

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Б.1.В.ОД.4.3 Комплексный экзамен

Направление подготовки (специальность) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Профиль подготовки (специализация) Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»
Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
Введение.....	3
1. Предмет и область исследования в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.....	3
2 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к комплексному экзамену.....	11
3 Перечень вопросов комплексного экзамена	12

ВВЕДЕНИЕ

Целью комплексного экзамена по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, является проверка формирования профессиональных компетенций и получения знаний, умений и навыков, полученных в результате изучения дисциплин модуля научной специальности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает педагогическую и научно-исследовательскую деятельность.

Комплексный экзамен запланирован во второй год обучения, является завершающим этапом изучения дисциплин модуля научной специальности.

1. Предмет и область исследования в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Предметом изучения направленности (профиля) программы Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных являются вопросы анатомии, гистологии, патологической анатомии, ветеринарной нозологии клинической ветеринарии, механизмы возникновения, течения и исходы болезней, этиология, пато- и морфогенез незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических болезней животных, вопросы пат. физиологии.

Область исследования

1. Структура и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии.
2. Общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии.
3. Вопросы клинической ветеринарии, принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частная синдроматика (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства).
4. Этиология, патогенез незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патология обмена веществ у животных.
5. Методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных.
6. Особенности клинических и патоморфологических проявлений: патогенез и семиотика инфекционных и инвазионных болезней животных, их значение для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.
7. Онкологические заболевания животных: этиология, онкогенез и морфология, разработка методов диагностики и дифференциальной диагностики, лечение новообразований.
8. Нарушения обмена веществ, защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии.
9. Иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных механизмов, иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии.

1.1 Анатомия с основами гистологии, патанатомия

Цитология, гистология и эмбриология и их место в системе фундаментальных и прикладных наук. История развития цитологии, гистологии и эмбриологии и значение этих наук в становлении материалистической биологии, медицины и ветеринарии. Значение новых методов исследования в познании жизни на клеточном и субклеточном уровне. Взаимосвязь филогенеза и онтогенеза.

Цитология. История формирования и развития учения о клетке, основные положения о клеточной теории и её естественно научное значение. Физико-химический состав клетки. Субмикроскопическая и гистохимическая организация клетки, значение структурных элементов ее (цитоплазмы, ядра, цитомембран, лизосом, митохондрий и др.). Жизненный цикл клетки и ее физиологические функции.

Эмбриология. предмет ее изучения. Связь с другими ветеринарно-биологическими науками. Половые клетки и их развитие. Основные закономерности развития млекопитающих и птиц. Развитие, строение и функциональное значение органов нервной системы, чувств, сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения и иммунной защиты, эндокринной, пищеварительной, дыхательной, выделительной, репродуктивной систем и кожи.

Частная гистология: Строение органов и их систем.

Анатомия животных. Понятие об организме, его составляющих. Уровни организации организма. Основные законы развития организма. Фило- и онтогенез. Классификация систем, составляющих организм (анализ систем). Методология анатомии. Современные методы анатомического исследования.

Анатомо-функциональная характеристика строения и развития опорно-двигательного аппарата.

Скелет, его строение и функции. Кость как орган. Остеогенез. Факторы, влияющие на строение и развитие костей. Видовые и возрастные особенности скелета. Общая морфофункциональная характеристика соединений костей, фило- и онтогенез. Строение суставов, их функциональная анатомия и классификация.

Мышечная система. Мышца как орган. Фило- и онтогенез мышц. Общие закономерности и их строение и расположение. Классификация мышц по происхождению, форме, расположению и внутренней структуре. Вспомогательные приспособления мышц и их строение.

Общая морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных. Фило- и онтогенез кожного покрова и его производных. Факторы, влияющие на особенности строения и развития кожи.

Анатомо-функциональная характеристика внутренних органов. Значение внутренних органов в развитии и жизнедеятельности организма. Общие закономерности строения и развития внутренностей, их классификация. Полости тела, их развитие, строение серозных покровов и их производных.

Система органов пищеварения, анатомический состав, общие закономерности строения и развития дыхательного аппарата. Анатомический состав мочеполового аппарата. Морфофункциональная характеристика. Фило- и онтогенез. Возрастные особенности.

Интегрирующие системы организма. Их морфофункциональная характеристика. Сердечно-сосудистая система, анатомический состав. Функциональная анатомия сердца и сосудов, кругов кровообращения. Лимфатическая система, ее строение, функции, анатомический состав. Органы кроветворения и иммунной защиты, их строение, значение, развитие. Эндокринный аппарат, его строение, функции, развитие. Нервная система, принцип строения, подразделение на отделы. Строение и развитие соматической и вегетативной частей нервной системы, головного и спинного мозга. Спинномозговые и черепные нервы. Фило- и онтогенез нервной системы. Функциональная анатомия органов чувств. Их строение и развитие. Онто- и филогенез органов чувств.

1.2 Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных

Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными. Общие методы и общее исследование животного. Диагноз и его виды.

Исследование сердечно-сосудистой системы:

Исследование сердца: сердечный толчок, его изменения; перкуссия области сердца.

Аускультация: сердечные тоны и их изменения, шумы, аритмия сердца.

Функциональные методы исследования сердечной функции (ЭКГ, векторкардиография, фонокардиография, баллистокордиография).

Исследование кровеносных сосудов.

Исследование периферических сосудов; артериальный пульс и его виды: сфигмография, АКД; венный пульс и его виды, ВКД. Основные синдромы и патологии сердечно-сосудистой системы.

Исследование дыхательной системы.

Исследование переднего отдела дыхательной системы; грудной клетки (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Специальные методы исследования органов дыхания. Виды нарушения ритма, глубины, частоты дыхания. Функциональные методы исследования. Основные синдромы дыхательной недостаточности.

Исследование пищеварительной системы.

Исследование приема корма и питья, рта и ротовой полости, слюнных желез, пищевода, желудка и преджелудков (у жвачных животных), кишечника, дефекации, экскрементов. Лабораторные методы исследования желудочной секреции, рубцового пищеварения. Исследование печени и селезенки. Основные синдромы патологии пищеварительной системы у взрослых и новорожденных животных.

Исследование мочевой системы.

Порядок и методы исследования мочевой системы. Исследование почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры. Нарушения мочевыделения. Лабораторные исследования мочи (физическое, химическое, микроскопическое). Основные синдромы патологии мочевой системы.

Исследование нервной системы.

Анамнез, изучение поведенческих реакций, исследование органов чувств. Повреждение спинного мозга, периферических нервов. Исследование рефлексов, вегетативной нервной системы. Признаки повреждения центральной нервной системы. Основные синдромы патологии нервной системы.

Исследование системы крови.

Элементы лабораторной диагностики системы крови. Правила получения, хранения, морфологического, биофизического, биохимического исследования крови, сыворотки и плазмы. Лейкограмма и ее особенности у животных в норме и патологии. Гемобластозы (лейкозы и ретикулезы). Основные синдромы патологии системы крови.

Диагностика нарушений обмена веществ.

Диагностика нарушений белкового, жирового, углеводного, минерального, витаминного и водно-электролитного обмена. Основные синдромы нарушения промежуточного обмена у продуктивных и пользовательных животных.

Основы рентгенологии и рентгеновской семиотики.

Биологическое действие рентгеновского излучения. Дозиметрия и дозирование рентгеновского излучения. Правила работы в рентгеновском кабинете. Нормы радиационной безопасности. Рентгеноскопия, рентгенография, флюорография. Основы рентгеновской сканиологии и семиотики при исследовании различных тканей, органов и систем у животных.

Основы клинической энзимологии.

Принципы и способы изучения каталитической активности органоспецифических и соматических систем и основные клинические и диагностические их показатели.

Основы клинической эндокринологии.

Основные синдромы патологии гипоталамо-гипофизарной системы, энцефала, щитовидной и паращитовидной желез, тимуса, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез.

1.3 Внутренние незаразные болезни животных

Основы общей профилактики и терапии внутренних незаразных болезней животных. Принципы, методы и средства общей и частной терапии и профилактики. Физиотерапия и физиопрофилактика. Основы терапевтической техники.

Болезни сердечно-сосудистой системы:

Перекардиты. Миокардит. Миокарроз. Миокардиодистрофия. Кардиофиброз. Эндокардиты. Пороки сердца. Патология сосудов. Основы профилактики болезней органов кровообращения.

Болезни дыхательной системы:

Болезни переднего отдела дыхательной системы. Бронхиты. Пневмонии. Эмфиземы.

Плеврит, пневмоторекс. Основы профилактики болезней дыхательной системы взрослых и новорожденных животных разных видов.

Болезни пищеварительной системы:

Болезни ротовой полости, глотки, пищевода. Виды гастритов и их лечение. Болезни преджелудков у жвачных. Болезни кишечника. Диспепсии. Болезни печени, брюшины. Диетотерапия. Основы профилактики болезней органов пищеварения животных разного возраста и вида.

Болезни мочевой системы.

Болезни почек (нефрит, нефроз, пиелонефрит, пиелит). Уроцистит. Мочекаменная болезнь.

Профилактика заболеваний мочевой системы.

Болезни системы крови.

Анемии. Гемобластозы (лейкозы, ретикулезы). Профилактика болезней системы крови.

Отравления и токсикозы животных ядами растительного и минерального происхождения.

Нарушения промежуточного обмена, их лечение и профилактика.

Болезни органов эндокринной системы.

Эндемические болезни.

1.4 Патологическая физиология

Содержание патологической физиологии животных. Основные этапы развития патологической физиологии. Ведущая роль отечественных учёных в создании патологической физиологии как фундаментальной науки и учебной дисциплины. Эксперимент как основной метод патофизиологии. Современные методики, используемые при проведении экспериментальных исследований. Болезнь как диалектическое единство повреждения и защитно-приспособительных реакций организма животного. Терминальные состояния. Патофизиологические основы реанимации. Принципы классификации болезней животных. Значение изучения этиологии болезней для профилактики и лечения животных. Роль причин и условий в возникновении болезней, их диалектическая связь.

Понятие о патогенезе. Патогенетические факторы. Причинно-следственные отношения в механизме возникновения и течения болезни. Ведущие звенья патогенеза. Основные механизмы развития болезни. Роль нарушения нервной и гуморальной регуляции в развитии болезни. Компенсаторные механизмы восстановления нарушенных функций и выздоровления.

Реактивность и резистентность организма, их роль в патологии. Влияние внешних условий на реактивность и резистентность. Виды реактивности, их механизмы. Роль нервной системы в реактивности. Реактивность и функции эндокринных желез.

Барьерные приспособления. Фагоцитоз.

Роль наследственности, конституции и возраста в патологии. Врожденные болезни - этиология, патогенез. Микроциркуляция при артериальной и венозной гиперемии,

ишемии. Инфаркты ишемические, геморрагические и их исход. Кровотечения, их классификация и механизм развития. Компенсаторные реакции животного организма при кровотечении. Эмболии экзо- и эндогенного происхождения, большого и малого кругов кровообращения. Последствия эмболии.

Воспаление. Основные компоненты воспалительного процесса. Этиология воспаления. Патогенез воспаления. Обмен веществ, физико-химические изменения в очаге воспаления. Механизмы процессов пролиферации. Исход и классификация воспаления. Взаимосвязь повреждения и защитно-приспособительных реакций в воспалительном процессе.

Определение и общая характеристика лихорадки. Этиология лихорадки. Патогенез лихорадки. Обмен веществ при лихорадочном состоянии. Виды лихорадок. Типы лихорадочных реакций. Зависимость развития лихорадки от реактивности организма.

Расстройства основного обмена:

Нарушение углеводного обмена. Сахарный диабет. Гипогликемия.

Нарушение обмена жиров. Кетоз. Жировая инфильтрация. Ожирение.

Нарушение холестерина обмена.

Нарушение обмена фосфолипидов.

Нарушение белкового обмена. Расстройства переваривания, всасывания, синтеза и распада белков.

Нарушение остаточного азота крови, обмена нуклеопротеидов, водного обмена. Отек и водянка: причины, патогенез, классификация, последствия для организма.

Иммунный ответ на антигенное раздражение. Неинфекционный и инфекционный иммунитет. Иммунологическая толерантность. Иммунодефицитные состояния: понятия, классификация. Первичные и вторичные иммунодефициты. Аллергия: понятие, этиология, патогенез. Гиперчувствительность замедленного типа. Анафилаксия. Анафилактический шок, особенности проявления у разных видов животных. Идиосинкразия. Аллергические реакции в диагностике болезней животных. Гиперчувствительность и замедленного типа. Параллергия. Аутоиммунные состояния, процессы, болезни. Лимфопролиферативные болезни.

Онкология и лейкология Онкология: содержание общей экспериментальной и сравнительной онкологии. Теория происхождения опухолей. М.А. Новинский -основоположник экспериментальной онкологии. Основные биологические особенности опухолевого роста. Автономность опухолевого роста, его морфофункциональное отличие от гиперпластического и регенеративного роста тканей. Клинико-морфологическое проявление опухолевого роста, строение опухолей.

Морфологический, функциональный, биохимический атипизмы опухолей. Экспансивный и инфильтрирующий рост опухолей. Понятие о прогрессии опухолей, номенклатура, принципы классификации опухолей. Гистогенез опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Молекулярные основы канцерогенеза. Общие принципы и методы диагностики опухолей. Клиническое проявление отдельных форм опухолей. Противоопухолевой иммунитет. Лейкология. Современные теории кроветворения и номенклатура клеток крови. Стволовая клетка. Понятие о гемобластозах и лейкозах. Распространение лейкозов среди отдельных видов животных. Классификация. Этиология и патогенез лейкозов млекопитающих и птиц. Роль наследственных и других факторов в возникновении лейкозов. Биохимические изменения при лейкозах. Иммунология, диагностика лейкозов. Клинико-морфологическое проявление лейкозов у различных видов млекопитающих и птиц. Патоморфология, дифференциальная диагностика гемобластозов.

1.5 Общие вопросы в соответствии с программой диссертационных исследований

Основные понятия симптомы и синдромы, семиотика, диагноз и его классификация, прогноз болезни и его разновидности. Методы исследования: общие (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия) и специальные методы клинического исследования. Лихорадки. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании животных, их фиксация и укрощение. План клинического исследования животных. Предварительные сведения о животном. Регистрация, анамнез. Клиническая документация. Журналы; амбулаторный, стационарный, история болезни. Общее исследование: определение габитуса, исследование кожи и подкожной клетчатки, слизистых оболочек, лимфатических узлов, термометрия. Исследование по системам:

- сердечно-сосудистая - значение исследований сердечно-сосудистой системы. Топография органа у животных. Методы исследования сердца. Осмотр и пальпация сердечного толчка и его изменения. Перкуссия сердца, изменения перкуSSIONных границ. Аускультация сердца. Тоны сердца, их происхождение и изменения. Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата сердца. Шумы сердца и их классификация. Электрокардиография, фонокардиография, векторкардиография, баллистокардиография, рентгенография и рентгеноскопия, эхокардиография, их клиническая оценка. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная осциллография. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности. Определение скорости кровотока и его клиническое значение;

- дыхательная система - значение исследований дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей, исследование выделения воздуха, носовых истечений, придаточных полостей носа, катетеризация воздухоносных мешков, исследование носовых полостей, гортани, трахеи. Исследование кашля, его свойства. Исследование грудной клетки методом осмотра. Дыхательные движения и их нарушения. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Характер перкуSSIONного звука в области легких у здоровых животных его изменения при заболевании легких и плевры. Аускультация легких. Происхождение и изменение дыхательных шумов. Трахеальная перкуссия. Ларингоскопия, риноскопия, рентгеноскопия, ринография. Торакоцентез. Функциональные методы исследования дыхательной системы Основные синдромы заболеваний системы дыхания;

- пищеварительная система - значение исследования органов пищеварения. Исследование аппетита, жажды, и их нарушений. Прием корма и воды. Расстройство жевания и глотания. Отрыжка и жвачка, их нарушение. Рвота и ее клиническое значение. Исследование ротовой полости, глотки. Исследование пищевода, зоба у птиц. Зондирование. Исследование живота. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных. Руменография. Пробы на ретикулит. Металлоиндикация. Исследование однокамерного желудка у животных. Эндоскопия. Исследование желудка у птиц. Физико-химические и микроскопические исследования содержимого желудка и желудочного сока. Исследование содержимого рубца. Методы исследования кишечника у животных и птиц. Ректальное исследование. Ректоскопия. Акт дефекаций и его расстройство Исследование кала. Исследование печени, синдромы ее заболеваний. Электродиагностика, лапароскопия эхотомоскопия. Функциональное исследование печени. Пробный прокол живота и исследование пунктата. Функциональные методы исследования органов пищеварения. Основные синдромы заболеваний органов пищеварения;

- мочевая система - значение исследования мочевой системы: Исследование мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Функциональные методы исследования почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры. УЗИ, катетеризация, цистоскопия. Лабораторный анализ мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы;

- нервная система - значение исследования нервной системы. Изучение поведения животного. Расстройства поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов, их нарушения. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Исследование зон Захарьина-Хеда. Исследование ликвора. Основные синдромы поражения нервной системы. Энцефалография, хронаксия. Радиотелеметрические методы исследования нервной системы;

- исследование системы крови – значение исследования системы крови. Способы взятия проб крови. Физико-химическое исследование. Определение удельного веса, СОЭ, скорости свертывания крови, вязкости, гематокритной величины, гемоглобина. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Морфологические особенности эритроцитов и лейкоцитов у различных животных, патологические изменения. Лейкограмма и ее изменения. Лейкоцитарный и гематологический профили. Кровь различных животных. Патология крови. Гемобластозы. Исследование костномозгового пунктата. Методы функциональной диагностики системы крови. Исследование селезенки. Синдромы нарушения эритропоэза, лейкопоэза и тромбоцитопения. Основы клинической биохимии, Значение выявления клинико-биохимических изменений при распознавании болезней.

Диагностика нарушений белкового, углеводного, жирового и водно-электролитного обмена. Диагностика нарушений обмена веществ, обусловленных недостатком витаминов А, Д, Е, С, группы В, макро- и микроэлементов. Основы ферментной диагностики. Определение общего белка и белковых фракций. Содержание сахара (глюкозы). Содержание креатинина. Содержание креатининкиназы. Содержание билирубина. Содержание трансаминаз. Определение остаточного азота. Содержание макроэлементов (Са, Р, Na, К). Определение щелочной фосфатазы, кислой фосфатазы. Определение содержания витамина А. Определение АСТ и АЛТ. Биоценологическая диагностика. Рентгенодиагностика, методы определения наличия и глубины залегания инородных тел. Рентгенодиагностика заболеваний внутренних органов и костно-суставного аппарата. Современные методы рентгенологической диагностики;

- исследование системы желез внутренней секреции - физические методы исследования щитовидной железы. УЗИ, рентгенологические исследования щитовидной железы. Термография щитовидной железы. Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования функционального состояния поджелудочной железы. Составляющие общей профилактики внутренних незаразных болезней животных- полноценное кормление, качество кормов и воды, соблюдение микроклимата в помещениях, организация активного моциона, рациональное использование средств химического и микробиологического синтеза, контроль за состоянием обмена веществ и здоровья животных.

Распространенность внутренних незаразных болезней и экономический ущерб. Общая профилактика, составляющие общей профилактики внутренних незаразных болезней животных- полноценное кормление, качество кормов и воды, соблюдение микроклимата в помещениях, организация активного моциона, рациональное использование средств химического и микробиологического синтеза, контроль за состоянием обмена веществ и здоровья животных. Особенности профилактики болезней в промышленных комплексах и фермерских хозяйствах. Диспансеризация как составная часть общей профилактики внутренних незаразных болезней животных, методика ее проведения.

Принципы современной терапии. Виды терапии (индивидуальная, групповая, терапия клинических, доклинических форм болезней (профилактическая, умеренная, интенсивная). Методы терапии (диетотерапия, физиотерапия, фитотерапия, фармакотерапия, терапия биопрепаратами, оперативно-хирургическая). разновидности методов терапии по Действию лечебного фактора (этиотропная, патогенетическая,

регулирующая нервно-трофические функции, неспецифическая стимулирующая), Разновидности физиотерапии: кинезио -, механо -, гидро -, термо -, свето -, электро-, ультразвуковая, ингаляционная (аэрозольная) рефлексотерапия, другие физические лечебные факторы. Защитные мероприятия при отпуске физиотерапевтических процедур. Терапевтическая техника: техника безопасности при оказании лечебной помощи. Методы введения лекарственных веществ индивидуальные и групповые способы: введение через рот лекарственных растворов, введение болюсов, капсул, таблеток, порошков; терапевтические инъекции (подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутритрахеальные, внутрикостные, внутрибрюшинные, внутригрудные, интраплевральные). Гемотерапия. Кровопускание. Методика ингаляции, аэрозолотерапия Гипербарическая оксигенация. Прокол рубца и введение лекарств в книжку. Зондирование и промывание преджелудков и желудка. Металлоиндикация и введение магнитных зондов и колец в преджелудки. Применение клизм. Катетеризация и промывание мочевого пузыря.

Классификация болезней.

Болезни сердечно-сосудистой системы. Синдромы Перикардит (травматический и нетравматический). Болезни сердечной мышцы (миокардит, миокардоз, миокардиодистрофия). Дифференциальная диагностика болезней миокарда. Болезни эндокарда (острый и хронический эндокардит). Пороки сердца. Болезни сосудов.

Болезней органов дыхания. Классификация, синдромы Болезни верхних дыхательных путей, ринит, ларингит, ларинготрахеит, ларингофарингит, бронхит. Болезни легких: гиперемия и отек легких, пневмонии (бактериальная, крупозная, вирусная, микоплазменная, хламидийная, микозная, сочетанная); пневмония аспирационная. Гангрена легких. Бронхопневмония (бактериальная, вирусная, микоплазменная, хламидийная, микозная, смешанная). Эмфизема легких. Неспецифические пневмонии (туберкулез, эхинококкоз, аскаридоз и др.). Болезни плевры. Плеврит.

Болезни органов пищеварения, Классификация синдромы Болезни ротовой полости, глотки, пищевода. Болезни преджелудков жвачных: гипотония и атония, переполнение (парез) рубца, тимпания, румянит, паракератоз рубца, ацидоз и алкалоз рубца, травматический ретикулит и ретикулоперитунит, засорение книжки, абомозит, смещение сычуга. Болезни желудка гастриты, язвенная болезнь, энтероколит, гастроэнтерит. Желудочно-кишечные колики. Расширение желудка. Метеоризм кишечника. Кишечные спазмы. Застой содержимого кишок. Абтурационный илеус Странгуляционный илеус. Тромбоэмболический илеус. Патология пристеночного пищеварения Нарушение основных функций печени при ее заблелениях. Синдромы болезней печени и желчных путей. Болезни печени и желчных путей: гепатит, абсцессы, гепатозы (жировой гепатоз), амилоидоз, цирроз, холангит и холецистит, желчекаменная болезнь. Болезни брюшины (асцит, перитонит).

Болезни органов мочевой системы. Классификация Синдромы болезней почек, нефриты, нефроз, нефросклероз, пиелонефрит. Болезни мочевыводящих путей: уретрит, мочекаменная болезнь, гематурия крупного рогатого скота.

Болезней нервной системы. Классификация Синдромы. Болезни головного мозга: солнечный и тепловой удары, анемии и гиперемия головного мозга, воспаление головного мозга и его оболочек. Болезни спинного мозга. Воспаление спинного мозга и его оболочек. Синдром стресса. Неврозы. Эпилепсия и эклампсия.

Классификация кормовых отравлений. Синдромы. Токсикозы недоброкачественными кормами и продуктами их технической переработки, кормами, обладающими фотодинамическими свойствами, содержащими синильную кислоту, нитриты, нитраты, госсипол, рицин, риксинин. Токсикоз поваренной солью, мочевиной, люпином. Кормовые микотоксикозы: фузарио -, клавицепс -, устилаго -, афло -, стахиоботрио -,аспергиллотоксикозы. Токсикозы, вызываемые ядовитыми растениями, с

поражением органов пищеварения, крови, нервной системы. Общие приемы оказания лечебной помощи при токсикозах.

Классификация болезней обмена веществ и эндокринных органов. Болезни, протекающие с преимущественным нарушением белкового и углеводно-жирового обмена: ожирение, алиментарная дистрофия, кетоз, миоглобинурия. Болезни, протекающие с преимущественной патологией минерального обмена: алиментарная, вторичная, энзоотическая остеодистрофии; уровская болезнь, гипомагниемия. Болезни, вызываемые недостатком или избытком микроэлементов: гипокобальтоз, гикупроз, недостаточность цинка, марганца, избыток бора, молибдена, никеля, недостаток и избыток селена, кариез и флюороз. Гипо- и гипervитаминозы: недостаточность ретинола, токоферола, филлохинона, аскорбиновой кислоты, витаминов группы В, тиамина, рибофлавина, никотиновой кислоты, пиридоксина, цианкобаламина.

Эндокринные болезни: сахарный диабет, несахарный диабет, послеродовая гипокальциемия, зубная болезнь. Классификация и основные синдромы болезней иммунной системы. Иммунные дефициты: врожденные, возрастные и приобретенные. Аутоиммунные болезни: первичные и вторичные. Аллергические болезни: кормовая и лекарственная аллергия. Пролиферативные и гипериммунные болезни.

Незаразные болезни молодняка, анатомо-физиологические особенности новорожденных животных. Антенатальная охрана плода. Болезни, выявляемые при рождении (асфиксия новорожденных, задержка, гипотрофия, гипоксия). Диспепсия новорожденных. Гастрит, гастроэнтерит, энтероколит молодняка, их профилактика. Периодическая тимпания телят, ягнят, козлят. Токсическая гепатодистрофия. Безоарная болезнь. Бронхопневмония молодняка. Гиповитаминозы молодняка. Беломышечная болезнь. Алиментарная анемия поросят. Паракератоз поросят. Гипогликемия поросят. Язвенная болезнь желудка поросят. Энзоотическая атоксия ягнят. Рахит. Классификация и синдромы незаразных болезней птиц. Болезни обмена веществ: гиповитаминозы А, С, D, Е, К, группы В, мочеислый диатез, аптериоз, выпадение перьев и др., пероз у индюшат и цыплят, каннибализм.

Болезни органов пищеварения: стоматит, воспаление зоба, закупорка пищевода, кутикулит, гастроэнтерит, клоацит, закупорка кишечника, сальпингоперитонит (желточный перитонит).

Болезни дыхательной системы: риниты, синуситы, пневмоаэроциститы утят и гусят, заболевания на почве нарушения темпера-турного режима. Незаразные болезни плотоядных. Респираторные болезни: ринит, бронхопневмония.

Болезни пищеварительной системы: стоматит, глоссит, острое расширение желудка, гастроэнтерит, закупорка кишечника. Болезни печени и желчных путей гепатит, гапатоз, желчекаменная болезнь.

Болезни обмена веществ: гиповитаминозы В₁, В₂, С. Алиментарная анемия, лактоцидное истощение. Болезни мочевой системы: дизурия, гематурия, уроцистит, уролитиаз. Болезни кожного покрова; сечение и выпадение волос. Болезни центральной нервной системы: самопогрызание. Профилактика болезней пушных зверей

2 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к комплексному экзамену:

2.1 Основная литература:

1. Васильев, Ю.Г. Цитология. Гистология. Эмбриология / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, В.В. Яглов; Учебник, – СПб: Изд. «Лань», 2013.–576 с – ЭБС «Лань».

2. Жаров, А.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников; под ред. А.В. Жарова. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 416 с. – ЭБС «Лань».

3. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных./ А.Ф. Климов А.И. Акаевский. – СПб.: Изд. «Лань», 2011. – 1040 с. ЭБС «Лань».
4. Коробов, А.В. Внутренние болезни животных. Учебник / А.В. Коробов, Г.Г. Щербаков.– СПб: Лань, 2009. – 736 с. – ЭБС «Лань».
5. Щербаков, Г.Г. Внутренние болезни животных. Учебник / Г.Г. Щербаков, С.П. Ковалёв, А.В. Яшин, С.В. Винникова. – СПб: Лань, 2018. – 496 с. – ЭБС «Лань».

2.2 Дополнительная литература:

1. Байматов В.Н. Практикум по патологической физиологии / В.Н. Байматов. СПб: «Лань», 2013. – 352 с. – ЭБС «Лань».
2. Зеленовский, Н.В. Анатомия животных: учебное пособие / Н.В. Зеленовский, К.Н. Зеленовский. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 848 с. – ЭБС «Лань».
3. Клиническая лабораторная диагностика/ Иванов А.А. – Издательство "Лань", 2017. – 432 с.
4. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение / А.Ф. Кузнецов, А.А. Стекольников, И.Д. Алемайкин, А.Я. Батраков, Л.М. Белова, А.Е. Белопольский, Н.А. Гаврилова, Ю.Ю. Данко, Т.К. Донская, И.Д. Ещенко, Ю.В. Конопатов, А.А. Кудряшов, В.А. Кузьмин, И.В. Лунегова, А.Ю. Нечаев, К.В. Племяшов, К.А. Рожков. – Издательство «Лань», 2018. –752 с.
5. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных: учебное пособие / В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова, В.П. Панов, А.Э. Семак. Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 384 с. – ЭБС «Лань».
6. Салимов, В.А. Практикум по патологической анатомии животных: учеб. пособие / В.А. Салимов. Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 256 с. – ЭБС «Лань».

3 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА

1. Топография, строение, функции печени. Цирроз печени.
2. Дистрофии. Причины, механизмы, классификация.
3. Расстройства кровообращения, их взаимосвязь. Причины, классификация, морфологическая характеристика.
4. Методы патологической анатомии: вскрытие трупов, клинко-анатомический анализ, биопсия.
5. Основные положения клеточной теории строения организма, её естественнонаучное значение.
6. Анатомия животных и её место в системе фундаментальных и прикладных наук.
7. Топография, строение сердца животных. Пальпация сердечного толчка и его изменения. Перикардиты.
8. Физико-химический состав, субмикроскопическая организация клетки и их значение.
9. Одышки, их форма и клиническая оценка.
10. Типы желудков по строению, их топография. Физико-химические и микроскопические исследования содержимого желудка. Язвенная болезнь желудка.
11. Общая характеристика строения, развития опорно-двигательного аппарата.
12. Симптоматология поражения органов дыхательной системы. Пневмонии.
13. Клинические признаки смерти, трупные изменения.
деление на отделы.
14. Патология цитоплазмы клетки и ее органелл, виды и формы патологии ядра.
15. Исследование мочевого пузыря и уретры. Уроцистит.
16. Особенности строения пищеварительной системы исследования животных раннего возраста. Диспепсия.
17. Топография и исследование поверхностных лимфатических узлов, их нарушения. Определение габитуса.

18. Бронхопневмонии и пневмонии, их этиология, патоморфология и исход. Альвеолярная и интерстициальная эмфизема.
19. Измерение температуры тела, её изменение. Норма температуры животных.
20. Грибковые заболевания, этиология, патогенез (актиномикоз, аспергиллотоксикоз и др.)
21. Гиперплазия, гипертрофия и регенерация. Морфологические признаки и отличия.
22. Атрофии и их классификация. Морфологические признаки, исход.
23. Топография сердца, эндокардит, миокардит и перикардит.
24. Общая характеристика строения и развития органов дыхания, ателектаз легких.
25. Видовые и возрастные особенности осевого и периферического скелета. Их строение,
26. Виды воспаления. Этиология, патоморфологические признаки и исходы воспаления. Метаплазия.
27. Строение кости как органа, остеогенез, факторы, влияющие на строение и развитие костей.
28. Пищеварительная система: особенности топографии и закономерности деления и строения, онтогенез.
29. Сальмонеллёз (паратиф), этиология, патология, профилактика.
30. Филогенез, онтогенез, их взаимосвязь. Современные методы анатомического исследования.
31. Строение мышцы как органа, онто- и филогенез мышц. Классификация мышц по происхождению, форме, расположению и внутренней структуре.
32. Топография, строение и типы почек. Болезни почек.
33. Онто- и филогенез кожного покрова и его производных. Общая характеристика строения кожи.
34. Воспаление, его признаки, причины, проблемы, патогенез. Острое и хроническое воспаление.
35. Апоптоз и некроз, причины и морфогенез. Классификация некрозов.
36. Понятия о субклинических формах заболеваний. Эмфизема лёгких.
37. Острые бактериальные инфекции (сибирская язва, рожа свиней, пастереллез). Патоморфологическая характеристика.
38. Сердечно-сосудистая система: анатомический состав, закономерности деления и строения, онто- и филогенез.
39. Аритмии от нарушения возбудимости. Эндокардиты, пороки сердца.
40. Топография исследования сычуга. Токсикозы животных растительного и минерального происхождения.
41. Методы исследования сердца, травматический ретикулوپерикардит, этиология и патогенез заболевания.
42. Кровотечения, их классификация и механизм развития.
43. Патоморфология, дифференциальная диагностика гемобластозов.
44. Причинно-следственные отношения и механизм возникновения, течения нефритов.
45. Симптомы и синдромы, их оценка. Болезни органов эндокринной системы.
46. Диагностика болезней с нарушениями минерального обмена (Са, Р и др.). Эндемический зоб.
47. Осадки мочи, их диагностическое значение. Мочекаменная болезнь.
48. Роль нервной и эндокринной систем в реактивности и барьерные приспособления организма.
49. Эксперимент, как научный метод патофизиологии.
50. Дыхательная система: анатомический состав и закономерности деления и строения, онтогенез.
51. Сердце: функция, строение, онто- и филогенез, круги кровообращения.
52. Строение молочной железы и её классификация, мастит
53. Органы кроветворения, анатомический состав, закономерности строения. Гемолитическая ишемия поросят.

54. Половая система самцов: анатомический состав, закономерности строения, развитие. Орхит.
55. Мочевыделительная система: анатомический состав, закономерности строения, онтогенез. Цистит.
56. Методы рентгеновского исследования, их положительные и отрицательные стороны.
57. Причины и последствия тромбозов.
58. Этиология и патогенез эмболий экзо- и эндогенного происхождения.
59. Реактивность и резистентность организма, их роль в патологии.
60. Периферическая нервная система, её строение, деление и онтогенез.
61. Нервная система: принцип строения, деления. Центральная нервная система, её строение. Ценуроз (вертячка) овец.
62. Схема клинического исследования, её значение в постановке диагноза. Травматический ретикулит и ретикулоперитонит.
63. Строение и болезни уха.
64. Клиническое значение синдрома стада животных в системе плановой профилактики незаразных болезней.
65. Половая система самок: анатомический состав, закономерности строения. Болезни половых органов самок.
66. Анализаторы, их строение, онто- и филогенез.
67. Исследования кожи, подкожной клетчатки. Болезни кожи.
68. Строение и болезни глаз.
69. Нарушения обмена жиров, белков и углеводов.
70. Цитология, гистология, эмбриология и их место в системе фундаментальных и прикладных наук.
71. Расстройства обмена веществ.
72. Отек и водянка: причины, патогенез, классификация, последствия для организма.
73. Строение копыта как органа, некробактериоз копыта.
74. Биогеноценоз и патология сельскохозяйственных животных. Гнойно-некротическая пневмония (гангрена лёгких).
75. Особенности строения верхних дыхательных путей свиней. Атрофический ринит.
76. Основные свойства и биологические особенности опухолевого роста. Теория происхождения опухолей.
77. Болезнь, как диалектическое единство нарушения и мобилизация защитно-приспособительных реакций организма животных.
78. Органы внутренней секреции, анатомический состав, закономерности строения, функциональное значение.
79. Общая характеристика, строение молочных желез. Мастит овец.
80. Общие принципы и методы диагностики опухолей, доброкачественные и злокачественные новообразования.
81. Аллергия: понятие, этиология, патогенез.
82. Этиология и патогенез лейкопоза. Лейкоз крупного рогатого скота.
83. Синдесмология. Строение сустава как органа, классификация суставов. Артриты, артрозы.
84. Диагностическое значение определения общего белка и белковых фракций в сыворотке крови.
85. Синдромы нарушения эритропоза и лейкопоза. Желтуха.
86. Протеинурия, её происхождение и диагностическое значение.
87. Топография и строение щитовидной железы. Эндемический зоб.
88. Иммунологическая толерантность, аутогемотерапия.
89. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности. Тимпания рубца.
90. Автономная нервная система её строение и деление.

