

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра терапии и фармакологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ АСПИРАНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:  
«ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ,  
ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»

Краснодар, 2015

Методические указания для проведения практических занятий аспирантов по дисциплине «Б1.В.ОД.1 –Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» разработаны профессором кафедры терапии и фармакологии доктором ветеринарных наук Лысенко А. А.

Рецензент: зав. каф., д.в.н., профессор Назаров М.В.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Дисциплина «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» – является обязательной дисциплиной вариативной части блока №1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки аспирантов по направлению 36.06.01 – «Ветеринария и зоотехния» направленности «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов ветеринарной нозологии клинической ветеринарии; с изучением механизмов возникновения, течения и исходов болезней, этиологии, патогенеза незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических болезней животных, разработку на этой основе принципов и методов диагностики, лечения, профилактики, организационных мер борьбы с ними. Значение специальности для народного хозяйства состоит в решении актуальных проблем обеспечения ветеринарного благополучия, продуктивности животных.

Особенностью дисциплины являются: работа с животными, наличие диагностического оборудования, инструментов для клинического исследования.

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

*Цель дисциплины* - в освоении аспирантами теоретических и практических знаний, изучении современных тенденций развития науки в области диагностики незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических болезней животных с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий.

### *Задача дисциплины:*

- изучение методологии распознавания болезненного процесса, методики проведения диспансеризации продуктивных и непродуктивных животных и методов их терапии;
- освоение современных методов прижизненной диагностики болезней животных (УЗИ, МРТ, КТ, ХЛ и др.);
- умение обосновывать, разрабатывать и применять эффективные способы профилактики и лечения болезней животных, базирующиеся на новых знаниях и достижениях сельскохозяйственной и ветеринарной науки в данной сфере деятельности.

## ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В результате изучения дисциплины «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» аспирант должен:

### ***Знать:***

- общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии;
- 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);
- этиологию, патогенез незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патология обмена веществ у животных;
- принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных.

### ***Уметь:***

- проводить врачебные манипуляции при диагностике болезней и лечении животных;
- выявлять причины и условия возникновения внутренних болезней животных;
- правильно ставить диагноз, дифференциальный диагноз, назначать эффективное лечение; разрабатывать планы оздоровительных и профилактических мероприятий, давать им научно-экономическое обоснование;
- правильно вести клиническую документацию;
- использовать математические и математически-статистические методы;
- определять экономическую эффективность результатов НИР; организовывать процесс работы и контроля подчинённых.

## ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### *а) Универсальные (УК):*

**УК-1** – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

**УК-2** – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

**УК-3** – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

**УК-5** – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

**УК-6** – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

### *б) Общепрофессиональные (ОПК):*

**ОПК-1** – владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

**ОПК-2** – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;

**ОПК-3** – владение культурой научного исследования, в том числе использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

**ОПК-4** – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

**ОПК-5** – готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

**ОПК-6** – способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности;

**ОПК-8** – способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.

***в) Профессиональные компетенции (ПК):***

***ПК-1*** – способность и готовность выполнять лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорождённых, способных вызвать тяжёлые осложнения и летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови.

***ПК-2*** – осуществление необходимых диагностических и терапевтических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и применять их при лечении незаразных болезней животных.

***ПК-3*** – осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при незаразных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, с использованием современных лабораторных приборов.

***ПК-4*** – способность осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями.

***ПК-5*** – способность и готовность назначать больным адекватное терапевтическое лечение в соответствии с поставленным диагнозом.

## РАЗДЕЛ 1

# СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ ОБСЛЕДОВАНИЯ. ОБЩАЯ, СПЕЦИАЛЬНАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРОДУКТИВНЫХ И НЕПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ (12 Ч)

### ТЕМА 1. Цитологическая диагностика болезней крови и органов крововетворения (2 ч)

**Цель задания.** Важность исследования крови, как одного из видов тканей внутренней среды, определяется сложными функциями, которые она выполняет в организме животных. Научиться интерпретировать результаты лабораторных исследований крови у различных видов животных в норме и при заболеваниях

Основные функции крови: транспортировка к органам, тканям и клеткам организма кислорода из легких; удаление углекислого газа и продуктов метаболизма через экскреторные органы и системы; непосредственное участие в регуляции кислотно-щелочного равновесия в организме, осмотического давления, температуры тела, нейрогуморальной регуляции и защитной функции организма (фагоцитоз, выработка антител).

**Содержание задания.** Для проведения морфологических исследований крови небольшое ее количество получают у лошадей, крупного рогатого скота, свиней, собак из сосудов наружной поверхности уха при помощи обычной инъекционной иглы или пера Дженнера.

На месте, где предполагается делать прокол или надрез, волосяной покров выстригают, кожу протирают спиртом или эфиром. Минимальное количество, необходимое для анализа – 3 капли. Оптимум – 1-2 мл. Первую каплю крови удаляют ватным тампоном, а последующие используют для исследования. Важно, чтобы кровь свободно вытекала из раны, без нажима. Надавливание на ткани приводит к смешиванию крови с лимфой, что изменяет клеточный состав крови. Не рекомендуется повторно брать кровь из одного и того же места. Капли должны свободно стекать по стенке пробирки, не ударяясь о дно и не вспениваясь. Производить постукивания по вене, для более быстрого наполнения пробирки недопустимо. После заполнения

пробирки необходимо несколько раз наклонять ее в разные стороны для того, чтобы удостовериться в отсутствии сгустка.

Кроме того, взятие крови можно проводить:

- у крупного рогатого скота из хвостовой артерии, яремной и выменной вены;
- лошадей – яремной вены;
- свиней – из хвостовой артерии, отсекая часть хвоста, из передней полой вены или из глазничного венозного сплетения.

Описать и проанализировать клинические признаки с начала и до конца курации. Клиническую картину следует рассматривать в динамике. Обратить внимание на сходность клинических признаков или их различия у животных, на тяжесть заболевания. Если заболевание протекает быстро, скоротечно, то описывать клиническую картину следует через каждые два часа, отображая динамику развития или угасания симптомов с учетом лечения болезни. При изложении патогенеза следует помнить о единстве организма с окружающими условиями и о взаимных влияниях их на ход и развитие патологического процесса. Надо обратить особое внимание на роль нервной системы в развитии патологического процесса, данные лабораторных исследований проб крови, мочи и др.

#### Вопросы по теме № 1

1. Дайте определение гематологии как науки.
2. Как трансформировать содержание и задачи гематологии?
3. Какие вопросы и проблемы рассматривает «Общая гематология»? Назовите основные ее разделы.
4. Какие вопросы и проблемы являются предметом изучения гематологии?
5. Основные правила взятия, транспортировки и хранения проб крови.
6. Морфологические особенности клеток крови птиц.
7. Количественные характеристики клеток крови.
8. Гематологические счетные камеры, счетчики и автоматы.
9. Качественная характеристика клеток крови.
10. Окраска мазков крови.
11. Специальные методы исследования крови.
12. Закономерности межиндивидуальных колебаний анализируемых показателей.
13. Цитологические и биохимические отличия артериальной, венозной и капиллярной крови.
14. Лабораторный анализ цельной крови, плазмы и сыворотки.

15. Применение антикоагулянтов.
16. Особенности влияния биологических, диагностических и лечебных мероприятий на результаты лабораторных исследований.
17. Возможные ошибки лабораторных исследований крови.
18. Интерпретация результатов биохимического исследования крови и корреляции показателей.
19. Трансмиссивные инфекционные болезни.
20. Кровепаразиты.
21. Отбор проб крови у животных, больных заразными болезнями. Меры личной профилактики и охрана людей от зооантропонозных болезней.
22. Приемы пользования спецодеждой, необходимой для работы с заразными животными; возможные пути передачи возбудителя от зараженного животного человеку при наиболее опасных зооантропонозных болезнях.
23. Роль гематологических исследований в реализации планов оздоровительных мероприятий.
24. Отбор проб крови для бактериологического анализа.
25. Организация проведения вскрытия трупов и лабораторного исследования патологического материала.
26. Основные виды насекомых-переносчиков возбудителей инфекционных болезней.

## ТЕМА 2. Методы диагностики болезней органов пищеварения (2 ч)

**Цель задания.** Классификация болезней органов пищеварения, 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.

**Содержание задания.** Описать и проанализировать клинические признаки с начала и до конца курации. Клиническую картину следует рассматривать в динамике. Обратит внимание на сходность клинических признаков или их различия у животных, на тяжесть заболевания. Если заболевание протекает быстро, скоротечно, то описывать клиническую картину следует через каждые два часа, отображая динамику развития или угасания симптомов с учетом лечения болезни. При изложении патогенеза следует помнить о единстве организма с окружающими условиями и о взаимных влияниях их на ход и развитие патологического процесса. Надо обратить особое внимание на роль нервной системы в развитии патологического процесса, данные лабораторных исследований проб крови, мочи и др.

### **ТЕМА 3. Методы диагностики репродуктивных органов (2 ч)**

**Цель задания.** Классификация болезней. Синдромы. Болезни почек: нефриты, нефроз, нефросклероз, пиелонефрит. Болезни мочевыделительных путей: уроцистит, мочекаменная болезнь, гематурия крупного рогатого скота.

**Содержание задания.** Описать и проанализировать клинические признаки с начала и до конца курации. Клиническую картину следует рассматривать в динамике. Обратит внимание на сходность клинических признаков или их различия у животных, на тяжесть заболевания. Если заболевание протекает быстро, скоротечно, то описывать клиническую картину следует через каждые два часа, отображая динамику развития или угасания симптомов с учетом лечения болезни. При изложении патогенеза следует помнить о единстве организма с окружающими условиями и о взаимных влияниях их на ход и развитие патологического процесса. Надо обратить особое внимание на роль нервной системы в развитии патологического процесса, данные лабораторных исследований проб крови, мочи и др.

#### **ТЕМА 4. Методы диагностики болезней органов дыхания (2 ч)**

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

**Содержание задания.** Описать и проанализировать клинические признаки с начала и до конца курации. Клиническую картину следует рассматривать в динамике. Обратит внимание на сходность клинических признаков или их различия у животных, на тяжесть заболевания. Если заболевание протекает быстро, скоротечно, то описывать клиническую картину следует через каждые два часа, отображая динамику развития или угасания симптомов с учетом лечения болезни. При изложении патогенеза следует помнить о единстве организма с окружающими условиями и о взаимных влияниях их на ход и развитие патологического процесса. Надо обратить особое внимание на роль нервной системы в развитии патологического процесса, данные лабораторных исследований проб крови, мочи и др.

## **ТЕМА 5. Диагностика патологии обмена веществ у животных (современные методы лабораторной диагностики)(2 ч)**

**Цель задания.** 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; урловская 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 гипервитаминозы: 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.

**Содержание задания.** Описать и проанализировать клинические признаки с начала и до конца курации. Клиническую картину следует рассматривать в динамике. Обратить внимание на сходность клинических признаков или их различия у животных, на тяжесть заболевания. Если заболевание протекает быстро, скоротечно, то описывать клиническую картину следует через каждые два часа, отображая динамику развития или угасания симптомов с учетом лечения болезни. При изложении патогенеза следует помнить о единстве организма с окружающими условиями и о взаимных влияниях их на ход и развитие патологического процесса. Надо обратить особое внимание на роль нервной системы в развитии патологического процесса, данные лабораторных исследований проб крови, мочи и др.

## ТЕМА 6. Методы диагностики нервной системы (2 ч)

**Цель задания.** Классификация болезней. 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.

**Содержание задания.** Описать и проанализировать клинические признаки с начала и до конца курации. Клиническую картину следует рассматривать в динамике. Обратит внимание на сходность клинических признаков или их различия у животных, на тяжесть заболевания. Если заболевание протекает быстро, скоротечно, то описывать клиническую картину следует через каждые два часа, отображая динамику развития или угасания симптомов с учетом лечения болезни. При изложении патогенеза следует помнить о единстве организма с окружающими условиями и о взаимных влияниях их на ход и развитие патологического процесса. Надо обратить особое внимание на роль нервной системы в развитии патологического процесса, данные лабораторных исследований проб крови, мочи и др.

## РАЗДЕЛ 2

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ (10 ч)

#### ТЕМА 1. Новые методы и средства физиотерапии (2 ч)

**Цель задания.** Физиотерапия изучает лишь часть лечебных свойств физических факторов в их естественном виде: холод, тепло, свет, воздух, воду, естественные водоемы, источники лечебных грязей, движение, электрическую и радиоактивную энергию.

Несмотря на повсеместное наличие физических факторов, их не всегда можно применить для лечения животных в таком виде, в каком они существуют в природе. При помощи специальной аппаратуры можно искусственно создавать и дозировать некоторые природные факторы независимо от времени суток, сезонных условий, места и окружающей среды.

Целью физиотерапии является снятие боли, восстановление подвижности, улучшение функций, профилактика повреждений и увеличение физического потенциала пациента.

Эффективность физиотерапевтических процедур всецело зависит от того насколько больной организм или отдельный орган сохранил способность реагировать на физиотерапевтическое воздействие. Поэтому при отпуске процедур необходимо внимательно следить за поведением больного животного, за состоянием патологического процесса и своевременно вносить изменения в план намеченного лечения или в методику и дозировку лечебных процедур характер и силу ответной реакции разных больных на ту или иную процедуру.

**Цель занятия.** Научить студентов пользоваться приборами свето и электротерапии при незаразных заболеваниях.

Материалы, оборудование, животные, лампы с инфракрасным и ультрафиолетовым излучением (лампа Минина, соллюкс, инфраруж, ИКУФ-1, аргонно-ртутно-кварцевая ПРК-2); аппараты для гальванизации, ионотерапии, фарадизации, дарсонвализации, диатермии, УВЧ, УТН или УТС-1; лошадь, корова, собака.

**Методика** проведения занятия. Преподаватель кратко объясняет сущность воздействия на организм естественного и электросвета при незаразных заболеваниях; демонстрирует лампы и аппаратуру. Затем студенты упражняются в подготовке аппаратов в рабочее состояние,

приготовлении гидрофильных прокладок, наложении электродов и фиксации их.

Гелиотерапия (солнцелечение). Облучение солнечными лучами животные получают при воздействии прямых солнечных лучей или в виде рассеянной солнечной радиации, когда животные находятся в тени под навесом. Лучи солнца укрепляют нервную систему, повышают сопротивляемость организма, способствуя отложению в нем солей кальция и фосфора, рассасыванию воспалительных инфильтратов, развитию здоровых грануляций и др. В жаркие часы животных целесообразно держать под навесами.

**Содержание задания.** Светолечение. *Лампа Минина* состоит из синего кобальтового стекла лампочки с угольной нитью накаливания в 30-50 Вт, полушаровидного металлического рефлектора, снабженного деревянным ободком, рукояткой и шнуром. Такая лампа способна превращать 95 % электроэнергии в тепловую и только 5 % в световую. Облучают животных на расстоянии 5-10 см от поверхности тела по 30 мин два раза в день при острых воспалительных процессах, инфильтратах, ушибах, фурункулах, миозитах, невралгии.

*Лампа соллюкс* состоит из наполненной азотом горелки н 300-500 или в 1000 Вт с вольфрамовой нитью, параболического рефлектора и реостата (рис. 5). Лампой облучают МО--45 мин 1-2 раза в сутки на расстоянии 0,5-0,75 м от поверхности тела в течение 7-10 дн. Она дает яркий, богатый тепловыми лучами свет. При необходимости ее используют с красными (для глубокой гиперемии) или синими (для болеутоляющего действия) фильтрами. Тепло лампы применяют самостоятельно или с ультрафиолетовым облучением при подострых и хронических воспалительных процессах для ускорения рассасывания, лечения воспалившихся ран в первую фазу заживления.

*Лампа инфраруж* излучает тепловые инфракрасные и красные лучи при пропускании электрического тока через хромоникелевую проволоку с большим сопротивлением. Она состоит из цилиндрической керамики, вокруг которой намотана спираль из хромоникелевой проволоки, и рефлектора (рис. 6). Облучают животное с расстояния 60-75 см от поверхности тела по 10-30 мин в день при хронических воспалительных процессах, для рассасывания инфильтратов и пролифератов, Используют и специальные лампы инфракрасного излучения - зеркально-нормальные (типаЗН) и зеркально-сушильные (ЗС), мощностью 250, 300 и

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Лазеротерапия. Поляризованный свет. Аэроионотерапия.
2. Термолечение воздухом, песком, парафином, грелками (виды грелок), согревающие компрессы.
3. Раздражающие и отвлекающие средства: втирания, банки, горчичники
4. Физиологическое действие массажа (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание) противопоказания.
5. Водолечебные процедуры купание, обливание, душ.

## **ТЕМА 2. Организация профилактической терапии болезней животных и птицы в условиях современных технологий в АПК (4 ч)**

**Цель задания.** Классификация болезней и синдромы. Болезни обмена веществ: гиповитаминозы А, С, D, Е, К, группы В, мочекислый 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 температурного режима

**Содержание задания.** Описать и проанализировать клинические признаки с начала и до конца курации. Клиническую картину следует рассматривать в динамике. Обратит внимание на сходность клинических признаков или их различия у животных, на тяжесть заболевания. Если заболевание протекает быстро, скоротечно, то описывать клиническую картину следует через каждые два часа, отображая динамику развития или угасания симптомов с учетом лечения болезни. При изложении патогенеза следует помнить о единстве организма с окружающими условиями и о взаимных влияниях их на ход и развитие патологического процесса. Надо обратить особое внимание на роль нервной системы в развитии патологического процесса, данные лабораторных исследований проб крови, мочи и др.

### **ТЕМА 3. Современные тенденции в патогенетической терапии (2 ч)**

**Цель задания.** Овладеть современными способами патогенетической терапии при незаразных патологиях у различных видов животных в зависимости от поставленного диагноза.

**Содержание задания.** 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, интрапульмональные). Гемотерапия. Кровопускание. Методика ингаляции, аэрозолетерапия. 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

#### **ТЕМА 4. Комплексная терапия и профилактика биогеоценотической патологии животных (2 ч)**

**Цель задания.** Разработать схему лечебно-профилактических мероприятий, направленных на недопущение заболеваний, связанных с недостатком или избытком микро-и макроэлементов в почвах того или иного региона.

**Содержание задания.** 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; уривская болезнь, гипомагниемия.

Болезни, вызываемые недостатком или избытком микроэлементов: гипокобальтоз, гипокупроз, недостаточность цинка, марганца, избыток бора, молибдена, никеля, недостаток и избыток селена, кариес и флюороз.

Гипо- и гипервитаминозы: недостаточность ретинола, токоферола, филлохинона, аскорбиновой кислоты, витаминов группы В<sub>1</sub>, тиамина, рибофлавина, никотиновой кислоты, пиридоксина, цианкобаламина.

Эндокринные болезни: сахарный диабет, несахарный диабет, послеродовая гипокальциемия, зубная болезнь.

## ИТОГОВЫЕ ВОПРОСЫ

1. Методы ветеринарной терапии и их характеристика.
2. Острый паренхиматозный гепатит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
3. Отравление кормовой свеклой, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
4. Роль соблюдения гигиенических требований в профилактике заболеваний респираторных органов телят и поросят.
5. Миокардит миокардоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
6. Отравление суданкой, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
7. Физиологическое значение воздействия оптических излучений на организм животных. Показание и противопоказания к их применению.
8. Токсическая дистрофия печени. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
9. Отравление кукурузой, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профи-лактика.
10. Острый и хронический гастроэнтерит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
11. Отравление сахарной свеклой, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
12. Атония преджелудков. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
13. Воспаление желчных путей и желчного пузыря. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
14. Постгеморрагическая анемия, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
15. Парез рубца. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
16. Желчнокаменная болезнь. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
17. Гемолитическая анемия, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
18. Желудочно-кишечные колики у лошадей. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
19. Кетонурия свиней. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

20. Сахарный диабет, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
21. Уроцистит коров. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
22. Миоглобинурия лошадей. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
23. Ожирение - этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
24. Травматический ретикулوپерикардит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
25. Язвенная болезнь желудка. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
26. Нефрозы - этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
27. Ретикулوپеритонит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
28. Гастроэнтерит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
29. Нефросклероз – этиология, патогенез, симптомы, лечение и профилактика.
30. Острое расширение желудка. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
31. Острый диффузный нефрит. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
32. Паракератоз рубца – этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
33. Энтералгия. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
34. Пиелонефрит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
35. Засорение книжки – этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
36. Интоксикация животных поваренной солью. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
37. Пеллагра. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
38. Риниты и синуситы у птиц. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

39. Интоксикация животных мочевиной. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
40. К – авитаминоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
41. Пневмоаэроцистит – этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
42. Фузариотоксикоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
43. Д – гиповитаминоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
44. Стomatит гусей: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
45. Кетоз коров. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
46. А – гиповитаминоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
47. Закупорка зоба: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
48. Остеодистрофия. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
49. В<sub>1</sub> – гиповитаминоз. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
50. Сальпингоперитонит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
51. Кетоз суягных овец. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
52. В<sub>12</sub> – гиповитаминоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
53. Воспаление клоаки. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
54. Пастбищная тетания. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
55. В<sub>2</sub> – гиповитаминоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
56. Кутикулит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
57. Диспепсия новорожденных телят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

58. С – гиповитаминоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
59. Диспепсия молодняка птиц: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
60. Бронхопневмония телят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
61. Токсическая гепатодистрофия поросят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
62. Мочекислый диатез: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
63. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и терапия.
64. Периодическая тимпания телят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
65. Подмокание норок: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
66. Бронхит телят и поросят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
67. Анемия и гиперемия головного мозга. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
68. Перозис: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
69. Ларингиты. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
70. Солнечный и тепловой удар. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
71. Каннибализм: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
72. Тимпания жвачных. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
73. Беломышечная болезнь молодняка. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
74. Острое расширение желудка и гастроэнтерит у пушных зверей: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
75. Фарингиты, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
76. Паракератоз поросят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

77. Отравление зверей, вызываемое недоброкачественными кормами: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
78. Интоксикация кормами, содержащими нитраты и нитриты. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
79. Недостаток цинка. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
80. Алиментарная анемия поросят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
81. Понятие о стрессе и закономерности его развития. Профилактика и лечение при транспортном и технологическом стрессе.
82. Фарингиты. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
83. Застой содержимого кишок. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
84. Понятие об аэрозолях, их классификация и лечебно-профилактическое применение их при респираторных болезнях животных.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Петрянкин Ф. П. Болезни молодняка животных / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова // 2-е изд., перераб. и доп. Изд-во «Лань», СПб. – 2014. – 352 с.
2. Внутренние болезни животных / Г. Г. Щербакова, А. В. Яшина, А. П. Курдеко, К. Х. Мурзагулова // Изд-во «Лань», СПб. – 2014. – 688 с.
3. Внутренние болезни животных. Для ссузов / Г. Г. Щербаков, С. П. Ковалев, А. В. Яшин, С. В. Винникова // 2-е изд., испр. и доп. Изд-во «Лань», СПб. – 2012. – 496 с.
4. Ковалева С. П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных / С. П. Ковалева, А. П. Курдеко // Изд-во «Лань», СПб. – 2014. – 544 с.

### *Дополнительная литература:*

1. А.М. Смирнов, П.Я. Конопелько, Р.П. Пушкарев и др. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных. – М.: Агропромиздат, 1988, (80 экз.)
2. И.В. Ленец. Диагностика незаразных болезней животных с вычислительной техникой. – М.: Агропромиздат, 1989, (110 экз.)
3. И.М. Беляков, Г.А. Дугин, П.Я. Конопелько и др. Практикум по клинической диагностике с рентгенологией. – М.: Колос, 1992, (14 экз.)
4. А.Ч. Ли, Ф.Н. Зарочинцев. Клиническое исследование и терапия крупного рогатого скота при болезнях преджелудков. - КГАУ, 1996, 86 экз.
5. М.И. Рабинович, Н.А. Трошин. Несовместимость и побочное действие лекарств, применяемых в ветеринарии. – Краснодар, 1997, (25 экз.)
6. Ф.Н. Зарочинцев, С.Н. Забашта, Ю.В. Козлов. Клинико-лабораторные исследования животных с болезнями системы крови. – КГАУ, 1998, (100 экз.)
7. С.Н. Забашта, И.В. Фатеева, А.П. Забашта. Методы диагностики заболеваний печени у животных. – КГАУ, 2000, (96 экз.)
8. Ф.Н. Зарочинцев, С.Н. Забашта, Л.А. Хахов. Организация лечебно-профилактических мероприятий при респираторных болезнях телят на промышленных комплексах. – КГАУ, 2000 (56 экз.)
9. В.А. Антипов, Н.А. Трошин и др. Фармакотерапия новорождённых телят при диареях. – Краснодар, 2000, (27 экз.)
10. А.Ч. Ли, Ф.Н. Зарочинцев. Клиническое исследование и терапия крупного рогатого скота при болезнях преджелудков. – КГАУ, 1996.

11. М.И. Рабинович, Н.А. Трошин. Несовместимость и побочное действие лекарств, применяемых в ветеринарии - Краснодар, 1997.
12. Ф.Н. Зарочинцев, С.Н. Забашта, Ю.В. Козлов. Клинико-лабораторные исследования животных с болезнями системы крови. – КГАУ, 1998.
13. С.Н. Забашта, И.В. Фатеева, А.П. Забашта. Методы диагностики заболеваний печени у животных. - КГАУ, 2000.
14. Ф.Н. Зарочинцев, С.Н. Забашта, Л.А. Хахов. Методические указания к проведению лабораторно-практических занятий по применению аэрозолей лекарственных веществ при профилактике и лечении респираторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных и птиц. – КГАУ. 2000.
15. В.А. Антипов, Н.А. Трошин. Фармакотерапия новорождённых телят при диареях. – Краснодар, 2000.
16. С.Н. Забашта, Ф.Н. Зарочинцев, Ю.В. Козлов. Использование гематологических показателей в диагностике незаразной патологии у домашних животных. – КГАУ, 2002.
17. С.Н. Забашта, Ф.Н. Зарочинцев, Ю.В. Козлов, А.П. Забашта. Клинические и лабораторные методы исследования животных. – КГАУ, 2002.
18. Ф.Н. Зарочинцев, Н.А. Трошин. Диагностика и лечебно-профилактические мероприятия при кетозах коров. – КГАУ, 2002.

#### ***Учебно-методическая документация:***

1. Лысенко А. А. Методические задания для самостоятельной работы по дисциплине: «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» / А. А. Лысенко / Краснодар, 2014
2. Лысенко А. А. Курс лекций по дисциплине: «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» / А. А. Лысенко / Краснодар, 2014

#### ***Информационный ресурс***

1. Электронная сетевая библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
2. Информационный портал университета [www.kubsau.ru](http://www.kubsau.ru)
3. Информационный ветеринарный портал <http://webmvc.com/>
4. Электронные презентации

Учебное издание

**Лысенко** Александр Анатольевич

Методические указания для проведения  
практических занятий аспирантов по дисциплине:  
«Диагностика болезней и терапия животных,  
патология, онкология и морфология животных»

В авторской редакции

Подписано в печать. Формат.  
Усл. печ. л. – Уч.-изд. л. – .  
Тираж экз. Заказ № .

Типографии Кубанского государственного  
аграрного университета.  
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13