

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**М.Д. НОВАК, А.И. НОВАК**

**ВЕТЕРИНАРНАЯ ПРОТОЗООЛОГИЯ**

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины  
для студентов специальности 111801 Ветеринария

**МОСКВА - 2011**

Учебно-методическое пособие разработано на основании государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для специальности 111801 Ветеринария и Положения об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВПО РГАТУ.

В учебно-методическом пособии по дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни животных» представлены: основное содержание раздела «Ветеринарная протозоология», иллюстрации по морфологии и биологии паразитических простейших (фотографии, рисунки, схемы), таблицы лекарственных препаратов, контрольные вопросы, практические задания, библиографический список.

Рецензенты:

профессор кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней  
ФГБОУ ВПО Нижегородская ГСХА, доктор вет. наук, А.В. Пашкин;  
доцент кафедры акушерства и внутренних болезней животных  
ФГБОУ ВПО РГАТУ, кандидат вет. наук, В.Е. Чеботарев;  
зав. кафедрой паразитологии и инвазионных болезней животных  
ФГОУ ВПО МГАВМиБ, доктор вет. наук, профессор, М.Ш. Акбаев;  
доцент кафедры паразитологии и инвазионных болезней животных  
ФГОУ ВПО МГАВМиБ, кандидат вет. наук, Д.Н. Шемяков.

Учебно-методическое пособие рекомендовано к изданию методическим советом ФГБОУ ВПО РГАТУ, протокол № 2 от 21 октября 2010 г.

Допущено Учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учебно-методического пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111801 Ветеринария (квалификация (степень) «специалист»), гриф № 63-106 от 10.06.2011 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАЗИТИЧЕСКИХ ПРОСТЕЙШИХ И ПРОТОЗООЗОВ .....	5
РАЗДЕЛ II. МАСТИГОФОРОЗЫ .....	12
Тема 1. Диагностика, лечение и профилактика трихомоноза крупного рогатого скота .....	12
Тема 2. Диагностика, лечение и профилактика случной болезни лошадей ...	20
Тема 3. Диагностика и профилактика лейшманиоза плотоядных животных и человека .....	27
Тема 4. Диагностика, лечение и профилактика гистомоноза птиц .....	32
РАЗДЕЛ III. ПИРОПЛАЗМИДОЗЫ .....	37
Тема 5. Диагностика, лечение и профилактика пироплазмидозов животных (бабезиозы, нутталлиоз, тейлериоз) .....	37
РАЗДЕЛ IV. АНАПЛАЗМОЗЫ .....	49
Тема 6. Диагностика, лечение и профилактика анаплазмоза жвачных животных .....	49
РАЗДЕЛ V. КОКЦИДИИДОЗЫ .....	58
Тема 7. Диагностика, лечение, профилактика эймериозов крупного рогатого скота, кроликов, кур .....	58
Тема 8. Диагностика, профилактика токсоплазмоза и саркоцистоза животных .....	76
Тема 9. Диагностика, лечение и профилактика криптоспоридиоза животных .....	92
РАЗДЕЛ VI. ЦИЛИАТОЗЫ .....	102
Тема 10. Диагностика, лечение, профилактика балантидиоза свиней .....	102
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	112

## **ВВЕДЕНИЕ**

Учебно-методическое пособие по дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни животных», раздел «Ветеринарная протозоология» содержит современные информационные данные, иллюстративный материал по морфологии и биологии паразитических простейших. Освещены аспекты эпизоотологии, эпидемиологии, патогенеза, диагностики (клинические, лабораторные и патологоанатомические исследования), лечения и профилактики протозойных болезней животных.

Для самостоятельной работы студентов составлены ситуационные задачи, таблицы эффективных лекарственных препаратов, применяемых для этиотропной и этиопатогенетической терапии при протозойных болезнях.

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с программой «Паразитология и инвазионные болезни животных», утвержденной Советом Учебно-методического объединения высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области ветеринарии и зоотехнии, г. Москва, 2008 г.

Цель: учебно-методическое пособие по дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни животных», раздел «Ветеринарная протозоология», издается для использования студентами факультета ветеринарной медицины (специальность — 111801 «Ветеринария») на лабораторных и практических занятиях, а также в рамках самостоятельной работы. Учебно-методическое пособие может использоваться для дополнительного профессионального образования по программе «Паразитология и инвазионные болезни животных» в рамках курсов Института повышения квалификации.

## РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАЗИТИЧЕСКИХ ПРОСТЕЙШИХ И ПРОТОЗООЗОВ

*Протозоология* — комплексная наука биологического и медико-ветеринарного направления; подразделяется на общую, ветеринарную и медицинскую.

Ветеринарная протозоология изучает систематику, морфологию, биологию паразитических простейших и вызываемые ими болезни (аспекты эпизоотологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики).

Известно более 10000 видов простейших, из которых около 1000 паразитируют у различных видов позвоночных животных. Ориентировочно свыше 250 видов простейших являются паразитами домашних, промысловых животных и вызывают у них болезни.

*Мастигофорозы* — болезни, возбудители которых паразитические жгутиковые подтипа Mastigophora.

*Кокцидиозы* — болезни, вызываемые простейшими типа Apicomplexa, отряда Coccidiida.

*Пироплазмидозы* — болезни, возбудители которых простейшие типа Apicomplexa, отряда Piroplasmida.

*Цилиатозы* — болезни, вызываемые паразитическими ресничными класса Ciliata.

Протозойные инвазии общие для животных и человека (зооантропонозы или зоонозы) — лейшманиоз, токсоплазмоз, саркоспоридиозы, криптоспоридиоз, балантидиоз, некоторые трипаносомозы и бабезиозы.

### *Систематика паразитических простейших*

*Надцарство Eucaryota*

*Царство Zoa (Animalia)*

*Подцарство Protozoa*

*Типы: 1. Sarcomastigophora; 2. Apicomplexa;  
3. Ciliophora; 4. Microspora; 5. Myxozoa.*