

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Методические указания
по самостоятельному изучению дисциплины
и написанию рефератов

Новосибирск 2017

Кафедра эпизоотологии и микробиологии

УДК 619 : 616.98

Составитель – канд. биол. наук А.В. Брагин.

Рецензент: д-р биол. наук, проф. С.Н. Магер

Ветеринарная экология: Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины и написанию рефератов // Сост. А.В. Брагин / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Фак-т вет. мед. – Новосибирск, 2017. – 9 с.

Методические указания выполнены в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к содержанию и уровню подготовки бакалавров и специалистов по направлениям подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза, 36.05.01 – Ветеринария. В указания систематизированы основные темы дисциплины, изложены вопросы для выполнения самостоятельной работы и требования к написанию рефератов.

Предназначены для студентов очного и заочного отделений ветеринарных факультетов и институтов.

Утверждены и рекомендованы к изданию методической комиссией факультета ветеринарной медицины НГАУ (протокол №8 от 16.12.2015 г.).

ВВЕДЕНИЕ

Основной целью дисциплины ветеринарная экология является освоение знаний о взаимодействии микроорганизмов с макроорганизмом, приводящем к тем или иным патологиям организма, а также к изменениям в продукции животного и растительного происхождения.

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

- усвоение студентами общих представлений об устройстве микробных сообществ разных биотопов организма животных и биотопов внешней среды;
- воспитание умения дедуктивно подходить к анализу взаимодействия микробных сообществ внешней среды и организма животных;
- усвоение студентами общих принципов влияния микроорганизмов на продукцию животного происхождения;

Дисциплина ветеринарная экология в соответствии с требованиями ФГОС ВПО направлена на формирование следующих профессиональных (ПК) компетенций бакалавра. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения (ПК-2).

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы ветеринарной экологии

Тема 1.1. Общие понятия экологических дисциплин

Понятие «экология», «ветеринарная экология», «экология патогенных бактерий» и «эпизоотологии». Их сходство и различия.

Тема 1.2. Общие понятия о микроорганизмах

Типы взаимодействия микроорганизмов между собой и с макроорганизмом. Представление об антибиотиках. Общие принципы их эффектов на микробную флору и здоровье животных и человека. Понятие «вирулентность», «патогенность», «инфекция». Влияние кормовых антибиотиков на продукцию животного и растительного происхождения.

Тема 1.3. Дисбиозы

Представление о нормофлоре, условно-патогенных и патогенных бактериях; микрофлора разных биотопов тела животных; факторы приводящие к дисбиозам; связь дисбиозов с проявлением патологий организма разных биотопов; дисбиозы кишечника; дыхательной и мочеполовой системы; дисбиозы поверхности кожи; общие принципы лечения.

Тема 1.4. Общие представления и хирургических гнойных инфекциях

Определение гнойной и хирургической инфекции; Микроорганизмы как источник гнойных хирургических инфекций; понятие местной и общей хирургической инфекции; общее представление о симптоматической, этиотропной и патогенетической терапии.

Тема 1.5. Микрофлора продуктов животного происхождения

Микрофлора мяса; микрофлора мяса рыбы; микрофлора яиц сельскохозяйственной птицы; микрофлора молока и молочных продуктов; основы биохимии молока и молочных продуктов; общее представление о микрофлоре сыров и технологии их производства; общие представления о методах оценки и контроля качества продукции животного происхождения.

Тема 1.6. Микрофлора продукции растительного происхождения

Микрофлора меда и продукции пчеловодства; микрофлора пищевых добавок; общие представления о методах оценки и контроля качества продукции растительного происхождения.

Раздел 2. Микрофлора экосистем

Тема 2.1. Микрофлора почвы

Типы почв и микрофлора почвы; основные микробные сообщества почв разного типа; взаимодействие почвенной микрофлоры с животными

разных видов; основные патологии организма животных, вызванные почвенной микрофлорой.

Тема 2.2. Микрофлора воды

Типы водоемов и водных источников; основные микробные сообщества водоемов разного типа; взаимодействие водной микрофлоры с животными разных видов; основные патологии организма животных, вызванные водной микрофлорой.

Тема 2.3. Микрофлора воздуха

Воздушная среда биотопов разного типа; основные микробные сообщества воздушной среды разных биотопов; взаимодействие микрофлоры воздуха с животными разных видов; основные патологии организма животных, вызванные микрофлорой воздуха.

2. НАПИСАНИЕ РЕФЕРАТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине ветеринарная экология студенты очного отделения пишут рефераты.

Реферат должен содержать материалы по взаимодействию микроорганизмов разных видов на животное, а так же продукцию животного и растительного происхождения. Первичный материал для написания реферата студенты берут из научной литературы. Приветствуется использование научных методов: наблюдения, описания, эксперимента в написании реферата.

Реферат должен содержать следующие разделы:

- титульный лист;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы.

Титульный лист является первой страницей реферата (его не нумеруют). На титульном листе указывают (построчно сверху вниз) наименование вуза, института (факультета), кафедры, тему работы, предложение «Реферат по дисциплине организация государственного ветеринарного надзора», фамилия и инициалы выполнившего работу студента, номер курса и группы, фамилия и инициалы проверяющего работу преподавателя, город и год написания реферата.

Во введении студент обосновывает актуальность выбранной темы.

В основной части раскрывают суть рассмотренных вопросов государственного ветеринарного надзора.

В заключении подводят итог по рассмотренным вопросам.

Список литературы содержит библиографические данные по используемой специальной и справочной литературе.

Не допускается дословное переписывание целых работ других авторов в реферат.

Объем работы не должен превышать 10-15 листов.

Примерные темы рефератов:

1. Инфекции. История изучения в ветеринарии.
2. Экология в ветеринарных науках.
3. Нормальная, условно-патогенная и патогенная микрофлора сельскохозяйственных животных.
4. Нормальная, условно-патогенная и патогенная микрофлора сельскохозяйственных и мелких домашних животных. Сравнительный аспект.
5. Нормальная, условно-патогенная и патогенная микрофлора продукции животного происхождения.
6. Нормальная, условно-патогенная и патогенная микрофлора продукции растительного происхождения.
7. Типы взаимодействий микрофлоры.
8. Дисбиоз разных биотопов сельскохозяйственных животных.
9. Классификация дисбиозов и их характеристика у сельскохозяйственных животных.
10. Общие подходы в изучении хирургических инфекций животных.
11. Общие подходы в изучении гнойных инфекций животных.
12. Влияние антибиотиков на нормофлору организма.
13. Влияние антибиотиков на продукцию животного происхождения.
14. Влияние антибиотиков на продукцию растительного происхождения.
15. Функции нормофлоры кишечника животных.
16. Причины дисбиозов и их последствия при развитии разных патологий у животных.
17. Влияние питания на дисбиоз животных.
18. Влияние антибиотикотерапии на дисбиозы животных.
19. Иммуитет и дисбиозы животных.
20. Формы иммунитета при разных дисбиотических состояниях животных.
21. Микрофлора земли.
22. Микрофлора воздуха.
23. Микрофлора воды.
24. Микрофлора молока и молочных продуктов.
25. Микрофлора продукции животного происхождения.
26. Методы оценки качества продукции животного происхождения.
27. Методы оценки качества продукции растительного происхождения.
28. Методы обеспечения безопасности продукции животноводства.

3. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Список основной литературы

1. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Сахно [и др.]. – Электрон. дан. СПб: Лань, 2017. – 2017. – 372 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/95146>.

2. Кисленко В.Н., Калинин Н.А. общая и ветеринарная экология. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 344 с.

Список дополнительной литературы

1. Дауда Т.А., Коцаев А.Г. Экология животных. – М: Изд-во «Лань», 2015. - 272 с.

2. Ахмадеев, А.Н. Ветеринарная экология / А.Н. Ахмадеев, И.М. Колесников, В.Ф. Лысов и др. – М.: Колос, 2002. – 240 с.

3. Беляков, В.Д. Сапрофиты медицинского значения и природа их полипатогенности на примере псевдомонад / В.Д. Беляков, Л.А. Ряпис. – М., 1988. – С. 7-20.

4. Власов Н.А. Государственный ветеринарный надзор: Учебно-методическое пособие / Н.А. Власов, Л.М. Сургучева, М.А. Амироков и др. – Новосибирск: ООО «Спектр плюс», 2006. – 353 с.

5. Кисленко, В.Н. Экология патогенных микроорганизмов: Учебное пособие / В.Н. Кисленко. – Новосибирск, 2000. – 228 с.

6. Минушкин, О.Н. Дисбактериоз (дисбиоз) кишечника: современное представление, диагностика и лечебная коррекция: Учебно-методическое пособие / О.Н. Минушкин, М.Д. Ардатская. М., 2008. – 42 с.

7. Рожков О.А. Ветеринарно-санитарная безопасность пищевых продуктов на предприятиях торговли и общественного питания: Методические рекомендации / О.А. Рожков, Ю.В. Русаков, И.Н. Милованова, А.В. Герасимов. – Новосибирск: ООО «Спектр плюс», 2006. – 251 с.

8. Столяров, Е.А. Хирургическая инфекция: Учебное пособие / Е.А. Столяров, Г.И. Бирюкова. – Самара, – СМИ, 1992. – 37 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Содержание дисциплины	Ошибка!
2. Написание реферата по дисциплине.....	4
3. Библиографический список	6