

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

КУРС ЛЕКЦИЙ
по дисциплине

***ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ,
ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ***

Код и направление подготовки	36.06.01 – Ветеринария и зоотехния
Наименование профиля / специализация	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Квалификация (степень) выпускника	<i>Преподаватель-исследователь</i>
Факультет	<i>Ветеринарной медицины</i>
Кафедра – разработчик	<i>Терапии и фармакологии</i>
Ведущий преподаватель	<i>Проф. А. А. Лысенко</i>

Краснодар 2014

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины. Учебная дисциплина «Внутренние болезни животных» в ветеринарных вузах является профилирующей, формирующей ветеринарного специалиста. Основная цель в подготовке ветеринарного врача по дисциплине состоит в том, чтобы дать студентам теоретические и практические знания по общей профилактике заболеваний, терапевтической технике, этиологии, патогенезу, симптоматике, диагностике, лечению и профилактике конкретных заболеваний неинфекционного характера.

1.2. Задачи изучения дисциплины. Основными перспективными задачами и направлениями ветеринарной науки и практики по профилактике и терапии внутренних незаразных болезней являются: изучение их динамики и особенностей в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией, дальнейшее совершенствование и разработка методов диагностики, изучение эндемических болезней, изыскание эффективных диетических и лечебных средств, премиксов и оптимальных по витаминно-минеральному составу комбикормов и кормосмесей для профилактики патологии обмена веществ, разработка эффективных методов групповой терапии и профилактики болезней дыхательной и пищеварительной систем, изыскание эффективных антистрессовых препаратов, биостимуляторов и других средств повышения неспецифической резистентности организма, разработка надежных способов групповой и индивидуальной терапии и профилактики болезней молодняка.

2 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.

3.1 Содержание лекций

Таблица 1

№ темы лекции	Наименование темы и план лекции	Трудоёмкость, час
	РАЗДЕЛ 1 Современные технологии и методики обследования. Общая, специальная и инструментальная диагностика продуктивных и непродуктивных животных	
1	Тема 1. Современное состояние ветеринарной нозологии. Классификация и номенклатура болезней продуктивных и непродуктивных животных.	2
2	Тема 2. Диагностика болезней животных. Современные технологии, принципы и методы обследования, новые аспекты общей, специальной и инструментальной диагностики.	4
3	Тема 3. Особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенез и семиотика инфекционных и инвазионных болезней животных, их значение для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения продуктивных животных	4
4	Тема 4. Особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенез и семиотика инфекционных и инвазионных болезней животных, их значение для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения непродуктивных животных	4

№ темы лекции	Наименование темы и план лекции	Трудоёмкость, час
---------------------	---------------------------------	----------------------

	РАЗДЕЛ 2 Современные технологии и методы профилактики и терапии болезней животных	
5	Тема 1. Принципы и методы общей и частной лекарственной, инструментальной терапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных животных	4
6	Тема 2. Принципы и методы общей и частной лекарственной, инструментальной терапии и профилактики незаразных болезней непродуктивных животных	2
7	Тема 3. Современные технологии терапии незаразных болезней продуктивных животных	2
8	Тема 4. Современные технологии терапии незаразных болезней непродуктивных животных	2
	ИТОГО	24

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Знания по внутренним болезням животных базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по неорганической и аналитической химии, физике с основами биофизики, по биологической химии, зоологии, анатомии, кормопроизводству, физиологии и кормлению животных, ветеринарной фармакологии и токсикологии, клинической диагностике, патофизиологии и патанатомии, микробиологии, вирусологии и других дисциплин. При изучении дисциплины студенты **должны знать** классификацию, синдромы болезней и их этиологию, симптоматику, современные методы диагностики, новые эффективные методы профилактики и лечения, **владеть** методами клинического обследования животных, общеклиническими методами исследования крови и мочи, рубцового и желудочного содержимого, способами и приёмами терапевтической техники, физиотерапии, назначать и проводить лечение больных животных, уметь обобщать исследования, иметь навыки в составлении плана профилактики болезней животных.

В результате изучения дисциплины выпускник должен приобрести минимум практических навыков и уметь:

- определять характер тонов и шумов в сердце при его поражении, зону притупления в легких при пневмониях, характер патологических дыхательных шумов;
- исследовать слизистые оболочки глаз, ротовой полости и оценивать их состояние;
- определять зону расположения рубца, сетки, сычуга, владеть методами их исследования;
- устанавливать количество сокращений рубца и характеризовать его работу при болезнях преджелудков;
- проводить морфологические исследования крови и дать клиническую интерпретацию показателей;
- определять расположение слепой, большой ободочной кишок у лошади;
- обнаруживать в моче кетоновые тела, белок и сахар.

Владеть техникой:

- введения лекарственных веществ внутривожно, под кожу, в вену, внутримышечно, через рот, через носопищеводные и ротожелудочные зонды разным видам животных, в книжку и рубец крупного рогатого скота;
- проведения аутогемотерапии;
- внутрибрюшинного введения лекарств телятам и поросятам;
- введения магнитного зонда и магнитных колец;
- катетеризации и введения лекарственных веществ в мочевой пузырь;
- оказания лечебной помощи при закупорке пищевода у различных видов животных;
- клинической оценки состояния костяка у животных при нарушениях обмена веществ;
- промывания желудка и взятия желудочного содержимого у лошади, собаки, кошки и свиньи;
- использования в ветеринарии и животноводстве облучателей и облучательных установок ИК, УФ-лучей;
- проведение клинического обследования больного животного;
- курации больного животного;
- диспансеризации;
- ведения журнала для регистрации больных животных и истории болезни;
- исследования мочи на наличие кетоновых тел;
- исследования молока на наличие кетоновых тел;
- внутри трахеальные инъекции,
- ингаляции, аэрозоль терапии;
- перкуссии, пальпации зон расположения внутренних органов;
- гематологии: содержания в крови гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, Ц/П, СОЭ, лейкоформулы, общего белка, общего кальция, неорганического фосфора, магния, резервной щелочности и каротина, их клинической интерпретацией.

Перечень дисциплин, усвоение которых студентами необходимо для изучения данной дисциплины

Наименование дисциплин	Наименование разделов (тем)
Физика	Реактивное движение у живых организмов, клеточные мембраны, разрешающая способность оптических приборов, люминесцентный анализ, фотобиологические реакции, рентгеновское излучение.
Органическая химия	Углеводороды, спирты, фенолы, углеводы, аминокислоты и белки.
Неорганическая и аналитическая химия	Дисперсные системы и растворы, приготовление растворов различной концентрации.
Физическая и коллоидная химия	Учение о растворах, механизм фотосинтеза, устойчивость коллоидных систем и коагуляция, суспензии, эмульсии и пены.
Зоология	Транспорт питательных веществ, механизмы секреции, общебиологические термины, органы и клетки иммунной системы.
Патофизиология	Механизм воспаления, аллергии, действия лизоцима, комплемента.
Биохимия	Ферменты, белки, биологическое окисление и элементы биоэнергетики, строение и свойства углеводов, классификация их, строение и основные свойства липидов, строение и синтез аминокислот и нуклеопротеидов, биологическое значение витаминов, водный обмен и обмен минеральных веществ в организме.
Анатомия	Топография органов дыхания, пищеварения, нервной системы, крово- и лимфообращения.
Латинский язык	Название органов, тканей, крови и др.
Клин. диагностика	Клинические, лабораторные и специальные методы исследования.
Фармакология	Лекарственные средства и взаимодействие их с организмом, действие лекарственных веществ и виды действия, условия влияющие на действие лекарственных веществ, комбинированное действие лекарственных веществ, действие лекарств при повторном их применении, пути введения и выделения лекарственных веществ, рецептура, классификация лекарственных средств и др.

ТЕМА 1. Современное состояние ветеринарной нозологии. Классификация и номенклатура болезней продуктивных и непродуктивных животных. 2 часа

1.1. Введение

Определение предмета, его структурно-логическая схема, история становления. Особенности работы ветеринарной службы в условиях современной технологии животноводства. Роль ветеринарной науки и практики в профилактике внутренних незаразных болезней животных и перспективы ее развития. Распространенность внутренних незаразных болезней и экономический ущерб.

1.2. Общая профилактика

Составляющие общей профилактики внутренних незаразных болезней животных: полноценное кормление, качество кормов и воды, соблюдение микроклимата в помещениях, организация активного движения, 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.

1.3. Основы общей терапии

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-, ультрозвуковая, ингаляционная (аэрозольная) рефлексотерапия, другие физические лечебные факторы. Защитные мероприятия при отпуске физиотерапевтических процедур.

1.4. Терапевтическая техника

Техника безопасности при оказании лечебной помощи. Методы введения лекарственных веществ индивидуальные и групповые способы: введение через рот лекарственных растворов, введение болусов, капсул, таблеток, порошков; терапевтические инъекции (подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутритрахеальные, внутрикостные, внутрибрюшинные, внутригрудные, интраплевральные). Гемотерапия. Кровопускание. Методика ингаляции, аэрозолетерапия. Гипербарическая

оксигенация. Прокол рубца и введение лекарств в книжку. Зондирование и промывание преджелудков и желудка.Metalлоиндикация и введение магнитных зондов и колец в преджелудки. Применение клизм. Катетеризация и промывание мочевого пузыря.

Частная патология терапия и профилактика

2.1. Болезни дыхательной системы

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, пневмонии – туберкулез, эхинококкоз, аскаридоз и др. Болезни плевры – плеврит.

2.2. Болезни сердечно-сосудистой системы

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

2.3. Болезни пищеварительной системы

Классификация болезней органов пищеварения, синдромы. Болезни ротовой полости, глотки, пищевода. Болезни преджелудков жвачных: гипотония и атония, переполнение (парез) рубца, тимпания, руминит, паракератоз рубца, ацидоз и алкалоз рубца, травматический ретикулит и ретикулоперитонит, засорение книжки, абомазит, 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.

2.4. Болезни печени и желчных путей

Нарушение основных функций печени при ее заболеваниях. Синдромы болезней печени и желчных путей. Болезни печени и желчных путей: гепатит, абсцессы, гепатозы (жировой гепатоз), амилоидоз, цирроз, холангит и холецистит, желчекаменная болезнь.

2.5 Болезни брюшины

Асцит. Перитонит.

2.6 Болезни мочевой системы

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

2.7 Болезни системы крови

Классификация болезней. Синдромы болезней крови. Анемии: постгеморрагическая, гемолитическая, гипопластические (дефицитная, смешанная) и апластические. Геморрагические диатезы. Гемофилия, тромбоцитопения, кровопятнистая болезнь.

2.8. Болезни нервной системы

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.

2.9. Кормовые отравления

Классификация. Синдромы. Токсикозы недоброкачественными кормами и продуктами их технической переработки, кормами, обладающими фотодинамическими свойствами, содержащими синильную кислоту, нитриты, нитраты, госсипол, рицин, ризицин. Токсикоз поваренной солью, мочевиной, люпином.

Кормовые микотоксикозы: фузарио-, клавицепс-, устилаго-, афло-, стахиботрио-, аспергиллотоксикозы. Токсикозы, вызываемые ядовитыми растениями, с поражением органов пищеварения, крови, нервной системы. Общие приемы оказания лечебной помощи при токсикозах.

2.10. 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. Энзоотическая атаксия ягнят. Рахит.

2.11. Незаразные болезни птиц

Классификация болезней и синдромы.

Болезни обмена веществ: гиповитаминозы А, Д, С, Е, К, группы В, мочекислый диатез, аптериоз, каннибализм и др.,

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

Болезни дыхательной системы: риниты, синуситы, пневмоаэроциститы утят и гусят, заболевания на почве нарушения температурного режима.

2.12. Болезни обмена веществ и эндокринных органов.

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 гипervитаминозы: недостаточность ретинола, токоферола, филлохинона, аскорбиновой кислоты, витаминов группы В₁, тиамина, рибофлавина, никотиновой кислоты, пиридоксина, цианкобаламина.

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

2.13 Болезни иммунной системы

Классификация и основные синдромы болезней. Иммунные дефициты: врожденные, возрастные и приобретенные. Аутоиммунные болезни: первичные и вторичные. Аллергические болезни: кормовая и лекарственная аллергия, зубная болезнь. Пролиферативные и гипериммунные болезни.

2.14 Болезни пушных зверей

Респираторные болезни: ринит, бронхопневмония.

Болезни пищеварительной системы: стоматит, глоссит, острое расширение желудка, гастроэнтерит, закупорка кишечника.

Болезни печени и желчных путей: гепатит, гепатоз, желчекаменная болезнь.

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

ТЕМА 2. Диагностика болезней животных. Современные технологии, принципы и методы обследования, новые аспекты общей, специальной и инструментальной диагностики. 4 часа

ТЕМА 3. Особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенез и семиотика инфекционных и инвазионных болезней животных, их значение для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения продуктивных животных 4 часа

ТЕМА 4. Особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенез и семиотика инфекционных и инвазионных болезней животных, их значение для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения непродуктивных животных 4 часа

РАЗДЕЛ 2

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

ТЕМА 5/1. Принципы и методы общей и частной лекарственной, инструментальной терапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных животных 4 часа

ТЕМА 6/2. Принципы и методы общей и частной лекарственной, инструментальной терапии и профилактики незаразных болезней непродуктивных животных 2 часа

ТЕМА 7/3. Современные технологии терапии незаразных болезней продуктивных животных 2 часа

ТЕМА 8/4. Современные технологии терапии незаразных болезней непродуктивных животных 2 часа