

Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
Факультет ветеринарной медицины
Кафедра внутренних незаразных болезней, фармакологии
и акшерства им. профессора Г.П.Сердцева



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по научной работе
и инновациям

 К.Р. Нифонтов
«21» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.2.1 Клинические и патоморфологические проявления заболеваний животных

г. Якутск
2022 год

Составители: к.в.н., доцент, К.Р. Нифонтов

Рабочая программа **Клинические и патоморфологические проявления заболеваний животных** составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951. Научная специальность 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Программа рецензирована: ФИЦ ЯНЦ СО РАН ЯНИИСХ, главным научным сотрудником, доктором ветеринарных наук, профессором Слепцовым Е.С.

Программа практики обсуждена и одобрена:
на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства
им. профессора Г.П. Сердцева

«20» 06 2022г., протокол № 26;

Программа практики согласована
методической комиссией специальностей аспирантуры _____
«21» 06 2022г., протокол № 3

Председатель МКС

Ф.И.О. _____
(Подпись)

1.Цели и задачи дисциплины:

1.1 Цель дисциплины

Дисциплина «Клинические и патоморфологические проявления заболеваний животных» предназначена для того, чтобы обеспечить необходимой информацией по вопросам возникновения и развития структурных изменений в больном организме, их этиологии и патогенезе для дальнейшего применения в лечебно-диагностической и профилактической работе ветеринарного врача.

В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является изучение современных методов и последовательные этапы распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий.

1.2. Задачи дисциплины:

- научить различать норму и патологию на макро- и микроскопических уровнях, анализировать патологические изменения клеток и тканей;
- развить знания по общепатологическим процессам в освещении морфологии болезней на разных этапах их развития, структурные основы процессов восстановления утраченного здоровья, осложнениях, исходах и отдаленных последствий заболеваний;
- научить анализировать результаты биопсийного и аутопсийного исследования;
- научить выявлять на секционном, биопсийном и операционном материале характер патологического процесса;
- научить устанавливать причины и механизма смерти больного животного с выявлением сущности и происхождения заболевания;
- овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных;
- приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов;
- умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза;
- изучение динамики и особенностей течения внутренних незаразных болезней 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 незаразных болезней молодняка.

2.Место дисциплины в структуре ООП:

Для успешного освоения дисциплины «Клинические и патоморфологические проявления заболеваний животных» аспирант должен иметь базовую подготовку по биологии, анатомии, физиологии, патологической физиологии, внутренним незаразным болезням в объеме программы ВУЗа.

Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной научно-педагогической деятельности:

В области педагогической деятельности:
 - Преподаванию клинических дисциплин;
 - Умению распознавания клинических и патологических проявлений болезни животных.

В области научно-исследовательской деятельности:
 - Проводить эксперименты и биологические опыты;
 - Писать научные статьи в сборники и журналы.

В области методической деятельности:
 - Уметь проводить клиническое исследование животных;
 - Уметь интерпретировать полученные научные результаты.

В области культурно-просветительской деятельности:
 - Освоить латинскую клиническую терминологию;
 - Уметь владеть студенческой аудиторией.

Для освоения дисциплины «Клинические и патоморфологические проявления заболеваний животных» аспиранты используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин, таких как «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных», «Методы научных исследований», изучаемых в аспирантуре по учебному плану.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для Государственной итоговой аттестации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

знать: методологию учебно-научных исследований в области клинических проявлений заболеваний.

уметь: выбирать способы, методы, приемы, алгоритмы, меры, средства, модели, законы, критерии для решения задач курса.

владеть: навыками современных методов клинических исследования.

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость (часы)		Семестры (указание часов по семестрам)
	Часы	ЗЕТ	
Аудиторные занятия (всего)	20		1
В том числе			
Лекции	20		1
Практические занятия			1
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа	88		1
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	Экзамен		1
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ	
	108	3	

5. Содержание дисциплины

№	Темы	Количество часов			СР
		Контактная работа с обучающимися			
		Лек	Пр	Лаб	

1	Особенности клинических и патоморфологических проявлений болезней	2		6
2	Патогенез и семиотика неинфекционных болезней животных	2		8
3	Значение клинических проявлений болезней для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения	4		10
4	Вопросы клинической ветеринарии	4		20
5	Принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных	4		14
6	Частная синдроматика (кардиология, неврология, гепатонефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	4		30
	Итого за семестр	20		88

6. Ресурсное обеспечение (кадровый потенциал, материально-техническое оснащение, образовательные технологии, формы, методы и способы обучения).

Кафедры университета располагают кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки аспиранта по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология в соответствии с ФГТ (приложение 1).

7. Образовательные технологии

Лекционный материал подается с использованием следующих технологий:

1 Предметно — ориентированные технологии обучения

- Технология постановки цели
- Технология полного усвоения
- Технология педагогического процесса
- Технология концентрированного обучения.

-2 Личностно — ориентированные технологии обучения

- Технология обучения как учебного исследования
- Технология педагогических мастерских
- Технология коллективной мыследеятельности

8. Материально-техническое оснащение

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (<https://sdo.agatu.ru/>), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для аспирантов предоставляются:

- учебники, учебные пособия, методические указания (указать форму: в печатной, на аудионосителе, электронный документ).
- аудитория для занятий семинарского типа, для текущего контроля и промежуточной аттестации с компьютерной техникой в оборудованных классах - 4.407
- учебные аудитории для занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций с мультимедийной системой с проектором – 4.413
- для самостоятельной работы аудиторий с интерактивными досками в аудиториях - 4.309, 4.413.

8.1. Перечень лицензионного программного обеспечения

8.1.1. Системное программное обеспечение

8.1.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;

- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;

- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: 31.08.2023 г., корпорация Microsoft;

- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

- Шлюз безопасности Ideco UTM EnterpriseEdition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО».

8.1.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

8.1.2. Прикладное программное обеспечение

8.1.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

8.1.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/20 от 17.09.2020, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС».

8.1.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы ООО «Консультант студента», Контракт № 200/14 от 20.08.2021 действует до 31.08.2022 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Лицензионный договор № 201/14 от 20.08.2021 действует до 31.08.2022 г.

ООО «ИВИС» Лицензионный договор № 157-П от 09.06.2021 (периодические издания) действует до 31.12.2021 г.

ФГБУ «Российская государственная библиотека», Договор № 101/НЭБ/5182 от 26.10.2018 действует до 2023 г.

Письмо ФГБОУ РФФИ № 619 от 10.06.2021 «О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Scopus издательства Elsevier в 2021 году» действует до 31.12.2021 г.

Письмо ФГБОУ РФФИ № 620 от 10.06.2021 «О предоставлении лицензионного доступа к электронному ресурсу FreedomCollection издательства Elsevier в 2021 году» действует до 31.12.2021 г.

Письмо ФГБОУ РФФИ № 632 от 15.06.2021 г. «О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных Clarivate в 2021 году» действует до 31.12.2021 г. ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор № 8514/21 от 19.10.2021 г. действует до 24.10.2022 (Электронный образовательный ресурс для иностранных студентов «Русский как иностранный»)

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л.1.1				
Л.1.2	Щербаков Г.Г.	Внутренние болезни животных	СПб.:Издательство «Лань»2021 ЭБС	100
Л.1.3	Коробов А.В., Щербаков Г.	Внутренние болезни животных	СПб.:Издательство «Лань», 2021 ЭБС	100
11.2. Дополнительная литература				
№	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л.2.1	Петрянкин Ф.П Петрова О.Ю	Болезни молодняка	СПб.:Издательство «Лань» 2014 ЭБС	100
Л.2.2	Г.Г.Щербакова	Справочник ветеринарного терапевта	СПб.:Издательство «Лань», 2009 ЭБС	100

9.1. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

<http://demo-mercury.vetrif.ru/gve>

<https://cerberus.vetrif.ru/cerberus/regionalization/pub> - Статусы регионов по заразным болезням животных

<http://demo-argus.vetrif.ru/uvn>

<https://www.vetrif.ru/vetrif/components/> ИС Ветис

Сайт Научной библиотеки ФГБОУ ВО АГАТУ: <http://nlib.agatu.ru/>

Электронная обучающая оболочка на сайте АГАТУ: <http://moodle.agatu.ru/>

ЭБС «Издательство «Лань»

ЭБС «Консультант студента» - многопрофильный образовательный ресурс.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

Университетская информационная система «РОССИЯ» Полнотекстовая база данных POLPRED.COM

Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU

Российская научная Сеть

Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE • Электронные книги издательства «Перспект Науки»

Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»

10. Аттестация по дисциплине. Форма аттестации (экзамен) и методика проведения (этапы, способы оценивания ЗУН).

11. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации (представляется отдельным документом в формате приложения к РПД)

Примечание:

РПД оформляется на формате А4.

Поля Левое: 3см, Правое: 1,5 см, Верхнее и Нижнее: 2 см.

Отступ 1,25.

Шрифт: TimesNewRoman 12.

Межстрочный интервал: одинарный. В тексте запрещается использовать выделение курсивом и подчеркивание. Жирным шрифтом выделяются только заголовки.

Полный состав УМК дисциплины включает:

ФГТ;

Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по образовательной деятельности, подпись которого заверена печатью Учебно-методического управления.

Рецензия(и) на РПД.

Тематический календарный план лекций на текущий учебный год (семестр);

Тематический календарный план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на текущий учебный год (семестр);

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине (Учебные задания для аспирантов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению);

Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;

Методические рекомендации по выполнению НИРС и другое сопровождение учебного процесса по дисциплине.

Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.

Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
Факультет ветеринарной медицины
Кафедра внутренних незаразных болезней, фармакологии
и акшерства им. профессора Г.П.Сердцева

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по научной работе
и инновациям

_____ К.Р. Нифонтов

« ____ » _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

2.1.2.1 Клинические и патоморфологические проявления заболеваний животных

Специальность: 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся и является приложением к рабочей программе дисциплины Клинические и патоморфологические проявления заболеваний животных, представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации успеваемости студентов размещены в ИС Visual Testing Studio и Moodle (moodle.yasa.ru).

2. Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение Тестов (правильных ответов из 15 вопросов)	8 и менее	9-11	12-13	14 и более
Устный опрос	В ответах обнаруживаются существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, большая часть материала не усвоена, имеет место пассивность на семинара	Ответы отражают в целом понимание изучаемой темы, знание содержания основных категорий и понятий, лишь знакомство с лекционным материалом и рекомендованной основной литературой	Недостаточно полное раскрытие некоторых вопросов темы, допускаются незначительные неточности в формулировке категорий и понятий, меньшая активность на семинарах, неполное знание рекомендованной обязательной и дополнительной литературы	Активное участие в обсуждении проблем, вынесенных по тематике занятия, самостоятельность анализа и суждений, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы, участие в дискуссиях, твёрдое знание лекционного материала, обязательной и рекомендованной дополнительной литературы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности,

характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые вопросы

Вариант 1

1. Какая форма кардиомиопатии наиболее распространена:
 - А. Дилатационная
 - В. Гипертрофическая
 - С. Рестриктивная
 - Д. Аритмогенная дисплазия правого желудочка
2. Для лечения дилатационной кардиомиопатии не применяют:
 - А. сердечные гликозиды
 - В. бета-блокаторы
 - С. ингибиторы АПФ
 - Д. антагонисты кальция
3. Причиной развития гипертрофической кардиомиопатии является:
 - А. артериальная гипертензия
 - В. стеноз устья аорты
 - С. вирусы или бактерии
 - Д. причина не известна
4. Рентгенография органов грудной клетки:
 - А. ЭКГ
 - В. ЭхоКГ
 - С. коронаровентрикулография
 - Д. биопсия миокарда
5. В основе развития вторичных кардиомиопатий лежат процессы:
 - А. гипертрофии миокарда
 - В. некроза миокарда
 - С. дистрофии миокарда
 - Д. воспаления
6. Миокардит это:
 - А. воспаление сердечной мышцы неясной этиологии
 - В. воспаление сердечной мышцы, связанное с атеросклеротическим поражением коронарных артерий
 - С. воспаление сердечной мышцы, вызываемое прямым или опосредованным действием инфекционного или неинфекционного агента
 - Д. воспаление сердечной мышцы, обусловленное только вирусной или бактериальной природой
7. Наиболее распространенной причиной миокардита является:
 - А. вирусная инфекция
 - В. бактериальная инфекция
 - С. атеросклероз коронарных артерий
 - Д. паразитарная инвазия
8. Какие нарушения ритма на ЭКГ, регистрируются при миокардите?

- А. АВ блокада
- В. экстрасистолия
- С. синдром WPW
- Д. синдром Морганьи-Эдамса-Стокса

9. Какой метод является наиболее информативным для диагностики миокардита:

- А. биохимический анализ крови
- В. эндомиокардиальная биопсия
- С. проба с физической нагрузкой
- Д. рентгенография органов грудной клетки

10. К какому нарушению проводимости может приводить миокардит?

- А. СА-блокада
- В. желудочковая экстрасистолия
- С. блокада ножек пучка Гиса
- Д. мерцательная аритмия

Критерии оценивания:

К = АРК – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Клинико-диагностическое значение физико-химического исследования крови.
2. Значение исследование биохимических свойств крови.
3. Морфологическое исследование крови.
4. Анализ лейкограммы.
5. Лабораторная диагностика нарушений обмена микро- и макроэлементов.
6. Лабораторная диагностика нарушения белкового обмена.
7. Лабораторная диагностика нарушения углеводного обмена.
8. Биохимические показатели крови при остеодистрофии и рахите.
9. Диагностика нарушений минерального обмена в условиях промышленного комплекса.
10. Диагностика субклинического и клинического кетоза у коров.
11. Анализ лабораторных данных при диспансеризации поголовья животных.
12. Оценка функционального состояния печени по данным биохимического исследования крови.
13. Зависимость биохимических показателей от продуктивности, кормления и содержания, от возраста и породы животных, от сезона года.
14. Динамика биохимических показателей крови при кетозе.
15. Динамика биохимических показателей крови при диспепсии телят.
16. Динамика биохимических показателей крови при заболеваниях желудочно-кишечного тракта у лошадей с симптомокомплексом колики.
17. Клинико-диагностическое значение определения общего белка и его фракций в сыворотке крови.
18. Причины, обуславливающие содержание альбумина в крови.
19. Типы протеинограмм.
20. Диагностическое значение определения активности ферментов в сыворотке крови.
21. Определение биохимического статуса животных методом сравнительного спектрального анализа.

22. Свойства и биохимическая функция ферментов.
23. Влияние нарушения белково-углеводного обмена на воспроизводительную функцию.
24. Влияние нарушения витаминного обмена на воспроизводительную функцию.
25. Влияние нарушения минерального обмена на воспроизводительную функцию.

Критерии оценки:

Экзамен получает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

"Неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.