

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Б1.Б.26 КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Специальность** 36.05.01 Ветеринария

**Специализация** Ветеринарное дело

**Форма обучения** очная

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Организация самостоятельной работы .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) .....</b>	<b>7</b>
2.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта).....	7
2.2 Порядок и сроки выполнения курсовой работы (проекта).....	8
2.3 Структура курсовой работы (проекта).....	9
2.4 Требования к оформлению курсовой работы (проекта).....	10
2.5 Критерии оценки.....	11
2.6 Рекомендованная литература.....	13
<b>3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям .....</b>	<b>13</b>
3.1 Приемы обращения с животными и их фиксация. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании: лошади, коровы, овцы, свиньи, собаки, птицы. Правила личной гигиены при работе с животными.....	13
3.2 Общие методы исследования животных осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Специальные методы клинического исследования.....	13
3.3 Регистрация и анамнез. Схема общего исследования животного. Определение габитуса (положение тела или поза, телосложение, упитанность, темперамент, конституция).....	14
3.4 Регистрация и анамнез. Схема общего исследования животного. Определение габитуса (положение тела или поза, телосложение, упитанность, темперамент, конституция).....	14
3.5 Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца. Аускультация области сердца. Общая характеристика тонов сердца. Пунктум оптимум тонов сердца. Ритм тонов сердца и его изменения.....	14
3.6 Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических артерий: осмотр, исследование артериального пульса, ритмография, сфигмография, измерение артериального и венозного кровяного давления. Методы исследования вен.....	14
3.7 Исследование верхнего (переднего) отдела дыхательной системы. Исследование носа. Клиническая оценка носовых истечений, дыхательных движений и кашля. Исследование гортани, трахеи и щитовидной железы.....	15
3.8 Исследование грудной клетки. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация грудной клетки. Плегафония. Торакоцентез.....	15
3.9 Основные и придаточные шумы дыхания. Оценка везикулярного и бронхиального дыхания. Придаточные дыхательные шумы: патологическое бронхиальное и амфорическое дыхание, хрипы, крепитация, шум трения плевры, шум плеска в плевре.....	15
3.10 Исследование системы пищеварения, исследование аппетита, приема корма и воды. Оценка аппетита, жажды. Способы приема корма и воды. Исследование жевания, глотания, жвачки, отрыжки, рвоты. Исследование рта и органов ротовой полости. Оценка состояния губ, щек, симметричности расположения ротовой щели. Исследование рта: слизистой оболочки, языка, зубов, глотки. Исследование пищевода, живота.....	15
3.11 Исследование преджелудков и съчуга жвачных. Исследование рубца: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, руминография. Исследование сетки: пробы на	15

болевые ощущения. Исследования книжки: аускультация, перкуссия, пробный прокол. Исследование сычуга: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, у телят зондирование.....	15
<b>3.12</b> Исследование однокамерного желудка и его содержимого. Исследование кишечника. Исследование печени. Исследование дефекации: понос, запор, непроизвольная, болезненная и напряженная. Общие и специальные методы исследования печени.....	16
<b>3.13</b> Исследование акта дефекации и его расстройства. Лабораторный анализ кала...	16
<b>3.14</b> Основные синдромы при патологии органов пищеварения.....	16
<b>3.15</b> Особенности клинического исследования животных раннего возраста.....	16

## 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Приемы обращения с животными и их фиксация. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании: лошади, коровы, овцы, свиньи, собаки, птицы Правила личной гигиены при работе с животными.	-	-	-	-	2
2.	Общие методы исследования животных осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Специальные методы клинического исследования.	-	-	-	-	4
3.	Регистрация и анамнез. Схема общего исследования животного. Определение габитуса (положение тела или поза, телосложение, упитанность, темперамент, конституция).	-	-	-	-	2
4.	Исследование кожи, лимфатических узлов. Измерение температуры тела. Изменение свойств волосяного (шерстного) покрова и оперения. Нарушения целости кожи. Исследование слизистых оболочек и методика их исследования. Методика исследования лимфатических узлов. Изменение	-	-	-	-	4

	лимфоузлов. Измерение температуры тела.					
5.	Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца. Аускультация области сердца. Общая характеристика тонов сердца. Пунктум оптимум тонов сердца. Ритм тонов сердца и его изменения.	-	-	-	-	7
6.	Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических артерий: осмотр, исследование артериального пульса, ритмография, сфигмография, измерение артериального и венозного кровяного давления. Методы исследования вен.	-	-	-	-	5
7.	Исследование верхнего (переднего) отдела дыхательной системы. Исследование носа. Клиническая оценка носовых истечений, дыхательных движений и кашля. Исследование горлани, трахеи и щитовидной железы.	-	-	-	-	4
8.	Исследование грудной клетки. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация грудной клетки. Плегафония. Торакоцентез.	-	-	-	-	4
9.	Основные и придаточные Шумы дыхания. Оценка везикулярного и бронхиального дыхания.	-	-	-	-	2

	Придаточные дыхательные шумы: патологическое бронхиальное и амфорическое дыхание, хрипы, крепитация, шум трения плевры, шум плеска в плевре.					
10.	Исследование системы пищеварения, исследование аппетита, приема корма и воды. Оценка аппетита, жажды. Способы приема корма и воды. Исследование жевания, глотания, жвачки, отрыжки, рвоты. Исследование рта и органов ротовой полости. Оценка состояния губ, щек, симметричности расположения ротовой щели. Исследование рта: слизистой оболочки, языка, зубов, глотки. Исследование пищевода, живота.	-	-	-	-	4
11.	Исследование преджелудков и съчуга жвачных. Исследование рубца: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, руминография. Исследование сетки: пробы на болевые ощущения. Исследования книжки: аускультация, перкуссия, пробный прокол. Исследование съчуга: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, у телят зондирование.	-	-	-	-	4
12.	Исследование однокамерного желудка и его содержимого. Исследование кишечника. Исследование	-	-	-	-	2

	печени. Исследование дефекации: понос, запор, непроизвольная, болезненная и напряженная. Общие и специальные методы исследования печени.					
13.	Исследование акта дефекации и его расстройства. Лабораторный анализ кала.	-	-	-	-	2
14.	Исследование мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры (осмотр, пальпация, перкуссия, катеризация). Функциональные исследования почек.	-	-	-	-	2
15.	Исследование осадка мочи. Методы исследования осадка мочи. Ориентировочный и количественный методы. Организованные и неорганизованные осадки мочи.	-	-	-	-	2
16.	Исследование нервной системы. Анализ поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование зрительного, слухового, обонятельного и кожного анализаторов. Исследование двигательной функции и рефлексов.	-	-	-	-	2
17.	Исследование вегетативного отдела нервной системы. Методы рефлексов: глазосердечный, рефлекс Шарабрина, ушно-сердечный. Фармакологические методики: пробы - адреналиновая; пилокарпиновая,	-	-	-	-	2

	атропиновая, зрачковая.					
18.	Исследование системы крови. Исследование физико-химических свойств крови: определение скорости свертывания, ретракции кровяного сгустка, вязкости, СОЭ. Осмотической резистентности эритроцитов, гематокритной величины.	-	-	-	-	2
19.	Исследование морфологического состава крови. Подсчет количества эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.	-	-	-	-	2
20.	Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования функционального состояния поджелудочной железы	-	-	-	-	2
21.	Изучение экологической характеристики популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней.	-	-	-	-	2
22.	Клинический статус организма животных раннего возраста.	20	-	-	-	-

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

### 2.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта).

- 2.1. закрепить, углубить и расширить теоретические знания;
- 2.2. овладеть навыками самостоятельной работы;
- 2.3. выработать умения формулировать суждения и выводы, логически последовательно и доказательно их излагать;

- 2.4. выработать умение публичной защиты;
- 2.5 подготовиться к более сложной задаче – защите документов по производственной практике.

Тематика курсовых работ должна отвечать учебным задачам теоретического курса.

Примерные темы курсовых работ и графики их выполнения разрабатывает и утверждает преподаватель кафедры, ведущий дисциплину «Клиническая диагностика с рентгенологией», по которой РУП предусмотрены курсовые работы.

## **2.2 Порядок и сроки выполнения курсовой работы (проекта).**

### ***Порядок и проведение курации.***

Курацию целесообразно проводить в 6-ом учебном семестре (3 курс). Это позволяет проводить курацию в течение учебного года, более рационально использовать пациентов.

Продолжительность курации 3 дня.

К одному пациенту назначается два студента, хотя вся диагностическая работа выполняется каждым студентом самостоятельно. При наличии «сложных» пациентов, когда курация потребует затраты труда и времени, количество кураторов может быть увеличено.

Для проведения курации используются стационарно больные животные терапевтической клиники. Кроме того, можно курировать больных животных учебно-опытного хозяйства. В таких случаях необходимые лабораторные исследования проводятся студентами в лаборатории кафедры.

Курации предшествует инструктивное занятие со студентами, где подробно разбираются задачи и порядок работы. Студенты знакомятся с формами клинической документации и техникой ее оформления, просматриваются образцовые истории болезни.

Инструктивные занятия проводятся по группам, непосредственно перед началом курации.

В день начала курации студентам даются пациент, курационный лист, бланк истории болезни. Курационный лист заполняется перед началом курации и вывешивается над боксом больного животного.

В первый день курации студенты заполняют черновик титульного листа и регистрационную часть первой страницы истории болезни, собирают анамнез жизни и болезни животного (*anamnesis vitae et morbi*). Необходимую для этого информацию они получают у врача-ординатора.

Далее кураторы проводят полное клиническое исследование пациента по схеме принятой в клинике и описывают его состояние в момент исследования (*status praesens*).

Присутствующий при этом врач-ординатор клиники или преподаватель, руководящий курацией помогает студентам правильно интерпретировать данные объективных исследований и поставить предварительный диагноз. В последующем диагноз может быть изменен или уточнен в зависимости от результатов наблюдений за течением болезни.

Дальнейшая работа по курации проводится в часы утренней и вечерней визитации.

Во время утренней визитации осматривают больное животное, измеряют основные физиологические показатели - температуру тела, пульс, дыхание и вносят эти данные в

курационный лист. Записывают в свою тетрадь краткие сведения об общем состоянии и поведении животного.

Во время вечерней визитации делаются более подробные клинические исследования. Вся проделанная работа записывается в дневнике течения болезни. При вечерней визитации делается большая часть курационной работы, на вечерней визитации присутствует преподаватель - руководитель курации или ординатор клиники.

В процессе курации студенты оформляют и ведут следующие клинические документы: историю болезни, курационный лист (график показателей температуры, пульса и дыхания).

Перед окончанием курации студенты проводят заключительное исследование животного по методике, что и в начале курации.

Не позднее, чем через 10 дней после окончания курации, готовая история болезни представляется для проверки. При неудовлетворительной оценке преподаватель решает, следует ли студентам курировать вновь, или же история болезни может быть исправлена в редакционном порядке.

После проверки истории болезни преподавателем, кураторы дорабатывают эту документацию с учетом замечаний и в дальнейшем защищают выполненную работу на группе. После защиты истории болезни ставят оценку каждому студенту в зачётную книжку. Оценка курации зависит от оформления истории болезни, от доклада на защите и ответа на заданные вопросы.

### **2.3 Структура курсовой работы (проекта):**

#### ***Схема заполнения истории болезни.***

История болезни основной клинический документ, включает все сведения о больном животном и о работе, выполненной студентами в процессе курации. История болезни является юридическим документом о лечении больного. Правильное её оформление имеет важное значение в подготовке ветеринарного врача.

История болезни (в черновике) выполняется кураторами с начала курации и ведётся до конца курации.

Записи в истории болезни начинаются с заполнения титульного листа. Все данные, необходимые для регистрации пациента, кураторы получают у врача-ординатора.

Закончив регистрацию больного, кураторы приступают к сбору анамнеза. Анамнез желательно получить от владельца или от лиц, непосредственно ухаживающих за животным. При отсутствии владельца анамнез сообщается ординатором клиники.

В разделе *anamnesis vitae* должны найти отражения сведения о жизни животного, условия кормления, содержания, ухода, данные о продуктивности и характера эксплуатации. Эти данные могут быть полезными для объяснения причин, предрасполагающих к заболеванию.

Раздел - *anamnesis morbi* - касается обстоятельств данного заболевания: когда животное заболело, было ли это заболевание одиночным или носило массовый характер, какие признаки наблюдались, а также появились потом, кто поставил диагноз, назначалось ли лечение животного, если да, то какое.

Следующие две страницы истории болезни предназначены для описания состояния больного животного в момент начала курации - *status praesens*. Этот раздел является исходным критерием всех последующих записей.

Вначале фиксируется время (число, месяц, год, часы) исследования животного и проводятся основные клинические показатели. Затем даётся характеристика габитуса (наружного вида) животного, который слагается из телосложения (сильное, среднее, слабое), упитанность (высшая, средняя, нижесредняя, кахектическая, или истощенная), положение тела в пространстве. Оно может быть естественным (стоячим, лежачим, сидячим) или вынужденным, с принятием ряда характерных поз. При оценке положения тела в пространстве учитывается вид животного. При определении конституции следует придерживаться наиболее распространённой классификации.

Определение темперамента проводится по ответным реакциям животного на внешние раздражения. Объективное понятие темперамента вытекает из понятия о типе высшей нервной деятельности по И.П. Павлову, который различал 4 основных типа: сильный неуравновешенный возбудимый (бездержанный), сильный уравновешенный живой (подвижный), сильный уравновешенный спокойный (инертный), слабый.

При определении типа нервной деятельности необходимо учитывать: «эмоциональное» состояние пациента в момент исследования: страх, возбуждение, агрессивность - под влиянием непривычной обстановки, посторонних людей, болевых воздействий при оказании лечебной помощи.

В следующих разделах *statusa praesens* описывается состояние органов в соответствии с порядком, принятым в клинической диагностике. При этом следует обращать внимание на отклонения от показателей, присущих норме. При отсутствии таких отклонений нужно указывать главнейшие и самые необходимые показатели, характеризующие нормальные функции органов. Следует воздерживаться от бессодержательных терминов «норма», «в пределах нормы», «без отклонений от нормы» и т.д. Нужно построить описание таким образом, чтобы из него следовало, что указанные показатели соответствуют норме.

По данным *statusa praesens* заполняется раздел «Описание основного патологического процесса (очага)».

В заключении подробного исследования пациента куратор под руководством преподавателя обобщает данные диагностического исследования животного, устанавливает и обосновывает диагноз, делает оценку тяжести заболевания и на этом основании определяет прогноз.

В разделе «Течение заболевания» в предельно краткой форме ежедневно отражаются основные клинические показатели больного - температура тела, пульс, дыхание, описываются изменения в клиническом течении болезни, в общем состоянии и поведении животного.

В разделе «Исход» характеризуется состояние больного в момент окончания курации и оцениваются результаты лечения. Здесь же даётся заключение о степени восстановления хозяйствственно полезных качеств и рекомендации по дальнейшей эксплуатации животного. В заключении даётся рекомендация по предотвращению подобных заболеваний в будущем в виде короткого плана профилактических мероприятий.

Документальная часть истории болезни завершается записью о передаче больного или выздоровевшего животного кураторами ординатору клиники.

Работа вместе с рецензией выдается студенту для ознакомления и возможного исправления. Если же курсовая работа по заключению рецензента является неудовлетворительной и подлежит переработке, то после исправления она отправляется на повторное рецензирование с обязательным представлением первой рецензии.

Зашита работы, производится на заседании специальной комиссии, состоящей из двух-трех человек, один из которых - руководитель курсовой работы. Состав комиссии утверждается кафедрой за 10- 15 дней до защиты.

Курсовая работа должна быть защищена до начала экзаменационной сессии.

На защите студент обязан кратко изложить содержание работы, дать исчерпывающие ответы на замечания рецензента и вопросы членов комиссии. Окончательная оценка курсовой работы выставляется комиссией по итогам защиты и качеству выполненной работы.

#### **2.4 Требования к оформлению курсовой работы (проекта).**

##### **Студент должен знать:**

- основные клинические классификации, используемые для постановки диагноза у данного животного;
- принцип формирования клинического диагноза по основному синдрому;
- клинические проявления заболеваний внутренних органов;

##### **Студент должен уметь:**

- проводить полное клиническое обследование больного животного;
- формулировать синдромы и выделять основной синдром, определяющий тяжесть состояния больного животного;
- объяснить механизмы найденных симптомов и синдромов;
- проводить дифференциальную диагностику с учетом основного синдрома у больного животного;
- определить прогноз и дальнейшие рекомендации больному животному при выписке из стационара;
- правильно оформить курсовую работу в соответствии с образцом.

Зашита курсовой работы проводится в соответствии с графиком для данной группы. В расписании указывается конкретный день защиты. Возможна досрочная защита курсовой работы при согласовании даты с преподавателем.

При собеседовании на защите студент имеет право пользоваться данными, представленными в курсовой работе.

В конце защиты экзаменатор выставляет оценку прописью на титульном листе, затем дату и ставит свою подпись. Знания студентов оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### **2.5 Критерии оценки:**

##### **Студент заслуживает «Отлично»:**

- оформивший зачетную историю болезни в назначенный срок и оформивший в полном соответствии с требуемым образцом, без исправлений по тексту, грамматических и стилистических ошибок;

- показавший всестороннее и глубокое знание основных классификаций, диагностических критериев заболеваний, СМП по представленному клиническому случаю;
- умеющий выделять синдромы и среди них выбирать основной;
- показавший умение проводить дифференциальную диагностику с учетом основного синдрома у конкретного больного;
- усвоивший современную основную литературу и знакомый с дополнительной, рекомендованной программой;
- проявивший творческие способности в понимании, изложении и применении учебного материала в конкретном клиническом случае;
- не имеющий существенных замечаний по написанию и оформлению истории болезни.

**«Хорошо»:**

- оформивший курсовую работу в положенный срок и в полном соответствии с требуемым образцом, без исправлений по тексту, грамматических и стилистических ошибок;
- показавший полное знание основных классификаций, диагностических критериев заболеваний, СМП обследования по представленному клиническому случаю;
- умеющий выделять синдромы и объяснять механизмы их развития;
- показавший умение проводить дифференциальную диагностику с учетом основного синдрома у конкретного больного;
- усвоивший современную основную литературу;
- имеющий отдельные непринципиальные замечания по написанию и оформлению курсовой работы.

**«Удовлетворительно»:**

- оформивший курсовую работу, не полностью соответствующую необходимому образцу, с исправлениями и ошибками;
- показавший неполные знания основных разделов классификаций, диагностических критериев заболеваний, СМП обследования по представленному клиническому случаю;
- не умеющий четко выделить синдромы и затрудняющийся объяснить механизмы развития отдельных синдромов;
- показавший неполное умение проводить дифференциальную диагностику с учетом основного синдрома у конкретного больного;
- знакомый с основной литературой по программе курса;
- имеющий существенные принципиальные замечания по написанию и оформлению.

**«Неудовлетворительно»:**

- оформивший курсовую работу несоответствующую образцу;
- допустивший принципиальные ошибки в постановке и оформлении заключительного клинического диагноза;

- показавший очень слабые, поверхностные знания основных разделов классификаций, диагностических критериев заболеваний, СМП обследования по представленному клиническому случаю;
- не умеющий проводить дифференциальную диагностику по основному синдрому у конкретного больного;
- использовавший устаревшую основную литературу или не указавший ее вовсе;
- имеющий много принципиальных существенных замечаний по написанию и оформлению.

Зашиту курсовой работы принимают заведующий кафедрой, профессора и доценты кафедры (в соответствии с должностными инструкциями и Положением о функциональных обязанностях).

В случае если студент не выполнил курсовую работу в срок и не вышел на защиту по расписанию, то следующая защита проводится в срок, согласованный преподавателем с экзаменатором.

Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», в течение недели должен подготовиться к повторной защите, которая проводится после предварительной проверки истории болезни и в установленный срок, согласованный преподавателем с экзаменатором. После повторной проверки работы преподавателем, студент вновь защищает курсовую работу у прежнего экзаменатора (оценка при этом не может быть выше, чем «удовлетворительно»).

## **2.6 Рекомендованная литература.**

### **2.6.1 Основана литература:**

1. Клиническая диагностика с рентгенологией/ Е.С. Воронин, Г.В. Сноз, М.Ф. Васильев и др.; Под ред. Е.С. Воронина. – М.: «КолосС», 2006. – 509 с.: ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
2. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина, А.А. Волков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 544 с. — <https://e.lanbook.com/book/71752>.

### **2.6.2 Дополнительная литература:**

1. Уша Б.В., Беляков И.М., Пушкарев Р.П. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных: - М.: КолосС, 487 с., [8] л.ил.: ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
2. Практикум по клинической диагностике болезней животных / М.Ф. Васильев, Е.С. Воронин, Г.А. Дугин и др.; Под ред. Акад. Е.С. Воронина. – М.: КолосС, 2003. – 269 с.: ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
- 3.Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных/ А.М. Смирнов, П.Я. Конопелько, Р.П. Пушкарев и др. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:

Агропромиздат, 1988. – 512 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

**3.1 Приемы обращения с животными и их фиксация. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании: лошади, коровы, овцы, свиньи, собаки, птицы. Правила личной гигиены при работе с животными.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Правила подхода к животным
2. Инструменты для укрощения животных
3. Правила личной гигиены

**3.2 Общие методы исследования животных осмотр, пальпация, перкуссия, аусcultация, термометрия. Специальные методы клинического исследования.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Виды осмотра
2. Виды перкуссии
3. Виды аускультации
4. Показатели температуры в норме у разных видов животных

**3.3 Регистрация и анамнез. Схема общего исследования животного. Определение габитуса (положение тела или поза, телосложение, упитанность, темперамент, конституция).**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Виды положения тела в пространстве
2. Виды телосложения
3. Виды упитанности
4. Виды темперамента
5. Виды конституции

**3.4 Регистрация и анамнез. Схема общего исследования животного. Определение габитуса (положение тела или поза, телосложение, упитанность, темперамент, конституция).**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Изменения свойств кожи и волосяного покрова
2. Изменения слизистых оболочек
3. Изменения лимфатических узлов

**3.5 Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца. Аускультация области сердца. Общая характеристика тонов сердца. Пунктум оптимум тонов сердца. Ритм тонов сердца и его изменения.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Характеристика тонов сердца.
2. Изменения ритма тонов сердца.
3. Основные сердечные шумы сердца.

**3.6 Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических артерий: осмотр, исследование артериального пульса, ритмография, сфигмография, измерение артериального и венозного кровяного давления. Методы исследования вен.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Характеристика пульса.
2. Ритмография.
3. Сфигмография.

**3.7 Исследование верхнего (переднего) отдела дыхательной системы. Исследование носа. Клиническая оценка носовых истечений, дыхательных движений и кашля. Исследование гортани, трахеи и щитовидной железы.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Исследование кашля.
2. Изменения носовых истечений.
3. Изменения дыхательных движений.

**3.8 Исследование грудной клетки. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация грудной клетки. Плегафония. Торакоцентез.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Зоны исследования легких.
2. Характер перкуторного звука при перкуссии легких.
3. Техника проведения плегафонии и торакоцентеза.

**3.9 Основные и придаточные шумы дыхания. Оценка везикулярного и бронхиального дыхания. Придаточные дыхательные шумы: патологическое бронхиальное и амфорическое дыхание, хрипы, крепитация, шум трения плевры, шум плеска в плевре.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Оценка везикулярного дыхания.

2. Оценка бронхиального дыхания.
3. Классификация придаточных шумов дыхания.

**3.10 Исследование системы пищеварения, исследование аппетита, приема корма и воды. Оценка аппетита, жажды. Способы приема корма и воды. Исследование жевания, глотания, жвачки, отрыжки, рвоты. Исследование рта и органов ротовой полости. Оценка состояния губ, щек, симметричности расположения ротовой щели. Исследование рта: слизистой оболочки, языка, зубов, глотки. Исследование пищевода, живота.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Оценка аппетита, жажды.
2. Оценка состояния губ, языка, зубов, глотки.

**3.11 Исследование преджелудков и съчуга жвачных. Исследование рубца: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, руминография. Исследование сетки: пробы на болевые ощущения. Исследования книжки: аускультация, перкуссия, пробный прокол. Исследование съчуга: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, у телят зондирование.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Топография рубца.
2. Топография сетки, книжки и съчуга.
3. Особенности зондирования телят.

**3.12 Исследование однокамерного желудка и его содержимого. Исследование кишечника. Исследование печени. Исследование дефекации: понос, запор, непроизвольная, болезненная и напряженная. Общие и специальные методы исследования печени.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Топография однокамерного желудка.
2. Топография отделов кишечника.
3. Методика исследования печени.

**3.13 Исследование акта дефекации и его расстройства. Лабораторный анализ кала.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Заболевания, сопровождаемые расстройством акта дефекации.

**3.14 Исследование мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры (осмотр, пальпация, перкуссия, катеризация. Функциональные исследования почек.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Поллакизурия, олигокизурия, странгурия, ишурия, энурез, никтурия.
2. Определение остаточного азота в крови, определение мочевины в крови.
3. Значение функциональной диагностики почек.
4. Функции почек.

### **3.15 Исследование осадка мочи. Методы исследования осадка мочи.**

**Ориентировочный и количественный методы. Организованные и неорганизованные осадки мочи.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Синдромы при болезнях почек.
2. Микроскопия осадков мочи.
3. Способы получения мочи.

### **3.16 Исследование нервной системы. Анализ поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование зрительного, слухового, обонятельного и кожного анализаторов. Исследование двигательной функции и рефлексов.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Исследование поведения животного.
2. Методики исследования чувствительности.
3. Исследование ликвора.

### **3.17 Исследование вегетативного отдела нервной системы. Методы рефлексов: глазосердечный, рефлекс Шарабрина, ушно-сердечный. Фармакологические методики: пробы - адреналиновая; пилокарпиновая, атропиновая, зрачковая.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Параличи и парезы. Классификация.
2. Судороги и гиперкинезы.
3. Исследование рефлексов.

### **3.18 Исследование системы крови. Исследование физико-химических свойств крови: определение скорости свертывания, ретракции кровяного сгустка, вязкости, СОЭ. Осмотической резистентности эритроцитов, гематокритной величины.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Функции крови.

2. Факторы, влияющие на показатели крови.
3. Методы исследования физико-химических свойств крови.

**3.19 Исследование морфологического состава крови. Подсчет количества эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Эритроцитоз.
2. Лейкоцитоз.
3. Тромбоцитоз.

**3.20 Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы.**

**Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования функционального состояния поджелудочной железы.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Функция щитовидной железы.
2. Функция поджелудочной железы.

**3.21 Изучение экологической характеристики популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

1. Энзоотическая остеодистрофия и флюороз.
2. Гипокобальтоз.
3. Уровская болезнь.