - характер содержимого - газы, кормовые массы. Определяют количество сокращений (движений) рубца за 2 мин. (при отсутствии их в течение 2 мин. считают за 5 мин. (частые, редкие, отсутствуют). Характер сокращений рубца (качество) - сила - слабые, умеренные, сильные, судорожные

(спазматические), продолжительные (полные), короткие (неполные). Ритм - ритмичные, неритмичные.

У крупного рогатого скота количество движений рубца в течение 2 мин. 2-5 (после приема корма 3-5), 9-15 в течение 5 мин., у овец за 2 мин. 3-6, у коз 2-4.

Аускультацией определяют шумы рубца - умеренные, ослабленные, усиленные, отсутствуют. Перкуторный звук - тимпанический, металлический, притуплённый, тупой. У здоровых животных перкуссия в области левой голодной ямки дает тимпанический, в нижней части рубца - притуплённый звук.

Сетка. Устанавливают болезненность ее при надавливании (проба на ретикулит) в области мечевидного отростка грудной кости и перкуссии по линии прикрепления диафрагмы (по линии маклока 12-е, плечевого сустава 10-е межреберье, в области сочленения ребер с хрящами - 8-е межреберье слева).

Другие пробы на ретикулит:

- а) собирание кожи в складку в области холки,
- б) поднятие головы до горизонтального положения спинки носа с одновременным собиранием кожи в складку в области холки (способ Рюгга),
- в) способ Рюгга сочетают с давлением на область мечевидного отростка,
- г) медленное давление рукой в 10-м межреберье слева и справа,
- д) проводка под гору,
- е) сдаивание первых сосков (ретикуло-перитонит),
- ж) введение зонда Меликсетяна,
- з) подкожное введение руминаторных препаратов (настойки чеме рицы, вератрина) или холинергических препаратов (пилокарпина, эзерина, ареколина). При показаниях зондируют.

Книжка. Надавливанием в области 8-9 межреберий и перкуссией определяют болезненность. Шумы книжки при аускультации - умеренные, периодические, усилены, ослаблены, редкие, отсутствуют. Перкуторный звук - притуплённый, тупой, тимпанический.

Сычуг. Надавливанием рукой, подведенной под реберную дугу, определяют болезненность. Перистальтика сычуга при аускультации умеренная, периодическая, усиленная, частая, непрерывная, ослаблена, редкая, отсутствует. Перкуторный звук - тимпанический, притупленный, тупой.

Желудок. У лошадей при остром расширении и завале (переполнение) желудка отмечают выпячивание и уширение межреберных промежутков слева по линии маклока в области 14-17 ребер. Перкуторный звук в этой области тимпанический (метеоризм) или притупленный (завал).

У свиней, собак, кошек и других мелких животных - выпячивание в области левого подреберья. Пальпацией определяют положение желудка, степень наполнения - умеренное, переполнен, пустой. Консистенция содержимого -

мягкая, тестообразная, плотная; стенка живота - напряженно-эластичная (газы); наличие инородных тел (характеристика их): болезненность.

Перкуторный звук - тимпанический, притуплённый, притуплённый с тимпаническим оттенком, тупой. При показаниях зондируют.

Зоб у птиц. Величина - не увеличен, увеличен. Наполнение - умеренное, переполнен, пустой. Консистенция содержимого. Перкуторный звук - тимпанический, притуплённый, тупой. Запах содержимого при выдавливании - запах корма - кислый, гнилостный. При показаниях зондируют.

Кишечник - тонкий и толстый отделы. Перистальтика их - умеренная, усиленная, ослабленная, отсутствует, частая, редкая, продолжительная, короткая, периодическая, непрерывная, звук падающей капли.

Перкуторный звук - тимпанический (тихий, громкий), притуплённый, тупой.

У мелких животных пальпацией определяют степень наполнения, характер содержимого, инородные тела, болезненность.

Печень. Область печеночного притупления - не увеличена, увеличена (выходит за последнее ребро), уменьшена, смещена вперед, вниз, печень не перкутируется, болезненна, безболезненна. При показаниях применяется пункционная биопсия.

У крупного рогатого скота в норме печеночное притупление в 12-м межреберье не доходит до линии седалищного бугра, а в 11-м межреберье достигает линии середины лопатки. При увеличении границ печени оно спускается ниже этих линий. При значительном увеличении выходит за последнее ребро. Печень у лошадей доступна клиническому исследованию только при ее увеличении, когда она подходит к реберной дуге или выходит за нее. Перкутируют по линии маклока в области 14-16-го межреберьев справа.

У мелких животных печень пальпируют и перкутируют. В норме она не выходит за последнее ребро. Определяют - увеличена (край закругленный), не увеличена (край острый). Поверхность печени - гладкая, шероховатая, бугристая. Консистенция - упругая, тестоватая, плотная, твердая.

Селезенка. У лошадей она перкутируется в 17-м межреберье слева по линии маклока. При ее увеличении и смещении она выходит за последнее ребро. Определяют также болезненность,

У крупного рогатого скота селезенка недоступна для исследования.

У мелких животных наружной пальпацией определяют - увеличение ее, характер поверхности - гладкая, шероховатая, бугристая; консистенцию - плотная, мягкая, эластичная; болезненность. В необходимых случаях делают пункцию и исследуют пунктат.

Дефекация. Частота - дефекация нормальная, частая, редкая, отсутствует. Поза животного - естественная, неестественная (в чем выражается), натуживание, жилинье. Акт дефекации - свободный, затрудненный, напряженный (тенезмы), болезненный. Непроизвольное выделение кала. Ложные позывы. Профузный понос. Отхождение га-

зов - частое, редкое, отсутствует.

Кал. Количество - умеренное, большое, малое. Форма - специфическая (скибулы, лепешки, цилиндры, горошки), оформлен, не оформлен.

Цвет - буро-зеленый, темно-бурый, темно-коричневый, дегтеобразный, серый, оливковый, торфяной, глинисто-желтый, серо-глинистый (ахоличный), серо-белый.

Консистенция - плотная, рыхлая, кашицеобразная, жидкая. Запах - специфический, специфический резкий (интенсивный), кислый, зловонный, гнилостный. Переваримость корма - хорошая, удовлетворительная, плохая.

Примеси (на поверхности и во внутренних слоях (кала) - пузырьки газов (кал пенистый), слизь, пленки (белые, серые, бурые, тонкие, толстые), песок, глина, шерсть, кровь (алая, темная, дегтеобразная, на поверхности или внутри фекальных масс), паразиты (аскариды, стронгилиды, личинки овода и др.). Ректальное исследование. Тонус анального сфинктера - повышен, умеренный, ослаблен; зияние ануса, болезненность. Наполнение прямой кишки - умеренное, много кала, мало, пустая. Наличие слизи, сухих пленок, крови, гноя, личинок овода. Слизистая оболочка - теплая, горячая, умеренно-влажная, сухая, ровная, неровная, припухшая, болезненная, безболезненная. Опухоли, нарушения целостности (ранения, разрывы), абсцессы. Тонус стенок кишки.

Селезенка (у лошади) - не увеличена, увеличена, гладкая, шероховатая, бугристая; консистенция - мягкая, плотная.

У лошадей исследуют тазовый изгиб, левые столбы большой ободочной кишки, желудкообразное расширение большой ободочной кишки, тонкий отдел кишечника, обращая внимание на их положение - смещена, не смещена, степень наполнения - умеренное, переполнена, пустая; характер содержимого - пищевые, каловые массы, газы, инородные тела; консистенция - мягкая, плотная, напряженно-эластичная. Паховые кольца - нормальные, расширены, сужены. Брюшина - поверхность гладкая, шероховатая, бугристая: болезненна, безболезненна.

У крупного рогатого скота определяют степень наполнения рубца, характер его содержимого и болезненность, состояние толстого и тонкого отделов кишечника - увеличение отдельных участков или общее (метеоризм), напряженность стенок, смещение, болезненность, наполнение, характер содержимого.

При резком увеличении или смещении печени ее задний край можно пропальпировать - устанавливают: увеличение, поверхность гладкая, бугристая; консистенция - мягкая, упругая, плотная, флюктуирующая (абсцесс), болезненность.

## **МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА (САМЦОВ И САМОК).**

Мочеполовая система.

Почки. Наружное и внутреннее исследование. Область почек болезненна,



безболезненна. У мелких животных пальпируют за последним ребром. У крупных животных ректально пальпируется левая почка, правую можно исследовать при ее смещении назад и при резком увеличении. Устанавливают: положение - нормальное, смещена (в какую сторону); величину - не увеличена, увеличена, уменьшена, форму - округлая, дольчатая, бобовидная; поверхность - гладкая, бугристая; консистенция - мягкая, упругая, твердая, флюктуирующая; болезненная, безболезненная; почечные артерии - пульсируют, не пульсируют; камни в почечной лоханке - нет, имеются.

Мочеточники. Пальпируются ректально у крупных животных только при увеличении. Устанавливают; болезненность, степень их увеличения, наличие мочевого камня.

Мочевой пузырь. У крупных животных исследуют ректально, у мелких животных пальпируют через брюшные стенки.

Расположение мочевого пузыря - в тазовой, брюшной полости (полностью или частично), форма - округлая, грушевидная; наполнение—пустой, умеренное, переполнен; консистенция - мягкая, упругая, напряженно-эластичная; содержимое - моча, вязкая жидкость, песок, камни, опухоль - нет, имеется; болезненность. При показаниях производят катетеризацию (извлечение мочи, введение лекарственных лечебных растворов и др.) и цистоскопию.

Уретра. Наличие покраснения, гнойных истечений (количество, цвет, консистенция), узелков (цвет их), кровоизлияний, ран, припуханий (отеки), новообразований, мочевого камня; консистенция - эластичная, плотная, твердая, температура - умеренно-теплая, повышена, понижена, болезненность, проходимость - свободная, затруднена, непроходима (закупорка).

При показаниях катетеризируют для установления места частичной или полной непроходимости и с лечебной целью.

Мочеиспускание. Частота - нормальная, частая, редкая, недержание мочи, отсутствие акта мочеиспускания (не наблюдается). Поза естественная, неестественная (указать, какая). Процесс мочеиспускания - свободный, затрудненный, болезненный.

#### Половые органы самок

Вульва, влагалище. Истечение - скудное, умеренное, обильное; цвет - выделения бесцветные, серо-белые, желтые, бурые, грязно-красные, красные; кровь; запах - без запаха, гнилостный; консистенция - водянистая, слизистая, более густая, студенистая; характер - серозный, серозно-слизистый, слизисто-гнойный, гнойный, гнойно-геморрагический, ихорозный; примеси - частицы плодовых оболочек, плода. Выпадение влагалища, матки.

Наличие отека, наложений, свищей, новообразований, ссадин, ран, кровоизлияний; местная температура - нормальная, повышена, понижена; болезненность. Состояние слизистой оболочки влагалища - цвет, влажность и т. д. (см. исследование слизистых оболочек). Для осмотра используют влагалищное

зеркало. Шейка матки (исследуют при показаниях). Истечение (характер его); положение - центральное (продольное), эксцентричное (направление смещения); величина - не увеличена, увеличена (отечность, новообразования), уменьшена; отверстие канала шейки закрыто, открыто (величина просвета измеряется прохождением пальцев рук); нарушение целостности - царапины, раны, разрывы, язвы, кисты, рубцы.

Поверхность - гладкая, складчатая, бугристая; консистенция - эластичная, плотная, тестоватая; болезненность - болезненная, безболезненная.

При ректальном исследовании устанавливают форму - упругое (или твердое) цилиндрическое, конусовидное тело (разрастание фиброзной ткани); положение - у входа в таз, в тазовой полости, смещена в брюшную полость.

Матка. Исследуется у крупных животных ректально и внутриматочно (при показаниях), а у мелких животных - через брюшные стенки.

Положение матки - в тазовой полости или брюшной (полностью, частично), смещение ее - влево, вправо, вверх, перекручена (заворот); величина - не увеличена, увеличена, уменьшена (указать размер - с кулак, голову и т. д.); подвижность - подвижна, неподвижна; консистенция - эластичная, тестоватая, твердая, флюктуация; чувствительность - болезненная, безболезненная; тонус - умеренный, повышенный, понижен, дряблость; беременность - беременна, не беременна (стельная, нестельная, возраст плода - 1, 2, 3, мес. и т. д.).

Яичники. Положение - подтянуты к позвоночнику, на уровне 3-4 поясничных позвонков, в середине тазовой области, на уровне дна таза, у лонного сращения; величина - увеличены (незначительно), не увеличены, уменьшены; форма - удлинено-овальные, слегка сплюснены, круглые, бобовидные, грушевидные; поверхность - гладкие, бугристые; консистенция — эластичные, тестоватые, плотные, твердые, флюктуирующие; болезненность; наличие или отсутствие желтого тела, кисты и др.

Яйцепроводы. Утолщены, незначительно, резко, не прощупываются, гладкие, бугристые, эластичные, тестоватые, плотные, болезненные, безболезненные.

Вымя. Форма - чашевидная, квадратная, округлая, плоская, вымя «козье», размер, увеличено (общее увеличение или отдельной доли), не увеличено; волосяной покров - сохранен, оброслость, отсутствует (частично, полностью); цвет кожи вымени - бледно-розовый, бледный (анемичный), розовый, желтушный, синюшный, покраснение - гиперемия разлитая, полосчатая, точечная, кровоизлияния (геморрагии); нарушение целостности - ушибы, царапины, трещины, раны (размер их), язвы, рубцы; сыпи - шелушения, струпы, корки, папулы, везикулы, пустулы; отечность, температура вымени на симметричных участках - умеренно-теплая, повышена (горячее), понижена (холодное). Необходимо учитывать, что температура кожи задних долей вымени всегда несколько выше. Эластичность кожи вымени - сохранена, повышена, понижена, отсутствует.

Консистенция - умеренно-плотная, плотная, общее уплотнение, твердая, уплотнена, с очагами размягчения, мягкая. Болезненность - болезненно, слабо выражена, значительно выражена.

Форма сосков - цилиндрические, конические, расширенные у основания; объем сосков - увеличен, не увеличен; величина - короткие, длинные, двойные. Состояние кожи вокруг отверстия сосков - кожа чистая, сухая, покрыта корочками (цвет их), выделения из сосков -молоко, гной, кровянистая жидкость, кровь. Болезненность - болезненные, безболезненные; консистенция сосков - эластичная, тестовая (отечность), плотная, твердая. Тонус сфинктера - умеренный, повышен (тугодойность), понижен, недержание молока. Сосковый канал - в виде гибкого шнура, утолщен, не прощупывается. Пройодимость соскового канала при сдаивании не нарушена, затруднена, отсутствует; молочные камни в цистерне и канале соска - имеются, отсутствуют. Струя выдаиваемого молока - прямая и сплошная, непрякая, разделяется на несколько струй.

Молоко. Цвет - белое с желтоватым оттенком, красноватое и т. д.; запах - специфический, кислый, тухлый, гнилостный; консистенция -однородная водянистая, слизистая, сметанообразная, творожистая, примеси - хлопья, фибринозные сгустки, кровь.

Реакция на мастит (бромтимоловой пробой) - отрицательная, положительная.

Половые органы самцов

Мошонка и препуций. Истечение из препуциального мешка - нет, имеется - незначительное, умеренное, обильное; цвет кожи - серо-белый, желтый, желто-зеленый, красный; влажность - умеренно влажная, повышена, сухая; наложения, сыпи (их характер), припухания, отечность, новообразования: температура кожи - умеренно теплая, горячая, понижена; болезненные, безболезненные; кожа подвижная, неподвижная, тонкая, эластичная, утолщена, грубая.

Половой член - увеличен в объеме, не увеличен, выводится из препуция свободно; с затруднением, не убирается в препуций; цвет бледно-розовый, красный, синюшный; влажность - умеренная, повышена, понижена; припухлость, отечность, новообразования, нарушения целостности - царапины, ссадины, раны, язвы, сыпи.

Температура - без повышения местной температуры, повышена, понижена; консистенция - эластичная, плотная, тестоватая, мягкая.

Семенники и их придатки. Положение - правильное, чрезмерно опущены, подтянуты, находятся в паховом канале, в брюшной полости (левый, правый, оба, частично, полностью); величина - нормальная, увеличены, уменьшены (один, оба); нарушения целостности, отеки, новообразования; поверхность - гладкая, бугристая, температура, подвижность кожи и самих семенников - неподвижны (сращение), хорошо подвижны, слабо подвижны; консистенция - упругие, плотные, твердые, мягкие, дряблые; болезненность.

Семенные канатики - утолщены, не утолщены, ровные, бугристые, упругие, мягкие, плотные, подвижные, малоподвижные, неподвижные, болезненны, безболезненны.

Половые железы. Исследуются ректально. Предстательная железа расположена у шейки мочевого пузыря, семенные (пузырьковидные) - по бокам предстательной, купферовы - по обеим сторонам уретры перед выходом из тазовой области.

Величина их - нормальная величина, увеличены, уменьшены; форма - круглая, грушевидная, продолговатая; гладкие, бугристые; консистенция - упругая, мягкая, плотная, твердая, флюктуация; болезненны, безболезненны.

## **НЕРВНАЯ СИСТЕМА (ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ, ЧЕРЕП И ПОЗВОНОЧНИК).**

### **Нервная система.**

Общее состояние - удовлетворительное, угнетенное - вялость, сонливость (ступор), сопорозное (спячка), коматозное, обморок; возбужденное - стремление вперед, движение по кругу, буйство, агрессия.

Череп и позвоночник - форма костей - выпячивания, новообразования, травматические повреждения, деформация костей, прогибание, размягчение костной пластинки (кости прочные, прогибаются), симметричность контурных линий - симметричные, асимметричные. Искривления позвоночного столба - отсутствуют, кифоз (искривление вверх), лордоз (искривление вниз), сколиоз (искривление в сторону), контрактуры, деформация позвонков, необычная их подвижность, болезненность. Температура - умеренно теплая, повышена, понижена. Болевая чувствительность - сохранена (не изменена), повышена, понижена, потеряна. Перкуторный звук - тупой, притуплённый, коробочный.

## **СОМАТИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ), ДВИГАТЕЛЬНАЯ СФЕРА.**

### **Соматический отдел.**

Чувствительность: поверхностная (кожная) - тактильная (тактильный рефлекс) и болевая - сохранена, повышена, понижена, потеряна.

Глубокая чувствительность (определяют у крупных животных путем выведения грудной конечности вперед или постановки их крестообразно, при расстройстве животное сохраняет приданное им положение, у мелких - ставят животное на край стола, приподнимают стол с другой стороны, при расстройстве оно теряет способность опираться на грудные конечности и падает) - сохранена, понижена, потеряна.

Поверхностные рефлексы: кожные - ушной, холки, венчиковый, брюшной, хвостовой, анальный, кремастера, подошвенный (у мелких животных) - сохранены, повышены, понижены, потеряны; со слизистых оболочек - корнеальный, кашлевой, чихательный - сохранены, повышены, понижены, потеряны.

Глубокие рефлексы - коленный, ахиллова сухожилия, локтевой (слегка

поколачивают резиновым молоточком по средней прямой связке коленной чашки и по ахиллову сухожилию около пяточного бугра при свободном положении конечности) - сохранены, повышены, понижены, потеряны (отсутствуют).

#### Двигательная сфера.

Тонус мышц - умеренный, повышен, понижен. Двигательная способность мышц - понижена, потеряна - парезы, параличи - центральные (спастические), периферические (дряблые); моноплегия, параплегия, гемиплегия, тотальный паралич; повышена - спастическая походка, судороги - клонические (тремор, тик, фибриллярное подергивание, конвульсии, гиперкинезы), тонические (тризм, крамп, тетанус, контрактура затылка), смешанные. Эпилепсия.

Координация движений - координированы (свободные), атаксия -статическая, динамическая, смешанная (указать, как проявляется).

### **ОРГАНЫ ЧУВСТВ (ЗРЕНИЕ, ОРГАНЫ СЛУХА, ОБОНЯНИЕ), ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ.**

#### Органы чувств.

Зрение - сохранено, ослаблено, потеряно (на один, оба глаза).

Веки - положение - правильное, выворот, заворот, опускание (птозис), припухлости, нарушения целостности, болезненность. Глазная щель - нормальная, сужена, закрыта. Глазное яблоко - положение - обычное (нормальное), западение, выпячивание, косоглазие, дрожание (нистагм).

Глазные среды - роговица прозрачная, гладкая, помутнение - слабое, интенсивное (белое, желтое, красное, черное), диффузное, ограниченное (полосчатое, круглое), неровное, бархатистое; раны, язвы, наличие кровеносных сосудов, кровоизлияний.

Радужная оболочка - поверхность гладкая, шероховатая, сморщена; цвет - специфический, желтовато-серо-бурый, буро-красный, рисунок сохранен, расплывчатый, мелкие бугристые образования.

Зрачок, величина - нормальная, сужен, расширен, неодинаковость зрачков обоих глаз; форма - характерная, неправильная, зубчатая. Хрусталик, помутнения - белого, дымчатого, коричневого, черного цветов. Дно глаза (исследуют с помощью офтальмоскопа) - величина, форма и цвет соска зрительного нерва (отек соска), цвет и рисунок сетчатой оболочки.

Органы слуха - слух сохранен, понижен, потерян.

Целостность и конфигурация ушных раковин, припухания, истечение - незначительное, умеренное, обильное, их характер - серозное, серозно-слизистое, гнойное и др.; температура, болезненность у корня уха, состояние наружного слухового прохода.

Обоняние (узнают по реакции животного на необычные резкие запахи, например нашатырный спирт) - сохранено, понижено, потеряно.

Исследование вегетативной нервной системы. Глазосердечный рефлекс, подсчитывают пульс за минуту, затем надавливают пальцами рук на глазные

яблока в течение 20 - 30 секунд, в это время подсчитывают пульс (или сердечные сокращения). Увеличение пульса более чем на четыре удара в минуту - симпатикотония, уменьшение более чем на четыре - ваготония, изменение пульса, не превышающее четыре удара, - нормотония.

Ушносердечный рефлекс - накладывают закрутку на ухо.

Губосердечный рефлекс (Шарабрина) - закрутку накладывают на губу.

Рефлекс с бедренной артерии (у мелких животных). Этими методами также определяют настроенность вегетативной нервной системы.

#### Двигательный аппарат.

Постановка конечностей - правильная, иксообразная, бочковидная, сближенная и др., одна или обе грудных или тазовых конечности отведены (отведена) наружу, назад, выведены вперед, подведены под туловище, полусогнутое положение конечности, удерживание ее на весу, частое переступание с ноги на ногу. Хромота - опирающейся, подвешенной конечности и смешанная (в покое, в движении) - слабой, средней и сильной степени.

Движения - свободные, осторожные, затрудненные (связанная походка).

При движении животного определяют (при наблюдении сбоку) возможное удлинение или укорочение шага, вращение конечностей внутрь или наружу, сильное или недостаточное прогибание в суставах, высокое поднимание грудных конечностей (петушиный ход), подергивающий ход и абдукцию или аддукцию грудных (при наблюдении спереди) и тазовых конечностей (наблюдением сзади).

Состояние копыт. Опирается (в покое и движении) на все копыто, на зацеп, на пятки. Венчик - припухания, углубления (западания), отслойка рога, костные разrostы, язвы, раны. Поверхность копыта гладкая, шероховатая, корообразная, кольчатая, с трещинами, рассадинами, обламываниями. Форма копыта - нормальные, косые, сжатые, кривые; рог - плотный, хрупкий, дряблый; чрезмерное отрастание рога; температура, болевая чувствительность (нормальные, повышенные, пониженные). Подошва, форма - плоская, выпуклая; отслойка рога, гниение, разрастание стрелки, инородные тела, раны, свищи, наличие выделений (транссудаты, экссудаты), асимметрия мякисей, припухание их. Состояние сухожильно-связочного аппарата - припухания, нарушение целостности, температура, болезненность. Костяк - ровный, гладкий, шероховатый, бугристый, деформация, переломы, размягчен, размягчение ребер, хвостовых позвонков, их рассасывание (одного, двух и более), болезненность костяка (конечностей, общая).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.

В конце исследования животного дается заключение. Обучающиеся рассказывают коротко, на основании каких данных (клинических и лабораторных) поставлен диагноз. Делают выводы о диагностическом и прогностическом значении этих исследований. Руководитель практики подводит итог проведенного исследования, указывает на замечания и делает поправки.

#### РАЗДЕЛ 2.

## 1. Техника введения лекарственных препаратов.

Введение лекарств через рот. - Таким способом можно задавать самые разнообразные лекарственные формы (жидкие, мягкие, твердые). Жидкие лекарственные формы вводят при помощи бутылок, ложек, спринцовок, резиновых трубок, присоединенных к шприцу или воронке.

Введение лекарственных форм из бутылки. – Для этой цели используется специальная резиновая бутылка объемом 0,5л или стеклянная. У лошадей и крупного рогатого скота приподнимают голову, фиксируя у рогатого скота за рога и лошадей за повод. Затем вставляют в ротовую полость горлышко бутылки через беззубый край и медленно вливают жидкость. Что бы животные не задерживали акт глотания нужно ритмично надавливать на область глотки.

Введение жидких лекарственных средств ложкой. – Применяют преимущественно мелким животным: собакам, кошкам, свиньям. Животных удерживают в стоячем положении, голову поднимают. У собак и кошек шпателем оттягивают шейку в области угла рта. А затем в образовавшийся карман вливают лекарство.

Введение жидких лекарственных форм из шприца или спринцовки. - Наконечник шприца вставляют за щеку животному и выжимают назначенную дозу раствора. Удобнее на наконечник шприца надеть небольшой отрезок резиновой трубки. Спринцовкой пользуются так же, как и шприцом с резиновым наконечником.

Введение жидких лекарственных форм с помощью резиновой трубки, соединенной с воронкой или резервуаром. – Этот способ широко применяется при массовом лечении овец. Один конец трубки соединяют с воронкой или градуированным прибором. Свободный конец резиновой трубки вводят в рот овце до корня языка. Голову животного при введении раствора приподнимают.

Технология введения плотных лекарственных форм.

Введение болюсов. – Болюсы чаще всего назначаются лошадям. Лучше всего болюсы вводить при помощи специальных болюсодавателей. Болюсодаватели могут быть спиральными и с подвижным стержнем. Болюс вкладывают в наконечник и выталкивается при помощи спирали или стержня. Болюсы можно вводить в рот и длинными щипцами-корнцангами.

Техника введения болюсов следующая.левой рукой извлекают язык и отводят его в правую сторону. При этом большой палец левой руки упирают в небо. Правой рукой вводят болюсодаватель в ротовую полость и выталкивают болюс на корень языка. Успех операции зависит от умения заложить болюс на корень языка и умения вывести болюс из болюсодавателя, одновременно отпустив тело языка.

Введение пилюль. – Пилюли дают мелким животным. Пилюли, предназначенные для собак или кошек удобнее заделать в тонкий срез мяса или

фарша. В крайнем случае пилюлю задают корнцангом. У птиц пилюли вкладывают в клюв и проталкивают пальцем в полость глотки.

Введение таблеток. – Таблетки вводят так же, как и пилюли. Для их введения имеются специальные пинцеты, пистолет-таблеткодаватель ППТ-1 имеющий три разных ствола для дачи таблеток 9, 10, 12 мм, который можно зарядить одновременно двадцатью и более таблетками.

Введение порошков. – Порошки с неприятным запахом и вкусом можно примешать к корму. Для сильнодействующих веществ, задаваемых в малых дозах этот способ не пригоден. Небольшое количество порошка мелким животным можно засыпать непосредственно в раскрытый рот. У крупных животных не раскрывая рта, раздвигают зубы в области беззубого края и вводят в ротовую полость столовую ложку порошка, ложку переворачивают и сразу же вливают небольшое количество воды.

Для массовой обработки овец и коз существует порошкодаватель. Это металлическая трубка с делениями. Внутри трубы помещен шток и поршень, на штоке имеется бегунок, которым можно регулировать величину дозы порошка.

Техника введения лекарственных веществ через прямую кишку.

Введение клизмы. – Различают клизмы: очистительные, послабляющие и промывательные – рассчитанные на удаление содержимого кишечника и предназначены для местного резорбтивного действия. Очистительные клизмы рекомендуют при запорах различного происхождения, при отравлениях, а также перед введением лечебных клизм.

Средний объем жидкости для крупного рогатого скота до 20 л, для свиней и мелкого рогатого скота 1-1,5 л, собак – 0,5-1л, кошек 0,1-0,2л.

Послабляющие клизмы являются разновидностью очистительных. Их применяют в случае, если по каким-либо причинам нельзя вводить в кишечник большое количество воды. Количество жидкости уменьшают в 2-3 раза.

Промывательные клизмы. Наиболее распространена сифонная клизма, предусматривающая введение большого количества воды (например, для собаки 10л).

Питательные клизмы назначают при болезнях, связанных с нарушением приема корма через рот.

Введение суппозитория. – Суппозитории вводят после применения теплой небольшой очистительной клизмы. Затем со свечи снимают обертку и быстро вводят в анальное отверстие.

Введение порошков. – Порошки в прямую кишку вводят с помощью порошокдувателя. Перед вдувания порошка, прямую кишку освобождают от содержимого, очищают. Анальное отверстие расширяют влагалищным зеркалом для овец или ректальным медицинским.

Введение веществ через органы дыхания.



Введение лекарственных веществ путем вдыхания называют ингаляционным способом. Ингаляцию можно проводить групповым и индивидуальными способами. Для индивидуального применения мелким животным используют ингаляторы, выпускаемые медицинской промышленностью. Для проведения тепло-влажных ингаляций используют ингаляторы с электрическим или спиртовым подогревом.

Крупным животным ингаляции лекарственных средств используют приспособления в виде рукава, мешка или торбы, сшитых из брезента, клеенки или плотной ткани.

Парентеральное введение лекарств.

В ветеринарной практике широко распространены внутривенные, внутримышечные и подкожные инъекции. При проведении инъекций необходимо строго соблюдать все правила асептики.

Внутрикожные инъекции. – Инъекции делают на стоячих животных. Пальцами собирают небольшую складку кожи и вводят иглу почти параллельно поверхности кожи. Чаще всего внутрикожно вводят анестезирующие жидкости и аллергены. Крупным животным аллергены вводят на боковой поверхности шеи, телятам в области лопатки, свиньям на наружной поверхности уха, мелкому рогатому скоту в складку нижней стороны хвоста, курам - в бородку. Инъекции обычно в пределах 0,1-0,5 мл.

Подкожные инъекции. Для этих инъекций выбирают участки тела с наибольшим количеством подкожной клетчатки и относительно бедными нервами и сосудами. У лошадей и крупного рогатого скота наиболее удобное место для инъекций боковая поверхность шеи или кверху от яремного желоба, подгрудок, у овец- внутренняя поверхность бедра, у собак и кошек боковые поверхности тела и внутренние поверхности бедер, у свиней- часть шеи и поверхность бедра, у птицы грудь. Пальцами собирают кожную складку, делая углубление в центре и резким и быстрым движением вкалывают иглу под кожу в центре углубления, иглу вкалывают не более  $\frac{3}{4}$  ее длины.

Внутримышечные инъекции. - При данном способе введения иглу вкалывают перпендикулярно к поверхности кожи в толщу мускулатуры. Удобнее всего укол делать в области ягодицы, в трехглавый мускул плеча и в подгрудок. У крупных животных вкол делают на глубину 4-5 см и не более чем  $\frac{2}{3}$  длины иглы.

Внутривенные инъекции и вливания. – Инъекции делают шприцами, а для вливаний используют аппарат Боброва. У лошадей и жвачных лучшим местом для прокола яремной вены служит граница средней и верхней трети шеи. Установив топографию вены, обрабатывают место прокола, голову животного приподнимают, затем иглу срезом наружу вводят по направлению против тока крови под углом 40-45° к поверхности кожи.

Задание 1) Охарактеризовать способы введения лекарств в организм животного и овладеть техникой введения лекарственных препаратов с различными способами.

Задание 2) Провести введение лекарств в пищеварительный тракт.

Введение через рот жидких лекарственных форм:

- при помощи резиновой бутылки;
- при помощи ложки;
- из шприца или воронки;
- с помощью резиновой трубки.

Введение через рот плотных лекарственных форм:

- введение болусов при помощи болусодавателя;
- введение пилюль при помощи корнцанга;
- введение таблеток при помощи пистолета-таблеткодавателя;
- введение порошков при помощи порошкодавателя

Введение лекарственных веществ через прямую кишку:

- постановка клизм (очистительные клизмы, послабляющие клизмы, питательные клизмы);

- введение слизей при помощи спринцовки;
- введение раствора при помощи кружки Эйсмора;
- введение суппозитория;
- введение порошков.

Задание 3) Введение лекарств через органы дыхания:

- провести ингаляцию при помощи аэрозолей;
- при помощи ингаляторов.

Задание 4) Аппликация лекарств на кожу:

- применение присыпок;

- методы применения мягких лекарственных форм (мазей, паст, линиментов);

- техника введения растворов различными способами животным.

Задание 5) Провести парентеральное введение лекарств:

- внутрикожные инъекции (охарактеризовать технику введения);

- подкожные инъекции (место введения у разных видов животных, техника введения);

- внутримышечные инъекции (охарактеризовать технику и место введения для разных видов животных);

- внутривенные инъекции и вливания (дать характеристику правилам введения).

**Техника приготовления лекарственных форм и правила их прописывания.**

Рецептура как одна из составных частей вет-фармакологии изучает правила изготовления лекарственных форм. Предлагаемое методическое указание позволяет обучающему под руководством преподавателя овладеть техникой приготовления жидких, мягких и плотных лекарственных форм.

При лечении животных в ходе прохождения учебной практики под руководством преподавателя, обучающийся назначает лекарства и выписывает рецепт. Рецепты должны выписываться по всем правилам прописи рецептов (аккуратно, без исправления, грамотно, по соответствующей рациональной схеме).

Существует пять схем прописывания рецептов, которые подразделяются на две группы

1 группа. Схемы без указания об изготовлении лекарственной формы (схема 1 и 2)

2 группа. Схема с указанием об изготовлении лекарственной формы (схема 3,4,5.)

В недозированном виде

Схема 1

Rp.: \_\_\_\_\_

D.S. \_\_\_\_\_

В дозированном виде

Схема 2

Rp.: \_\_\_\_\_

D.S. \_\_\_\_\_

Схема 3

Rp.: \_\_\_\_\_

M.f. \_\_\_\_\_

D.S. \_\_\_\_\_

Схема 4

Rp.: \_\_\_\_\_

M.f. \_\_\_\_\_

D.t.d.N. \_\_\_\_\_

S. \_\_\_\_\_

Схема 5

Rp.: \_\_\_\_\_

M.f. \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

D.S. \_\_\_\_\_

Технология приготовления плотных лекарственных форм.

Порошки. – Порошки сыпучие вещества растительного, минерального происхождения. Существует несколько методов получения порошков:

1) взмучивание, когда лекарственные вещества механически измельчают, смешивают с водой и оставляют в покое, затем надосадочную жидкость сливают и выпаривают, получают мельчайший порошок.

2) растирание, состоящий в измельчении лекарственного вещества в ступке

Болюсы – лекарственная форма для внутреннего применения состоящая из лекарственных веществ и формообразующих. В качестве формообразующих используют: белую глину, тальк, ржаную муку. Готовят путем подготовки в ступке болюсной массы, которую выкатывают делят на требуемое количество болюсов, придавая им эллипсоидную форму.

Технология приготовления мягких лекарственных форм.

Мазь – состоит из лекарственных веществ и мазевой основы. В качестве основы применяют животные жиры, растительные жирные масла и жироподобные вещества. Чаще всего используют вазелин, ланолин, парафин. Готовят мази в

ступках. В начале берут 1/3 часть мазевой основы и тщательно смешивают с лекарственным веществом, затем добавляют остальное количество мазевой основы. Готовность мази проверяют по отсутствию крупинок лекарственного вещества.

Паста – это густая мазь, содержащая в своём составе не менее 25% порошкообразных веществ, густоту пасте придают индифферентными порошками: крахмал, тальк, белая глина. В качестве формообразующего для приготовления пасты используют вазелин, ланолин. Техника приготовления паст отличается от мазей тем, что мазевую основу расплавляют т.е. подогревают.

Линимент – это жидкая мазь, состоит из лекарственных веществ и основы: масла, мыла, ланолин. Готовят линименты путем смешивания лекарственных веществ с основой, в ступках или мерной посуде.

Технология приготовления жидких лекарственных форм.

Раствор – это смесь двух или нескольких лекарственных веществ в растворителе. В качестве растворителей используют воды, спирты, масла итд. Из легко растворимых лекарственных веществ растворы готовятся в склянках и мерной посуде. В начале наливают 1/2 объёма растворителя, а затем вносят лекарственное вещество. Для ускорения растворения встряхивают или помешивают стеклянной палочкой. Из медленно растворимых лекарственных веществ готовят при подогревании. Если в рецепте растворитель не указан – берут дистиллированную воду.

Микстура – это лекарственная форма, получаемая растворением или смешиванием лекарственных веществ в жидкостях, в качестве жидкостей используют: воды, настои, отвары, сиропы, настойки, слизи, экстракты. При изготовлении микстур в начале растворяют легко растворимые вещества, а затем постепенно добавляют трудно растворимые вещества. Растворение и смешивание проводят в ступке при тщательном растирании смеси.

Настой – это лекарственная форма, получаемая извлечением водой действующих начал из лекарственного сырья растительного происхождения, чаще используют листья, цветы, травянистые стебли, мягкие плоды. Приготовление настоя в инфундирном аппарате. Измельченный растительный материал помещают в инфундирку, заливают водой и настаивают в аппарате в течение 15 минут, затем инфундирный стакан вынимают из аппарата и охлаждают в течении 40 минут при комнатной температуре, после чего настой процеживают через двойной слой марли, отжимают и сливают в мерную посуду.

Отвар – это лекарственная форма, получаемая извлечением водой действующих начал из лекарственного сырья растительного происхождения, готовятся отвары чаще из корней, корневищ, коры, древесины. Готовятся отвары, как и настои в инфундирном аппарате, но настаиваются они в течении 30 минут и процеживаются в горячем состоянии.

Эмульсии – это жидкая, молокообразная лекарственная форма. Эмульсии подразделяют на семенные и масляные. Семенные(истинные) готовят из семян и плодов масленичных культур (семена льна, клещевина). Правила приготовления истинных эмульсий. Берут промытые семена и растирают в ступке с небольшим количеством воды, затем постепенно добавляют оставшуюся воду при непрерывном растирании массы, до образования молокообразности, готовят в соотношении 1:10 (1 часть семян, на 10 частей воды). Правила приготовления масляных эмульсий. Состоят из 10 частей масла, 5 частей эмульгатора, 85 частей воды. В качестве эмульгатора используют желатин, крахмал, желток куриного яйца. В ступку вносят небольшое количество эмульгатора и масла, и быстрым движением пестика растирают до однородной массы, затем к ней постепенно небольшими порциями добавляют воду, до образования молочности.

**Задание на освоение техники приготовления жидких, мягких, твердых лекарственных форм и выписывание рецептов.**

- 1) Приготовить 10% мазь ихтиола 200 грамм. Выписать рецепт.
- 2) Приготовить пасту окиси цинка на ланолине 5% концентрации 20 грамм. Выписать рецепт.
- 3) Приготовить линимент, состоящий из равных частей скипидара и хлороформа 300 мл. Выписать рецепт.
- 4) Приготовить мельчайшей порошок для присыпки, состоящий из сульфадимезина, норсульфазола и стрептоцида по 30 грамм. Выписать рецепт.
- 5) Приготовить микстуру из плодов укропа, тмина, аниса по 10 грамм на сахарном сиропе 500 мл. Выписать рецепт.
- 6) Приготовить настой травы полыни 1:10 100 мл. Выписать рецепт.
- 7) Приготовить отвар коры дуба 1:10 200 мл. Выписать рецепт.
- 8) Приготовить ложную эмульсию касторового масла 300 мл. Выписать рецепт.
- 9) Приготовить истинную эмульсию семян льна 200 мл. Выписать рецепт.
- 10) Приготовить болюсы танина (5 гр.) 6 штук. Выписать рецепт.
- 11) Приготовить порошок, состоящей из фталазола, фтазина, сульгина и по 2 гр. 10 штук. Выписать рецепт.
- 12) Приготовить раствор новокаина для инфльтрационной анестезии 1000 мл. Выписать рецепт.
- 13) Приготовить раствор тримекаина для проводниковой анестезии 500 мл. Выписать рецепт.
- 14) Приготовить 100 литров 2% осветленного раствора хлорной извести для дезинфекции (по АДВ). Выписать рецепт.
- 15) Приготовить 1% раствор хлорамина 20 литров для дезинфекции (по АДВ). Выписать рецепт.
- 16) Приготовить 1% эмульсию креолина для заполнения купочных ванн.

## **Контрольные вопросы к собеседованию по итогам учебной практики:**

При прохождении практики обучающийся должен изучить и подготовить для собеседования следующие сведения:

1. Какая клиническая документация имеется в данном лечебном учреждении (амбулаторный, стационарный журнал, истории болезни, диспансерные карточки)?
2. Какие методы фиксации применяли при исследовании крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, свиней, собак и птиц?
3. Какие вопросы задавали при сборе анамнеза жизни и анамнеза болезни?
4. Какие виды осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации применяли при исследовании больных животных и что при этом выявляли?
4. По каким показателям определяли габитус различных видов животных?
5. Какие показатели определяли при исследовании волосяного покрова, кожи, слизистых оболочек и лимфатических узлов?
6. Как определяли температуру тела у различных видов животных?
7. Что определяли осмотром, пальпацией и перкуссией сердечной области?
8. Какие виды аускультации применяли при исследовании животных и что при этом определяли?
9. По каким артериальным сосудам определяли частоту пульса у различных видов животных?
10. Что определяли осмотром и пальпацией вен?
11. Какие функциональные методы исследования сердечнососудистой системы применяли и что при этом определяли?
12. Что определяли осмотром, пальпацией и перкуссией пазух и воздухоносных мешков?
13. Какие методы применяли при исследовании гортани и трахеи и что при этом определяли?
14. Что определяли осмотром, пальпацией и перкуссией грудной клетки?
15. Какие виды аускультации применяли при исследовании легких и что при этом определяли?
16. Какие зевники применяли при исследовании ротовой полости и что при этом определяли?
17. Какие методы применяли при исследовании глотки и пищевода и что при этом определяли?
18. Как проводили зондирование желудка и рубца?
19. Какие методы применяли при исследовании желудка, рубца, сетки, книжки и сычуга и что при этом определяли?
20. Что определяли осмотром, пальпацией, перкуссией и аускультацией кишечника?
21. Какие методы применяли при исследовании печени и селезенки и что при этом определяли?
22. Что выявили при наблюдении за актом дефекации?

23. Какие показатели определяли при исследовании кала?
24. Какие расстройства мочеиспускания выявили у животных?
25. Какие показатели определяли при исследовании почек и мочевого пузыря?
26. Какими методами получали мочу у различных видов животных?
27. Какие физико-химические свойства мочи определяли?
28. Что определяли при исследовании черепа и позвоночного столба?
29. Как и какие органы чувств определяли?
30. Какие показатели двигательной сферы определяли?
31. Как и какую чувствительность определяли?
32. Какие рефлексы определяли у различных видов животных?
33. Какими методами определяли состояние вегетативной нервной системы и что при этом определяли?
34. Как получали кровь у различных видов животных?
35. Какие физико-химические показатели крови определяли?
36. Типы ветеринарных аптек, их устройство и оборудование.
37. Правила хранения дезинфицирующих веществ.
38. Правил хранения ядовитых лекарственных веществ.
39. Правил хранения сильнодействующих лекарственных веществ.
40. Правила хранения бесспирочных лекарственных веществ.
41. Правила взвешивания и отмеривания лекарственных веществ.
42. Правила ведения учётной и отчетной документации.
43. Схема простого рецепта.
44. Схема сложного рецепта.
45. Нерациональные прописи рецептов.
46. По какой схеме можно выписать инъекционный раствор в ампулах?
47. По какой схеме можно выписать официальные таблетки?
48. По какой схеме можно выписать официальную мазь?
49. По какой схеме можно выписать магистральную микстуру?
50. По какой схеме можно выписать магистральный сложный порошок?
51. В какой схеме можно написать магистральную пасту?
52. Перечислите энтеральные пути введения лекарственных веществ.
53. Техника введения слизи льна в прямую кишку телят.
54. Техника постановки очистительной клизмы.
55. Техника орального введения таблеток собаке.
56. Техника орального введения болусов корове.
57. Перечислите парентеральные пути введения лекарственных веществ.
58. Техника подкожного введения лекарственных веществ.
59. Техника внутримышечного введения лекарственных веществ.
60. Техника внутривенных инъекций и вливаний.
61. Техника ингаляционного введения легколетучих лекарственных веществ.

62. Техника кожного применения лекарственных средств в форме мазей, паст, линиментов.



### *Заключительный этап*

В течение этого периода после практики обучающийся обязан сдать на кафедру оформленный в соответствии с требованиями дневник по практике, отзыв-характеристику, пройти собеседование, получить зачет.

Дневник проверяется руководителем практики от кафедры, после чего обучающийся проходит процедуру аттестации по результатам практики в форме зачета по практике в виде собеседования. Проведение зачета предполагает определение руководителем практики уровня овладения обучающимся практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения в ВУЗе теоретических знаний.

Сданный на кафедру дневник, отзыв-характеристика и результат аттестации (зачета), зафиксированный в ведомости и зачетной книжке обучающегося, служат свидетельством успешного окончания практики. Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ВУЗа. При наличии уважительной причины, проблема с возникшей задолженностью обучающегося рассматривается руководством факультета.

## **8. Права и обязанности руководителя практики от университета**

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом обучающихся на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и т.д.);
- обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществляет контроль за обеспечением базой практики нормальных условий труда и быта обучающихся, контролирует проведение со обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- рассматривает дневники и отчеты по практике обучающихся, представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике;
- всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от организации, учреждения и организации.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Вид практики	<b>Учебная</b>
Наименование практики	<b>Клиническая практика</b>
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	<b>Кафедра «Болезни животных и ВСЭ»</b>
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Специальность	<b>36.05.01 Ветеринария</b>
Курс, группа	



**ЛИСТ ФИКСАЦИИ  
ТЕКУЩЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ПРАКТИКЕ  
«Клиническая практика»**

<b>Ф.И.О. обучающегося (полностью)</b>	
<b>Специальность</b>	36.05.01 Ветеринария
<b>Курс, группа</b>	
<b>Сроки прохождения практики</b>	
<b>Место прохождения практики</b>	Кафедра «Болезни животных и ВСЭ»

**Результаты освоения практики**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Сроки освоения</b>	<b>Отметка о выполнении (выполнено, выполнено частично, не выполнено)</b>
1.	Регистрация животного. Анамнез. Общее исследование(габитус), исследование кожи, патологические изменения кожи.	6	<b>Выполнено</b>
2.	Исследование слизистых оболочек, исследование лимфатических узлов, температура тела.	6	<b>Выполнено</b>
3.	Исследование сердечно-сосудистой системы (перкуссия сердечных областей, сердечный толчок, аускультация сердца)	6	<b>Выполнено</b>
4.	Дыхательная система (передний отдел, гортань, трахея, кашлевой рефлекс)	6	<b>Выполнено</b>
5.	Пищеварительная система (прием корма и питья), преджелудки жвачных.	6	<b>Выполнено</b>
6.	Мочеполовая система (самцов и самок)	6	<b>Выполнено</b>
7.	Нервная система (общее состояние, череп и позвоночник) Соматический отдел (чувствительность), двигательная сфера. Органы чувств (зрение, органы слуха, обоняние), двигательный аппарат.	6	<b>Выполнено</b>
8.	Полное клиническое обследование животного (в соответствии с планом клинического исследования).	6	<b>Выполнено</b>
9.	Подготовительный этап: Ознакомительная лекция о работе посещаемого учреждения, инструктаж по технике безопасности и о правилах поведения, ознакомление с ассортиментом лекарственных средств в аптеке УНТЦ «Ветеринарный госпиталь» СГАУ	6	<b>Выполнено</b>
10.	Основной: Ознакомление с работой ветеринарного учреждения, наблюдение за процессом изготовления и отпуска лекарственных средств в ветеринарной аптеке.	6	<b>Выполнено</b>
11.	Отработка способов введения лекарственных веществ в организм животных в процессе их лечения на базе Ветеринарной клиники ФВМПибТ СГАУ	6	<b>Выполнено</b>
12.	Заключительный этап: Обсуждение, обработка и анализ полученной информации.	6	<b>Выполнено</b>

**Руководитель практики от профильной организации**

<b>Должность</b>	<b>Фамилия И.О.</b>	<b>Подпись</b>
Доцент	Аникова Л.В.	

**ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**на обучающегося об уровне освоения компетенций**  
**в период прохождения практики**

Вид практики	<i>Учебная практика</i>
Наименование практики	<i>Клиническая практика</i>
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	<i>Кафедра «Болезни животных и ВСЭ»</i>
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Специальность	<i>36.05.01 Ветеринария</i>
Курс, группа	

За время прохождения *учебной практики «Клиническая практика»* обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой:

Компетенция. Уровень сформированности компетенции	Подпись (выбрать нужное)
<b>«способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу» (ОК-1)</b>	
<b><i>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</i></b> Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
<b><i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i></b> Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
<b><i>Продвинутый уровень (хорошо)</i></b> Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
<b><i>Высокий уровень (отлично)</i></b> Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
<b>«готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения» (ОК-2)</b>	
<b><i>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</i></b> Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться	

<p align="center"><b>Компетенция.</b> <b>Уровень сформированности компетенции</b></p>	<p align="center"><b>Подпись</b> <i>(выбрать нужное)</i></p>
<p>теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.</p>	
<p><b><i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i></b> Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p>	
<p><b><i>Продвинутый уровень (хорошо)</i></b> Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	
<p><b><i>Высокий уровень (отлично)</i></b> Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	
<p align="center"><b>«готовностью к саморазвитию, самообразованию, использованию творческого потенциала» (ОК-3)</b></p>	
<p><b><i>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</i></b> Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.</p>	
<p><b><i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i></b> Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p>	
<p><b><i>Продвинутый уровень (хорошо)</i></b> Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	
<p><b><i>Высокий уровень (отлично)</i></b> Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	
<p align="center"><b>«умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом» (ПК – 2)</b></p>	
<p><b><i>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</i></b> Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.</p>	
<p><b><i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i></b> Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p>	
<p><b><i>Продвинутый уровень (хорошо)</i></b> Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	

<p align="center"><b>Компетенция.</b> <b>Уровень сформированности компетенции</b></p>	<p align="center"><b>Подпись</b> <i>(выбрать нужное)</i></p>
<p><b>Высокий уровень (отлично)</b> Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	
<p align="center"><b>«осуществление профилактики, диагностики и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств» (ПК- 4)</b></p>	
<p><b>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</b> Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.</p>	
<p><b>Пороговый уровень (удовлетворительно)</b> Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p>	
<p><b>Продвинутый уровень (хорошо)</b> Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	
<p><b>Высокий уровень (отлично)</b> Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	
<p align="center"><b>«способность и готовность участвовать в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств» ( ПК-19)</b></p>	
<p><b>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</b> Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.</p>	
<p><b>Пороговый уровень (удовлетворительно)</b> Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p>	
<p><b>Продвинутый уровень (хорошо)</b> Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	
<p><b>Высокий уровень (отлично)</b> Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	

## Общая характеристика деятельности обучающегося в период прохождения практики

Во время прохождения практики зарекомендовал себя добросовестным, ответственным и исполнительным обучающимся, проявил хорошие знания и умения правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях. Закрепил владение техникой клинического исследования животных. Показал хорошие навыки техники введения лекарственных средств наружным, оральным, ректальным, внутрикожным, подкожным, внутримышечным, внутривенным, ингаляционным и др. способами.

В отношении с людьми показала такие личные качества, как умение организовать и спланировать клиничко-диагностическую работу.

Задания руководителя практики выполнял квалифицированно, ответственно и качественно.

Во время прохождения практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные учебным планом.

В целом теоретический уровень подготовки обучающегося, уровень сформированности компетенций, а также качество выполненного им индивидуального задания дает основание:

---

(аттестовать/не аттестовать)

**Руководитель практики:**

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата
Доцент кафедры «Болезни животных и ВСЭ»	Анникова Л.В.	



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

Аттестационный лист № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по основной профессиональной образовательной программе высшего  
образования «Ветеринария»  
специальности 36.05.01 Ветеринария

Вид практики: \_\_\_\_\_ Учебная \_\_\_\_\_

Наименование практики: \_\_\_\_\_ Клиническая практика \_\_\_\_\_  
указывается в соответствии с учебным планом

Способ проведения практики: \_\_\_\_\_  
указывается в соответствии с рабочей программой практики

Форма проведения практики: \_\_\_\_\_  
указывается в соответствии с рабочей программой практики

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
должность, И.О. Фамилия

Заслушаны результаты прохождения практики обучающегося \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество, курс, группа)

На аттестацию представлены материалы: \_\_\_\_\_ дневник \_\_\_\_\_  
(дневник по практике, отчет по практике, отзыв-рецензия, тетрадь наблюдений и др. – в соответствии с программой практики)

Вопросы, заданные обучающемуся:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Общая характеристика ответов обучающегося: \_\_\_\_\_

Решение:

1. Признать, что обучающийся освоил / не освоил / освоил не в полном объеме все компетенции, предусмотренные программой учебной практики \_\_\_\_\_  
(указывается наименование практики)

2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: зачтено / не зачтено и (или) отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно (указывается в соответствии с рабочей программой практики)

Особое мнение руководителя практики от университета: \_\_\_\_\_

(уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с видом практики, выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося)

Руководитель практики от университета:

\_\_\_\_\_  
(подпись) / (И.О. Фамилия)