

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ

*Методические указания самостоятельному изучению дисциплины и
выполнению реферата*

НОВОСИБИРСК 2015

УДК 619:616, 99: 574 (07)

ББК 48.46: 28.081, я7

Э 40

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии

Составители: доцент, канд. вет. наук, М. С. Борцова

Рецензент: кандидат ветеринарных наук, доцент И. М. Зубарева.

Экологическая паразитология: метод. указания по самостоятельному изучению и выполнению реферата /Новосиб. гос. аграр. ун-т. Фак. вет. мед.; сост.: М.С. Борцова – Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2015.– 19 с.

Методические указания предназначены для студентов факультета ветеринарной медицины очной формы обучения по направлениям подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина *Экологическая паразитология* предназначена для того, чтобы студент сформировался как ветеринарно-санитарный эксперт высшей квалификации. В соответствии с назначением основной целью дисциплины является овладение суммой теоретических и практических знаний по вопросам, связанным с экологической паразитологией.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- овладеть знаниями о взаимоотношениях между паразитами и хозяевами, о патогенном влиянии паразитов на хозяина;
- ориентации в условиях, обеспечивающих циркуляцию паразитов в природе и пути заражения ими хозяев в зависимости от уровня их таксономического положения и экологической организации.

СВЯЗЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ С ПРИОБРЕТАЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

Студент при изучении дисциплины «Экологическая паразитология» должен знать:

1. особенности патогенеза и течения инвазионных болезней в зависимости от вида паразита и его локализации;
2. основные понятия, принятые в паразитологии (виды паразитизма, хозяева и др.);
3. закономерности развития эпизоотологического процесса при инвазионных заболеваниях

Уметь

1. Отличать паразитические виды организмов от непаразитических.

Владеть

1. методами профилактики инвазионных заболеваний в зависимости от эпизоотологической и экологической характеристик паразита;
2. методами расчета показателей инвазионного процесса - экстенсивность инвазии, интенсивность инвазии, индекс обилия.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1

Тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Наименование тем и разделов	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятий (ЛР, ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Очная форма					
	Семестр 1					
	Паразитизм и его место в живой природе					
1.1	Виды паразитизма		2	3	5	ПК-6
1.2	Распространение паразитизма в природе		2	3	5	ПК-6
1.3	Происхождение паразитизма		2	3	5	ПК-6
	Расселение паразитов и их выживаемость					
2.1	Адаптации паразитов	2	4	13	19	ПК-6
2.2	Размножение и длительность жизни паразитов		4	13	17	ПК-6
	Чередование поколений и жизненные циклы паразитов					
3.1	Жизненные циклы паразитов и их классификация	2	4	4	10	ПК-6
	Паразито-хозяйинные отношения					
4.1	Взаимоотношение паразитов и хозяев на организменном уровне	2	4	7	13	ПК-6
	Иммунитет при паразитарных болезнях					
5.2	Иммунитет и толерантность при паразитарных болезнях	2	4	4	10	ПК-6
	Биоценоотические основы эпизоотологии паразитарных болезней					
6.1	Популяционные принципы в паразитологии	2	2	4	8	ПК-6
6.2	Очаговость паразитарных болезней	2	2	4	8	ПК-6
	Зачет			8	8	
	Итого	12	30	39	108	

СОДЕРЖАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Паразитизм и его место в живой природе

Тема 1.1. Виды паразитизма. Явление паразитизм, его экологическая сущность, формы и распространение. Паразитизм, как явление живой природы. Разбираются основные понятия, связанные с взаимоотношениями организмов в природе: симбиоз, антагонизм, индифферентные отношения. Разбираются виды паразитизма: факультативный, облигатный, временный, периодический, лярвальный, имагинальный, стационарный, сверхпаразитизм, гомо-, гетеропаразитизм.

Тема 1.2. Распространение паразитизма в природе. Распространение паразитизма в разных систематических группах живых организмов. Локализация паразитов и миграция в организме хозяина.

Тема 1.3. Происхождение паразитизма. Общая оценка. Происхождение эндо-, экто-, кровепаразитизма.

Раздел 2. Расселение паразитов и их выживаемость

Тема 2.1. Адаптации паразитов. Разбираются основные морфологические и физиологические изменения паразитов, касающиеся приспособленности к паразитическому образу жизни: форма тела, органы фиксации, пищеварительная система, половая система.

Тема 2.2. Размножение и длительность жизни паразитов. Разбираются особенности размножения паразитов. Выживаемость личинок паразитов. Сроки развития и выживания паразитов во взрослых стадиях. Закон большого числа яиц.

Раздел 3. Чередование поколений и жизненные циклы паразитов

Тема 3.1. Даются определения жизненного цикла паразитов, хозяев паразитов (дефинитивный, промежуточный, дополнительный, резервуарный), способы заражения животных паразитами, способы увеличения численности паразитических видов (эндогенная, экзогенная агломерации) Разбирается классификация жизненных циклов (5 типов).

Раздел 4. Паразито-хозяйинные отношения

Тема 4.1. Взаимоотношение паразитов и хозяев на организменном уровне. Разбираются способы негативного воздействия паразитов на организм хозяина: механическое воздействие, питание паразитов за счет ресурсов хозяев, токсическое воздействие, паразиты как ворота инфекции. Даются примеры указанного воздействия.

Раздел 5. Иммуитет при паразитарных болезнях

Тема 5.1. Иммуитет и толерантность при паразитарных болезнях. Разбираются виды иммуитета, особенности иммунного ответа при паразитарных заболеваниях. Первичный иммуитет. Специфические и неспецифические хозяева. Приобретенный иммуитет. Толерантность.

Раздел 6. Биоценотические основы эпизоотологии паразитарных болезней

Тема 6.1. Популяционные принципы в паразитологии. Численность популяций паразитов. Распределение паразитов в популяции хозяина. Пространственное распределение паразитарных болезней.

Тема 6.2. Очаговость паразитарных болезней. Общая характеристика очагов. Структура очагов паразитарных болезней. Паразитоценозы.

УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Студенты при изучении дисциплины «Экологическая паразитология» выполняют реферат. Целью написания студентом реферата служит более глубокое понимание выбранной темы и запоминание информации.

СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов рассматривается как одна из форм обучения, которая предусмотрена ФГОС и рабочим учебным планом по направлению подготовки (специальности) 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов является обучение навыкам работы с учебной и научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения курса «Экологическая паразитология» и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

В процессе изучения дисциплины студент выполняет следующие виды и объемы самостоятельной работы:

Подготовка и написание реферата;

Подготовка к тестированию по общему курсу дисциплины «Экологическая паразитология»

Подготовка к устному опросу по темам: виды паразитизма; происхождение паразитизма; адаптации паразитов; размножение и длительность жизни паразитов; жизненные циклы паразитов и их классификация; взаимодействие паразитов и хозяев на организменном уровне; иммунитет и толерантность при паразитарных болезнях; популяционные принципы в паразитологии.

Подготовка к зачету.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Экологическая паразитология»

1. История развития паразитологии
2. История развития ветеринарной паразитологии
3. Происхождение паразитизма
4. Классификация и виды паразитизма
5. Влияние паразитов на организм хозяина
6. Патогенез паразитозов
7. Особенности жизненных циклов гельминтов.
8. Особенности жизненных циклов одноклеточных паразитов.
9. Распространение паразитизма в природе
10. Адаптации паразитов к паразитическому образу жизни
11. Способы питания паразитических видов
12. Виды взаимоотношений организмов в природе
13. Очаговость паразитарных болезней
14. Иммуитет при паразитарных заболеваниях
15. Теории паразитизма
16. Разнообразие паразитов домашних животных
17. Расселение паразитов и их выживаемость
18. Паразитизм и его место в живой природе
19. Размножение и длительность жизни паразитов

ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К УСТНЫМ
ОПРОСАМ И ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экологическая паразитология»

1. Определение паразитологии. Ее содержание и объем.
2. Определение паразитизма.
3. Характеристика автотрофов, гетеротрофов, консументов, продуцентов
4. Симбиоз и его формы.
5. Факультативный и облигатный паразитизм.
6. Временный паразитизм
7. Стационарный паразитизм.
8. Периодический паразитизм
9. Постоянный паразитизм.
10. Виды паразитизма по месту локализации
11. Смена мест локализации и миграции в теле хозяина
12. Происхождение паразитизма. От полифагии к монофагии
13. Происхождение паразитизма. От сапрофагии к паразитизму через изменения резистентности хозяина
14. Происхождение кровепаразитизма
15. Адаптации паразитов к паразитическому образу жизни
16. Особенности размножения паразитов как адаптация к паразитическому образу жизни
17. Последовательность развития половых продуктов у паразитов
18. Закон экологии
19. Закон большого числа яиц
20. Адаптация ларвальных стадий паразитов.
21. Размножение паразитов
22. Устойчивость паразитов, его разных стадий онтогенеза
23. Классификация хозяев паразитов
24. Жизненные циклы паразитов с участием разных хозяев
25. Характеристика окончательных, промежуточных, дополнительных, резервуарных хозяев
26. Классификация жизненных циклов паразитов
27. Взаимоотношения между паразитами и их хозяевами
28. Иммунитет при паразитарных болезнях
29. Иммуносупрессия. Толерантность.
30. Структура системы паразит – хозяин.
31. Организм, как среда обитания
32. Численность популяции

33. Формулы роста популяции
34. Индекс встречаемости паразитов
35. Обилие паразитов
36. Биоценотические основы эпизоотологии паразитических болезней
37. Природная очаговость
38. Альвеококкоз. Раскрыть, как пример природной очаговости
39. Биоценотический аспект очаговости
40. Определение паразитоценоза

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РЕФЕРАТОВ

Обязательные требования к реферату – грамотность изложения, аккуратность выполнения, правильное внешнее оформление. Объем реферата должен составлять не менее 15 страниц.

Параметры страницы

-формат А-4

-поля (сверху 20 мм, снизу – 25 мм, справа – 15 мм, слева – 30 мм)

-межстрочный интервал – 1,5

Текст следует размещать на одной стороне листа. Каждый раздел реферата (введение, каждая глава, заключение, список литературы) должен начинаться с новой страницы. Заголовки печатают крупными буквами и располагают в середине строки без точки в конце.

Все страницы, начиная со 2-й, должны быть пронумерованы. На титульном листе цифру 1 не ставят. В работе используется сквозная нумерация страниц, включая список литературы. Приложения не входят в объем работы, их нумеруют отдельно. Страницы нумеруют арабскими цифрами; номер страницы представляют в середине нижнего поля страницы без точки.

Текст печатают строго в последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки, помещаемые в тексте или на обратной стороне листа. Сокращение слов в тексте (кроме общепринятых) недопустимо.

В содержание реферата по желанию студента могут быть включены карты, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Эти виды иллюстрации следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются, или на следующей странице.

Текст следует разбивать на абзацы, включающие несколько предложений, объединенных общей мыслью. Первое предложение каждого абзаца пишут с красной строки

Реферат должен иметь следующие составляющие:

- титульный лист
- оглавление (содержание)
- введение
- основную часть
- заключение
- список литературы
- приложения (при необходимости).

Титульный лист

Титульный лист является первой страницей реферата (его не нумеруют).

На нем помещают следующую информацию:

- название ведомства: вуза, факультета, кафедры;
- фамилию и инициалы студента; номер курса, группы;
- факультет;
- фамилию и инициалы научного руководителя;
- место (город) и год написания реферата

Оглавление

Оглавление (вторая страница реферата) включает перечень заголовков всех частей работы: введение, названия глав и параграфов, заключение, список литературы. Указывают страницы, с которых начинаются эти разделы. Заголовка оглавления должны точно повторять заголовки в тексте.

Введение

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, определяются цель и задачи исследования, дается краткий обзор литературы по теме.

Основная часть

Основная часть должна состоять из 2-3 узловых вопросов, выделенных в главы.

Каждая глава должна иметь свое название. Содержание реферата соответствовать его теме и плану. Желательно, чтобы объем материала, излагаемого в главах, был равным.

Именно в этой части раскрываются сущность и содержание темы, освещаются дискуссионные вопросы. Изложение должно представлять собой не механическое переписывание из книг и статей, а итог изучения студентом данной проблемы. Поэтому к изложению того или иного вопроса надо приступать лишь после уяснения его содержания на основе всего прочитанного стремиться высказать собственное суждение по тем или иным сложным и спорным вопросам.

В конце каждой главы желательно сделать краткий вывод по рассматриваемому вопросу.

Заключение

В заключении формируют выводы, вытекающие из всего содержания реферата.

Список литературы

Список используемой литературы приводят после заключения. Он является составной частью реферата и отражает степень изученности данной темы. В него включают только те работы, на которые имеются ссылки в тексте.

Список литературы может быть расположен в алфавитном или систематическом порядке в зависимости от темы исследования, характера приведенных источников и их количества.

При алфавитном способе запись авторов или заглавий произведений делают по алфавиту. Работы авторов – однофамильцев располагают по алфавиту их инициалов, публикации одного автора – по заглавиям книг и статей.

Приложения

В приложения включают материалы (таблицы, схемы, карты, иллюстрации и т.д.), которые и по каким-либо причинам не могут быть представлены в основной части. Приложения оформляют на последних

страницах работы после списка литературы. Каждое приложение начинается с новой страницы и имеет содержательный заголовок. В правом верхнем углу страницы над заголовком печатают слово «Приложения». Если приложений больше одного, их следует пронумеровать (без знака №). Приложения располагают в порядке появления на них ссылок в тексте работы.

Оценка реферата

Реферат сдают на кафедру ветсанэкспертизы и паразитологии, откуда он поступает на проверку к преподавателю. Если реферат не отвечает требованиям к написанию работы, его возвращают студенту для доработки. Желательно сдать реферат раньше установленного преподавателем срока, чтобы успеть, если будет нужно, сделать необходимые исправления.

Если реферат не сдан до начала экзаменационной сессии, студента к зачету не допускают.

Зачтенные рефераты не возвращают.

Критериями оценки служат:

- соответствие содержания теме;
- полнота и глубина раскрытия темы;
- умение делать выводы и обобщения;
- правильное оформление реферата (наличие плана, списка литературы и т.д.);
- полнота использованных источников;
- умение студента работать с источниками (цитаты, сноски, ссылки);
- степень самостоятельности в изложении проблем.

Необходимым требованием к реферату является самостоятельное выполнение его студентом. Рефераты, заимствованные из интернета, засчитываться не будут .

Не следует допускать:

- дословного переписывания из книг;
- использования устаревшей литературы;
- отхода от научно-аналитического стиля написания;

- небрежности в оформлении работы.

По результатам реферата может быть проведено собеседование.

Цель собеседования – проверить знания изложенного материала, установить самостоятельность работы. Возможно (выборочно) выступление с рефератами на семинаре.

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.Федоров К.П. Основы экологической паразитологии: Учебное пособие / К.П. Федоров и др. - Новосиб. гос. аграр. ун-т – Новосибирск, 2010.

Основная литература, рекомендованная примерной программой дисциплины, имеется в библиотеке, доступна для студентов.

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.Паразитология и инвазионные болезни животных (под ред. проф. М.Ш.Акбаева) - М.:Колос,1998.

2.Федоров К.П. Основы общей и прикладной ветеринарной паразитологии: Учебное пособие / К.П. Федоров, А.С. Донченко, А.С. Бессонов и др. - Новосиб. гос. аграр. ун-т – Новосибирск, 2004.

3. Федоров К.П. Основы экологической паразитологии: Учебное пособие / К.П. Федоров и др. - Новосиб. гос. аграр. ун-т – Новосибирск, 2010

4. Зубарева И.М. Гельминтозы домашних плотоядных животных: Учебное пособие / И.М. Зубарева, А.Г. Падалица – Новосиб. гос. аграр. ун-т – Новосибирск, 2005.

5.Ветеринарная паразитология : словарь терминов / Новосиб. гос. аграр.ун-т; Ин-т вет. мед.; сост.: С.В. Коняев, И.М. Зубарева, К.П. Федоров и др. - Новосибирск: НГАУ, 2007. – 32 с.

6.Аспекты общей эпизоотологии инвазионных болезней: учебное пособие / И.М. Зубарева, Ф.И. Василевич, А.С. Донченко, Новосиб.гос.аграр.ун-т, МГАВМиБ им К.И. Скрябина. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2016. – 275 с.

Образец оформления титульного листа

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Факультет ветеринарной медицины

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии

РЕФЕРАТ

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ

Выполнил: Ф.И.О.

Курс

Группа

Проверил: Ф.И.О

Новосибирск - 2015

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ

*Методические указания самостоятельному изучению дисциплины и
выполнению реферата*

Компьютерная верстка:

Авторская редакция: