

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Л.Л. Абрамова
Т.Я. Вишневская
М.Т. Куспакова**

ЦИТОЛОГИЯ, ГИСТОЛОГИЯ И ЭМБРИОЛОГИЯ

Часть 2

*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»)*

Москва
ИЗДАТЕЛЬСТВО
 **ОМЕГА-А**

Оренбург
Издательский центр
ОГАУ

2014

УДК 576.3 : 591.8 : 591.3
ББК 28.65 : 28.66 : 28.63
А16

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом Оренбургского государственного аграрного университета (председатель совета – профессор В. В. Каракулев).

Рецензенты:

О.Л. Карташова – д-р биол. наук, проф., зав. лабораторией ИКВС УрО РАН;
М.С. Сеитов – д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой внутренних незаразных болезней ФГБОУ ВПО «Оренбургский ГАУ»
М.А. Слесаренко – д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой анатомии и гистологии животных им. А.Ф. Климова ФГБОУ ВПО МГАВМиБ

Абрамова, Людмила Леонидовна.

А16 Цитология, гистология и эмбриология : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов. Ч. 2 / Л.Л. Абрамова, Т.Я. Вишневская, М.Т. Кусапакова. – М. : Издательство «Омега-Л»; Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2014. – 100 с.

ISBN 978-5-370-03343-8 (Издательство «Омега-Л»)

ISBN 978-5-88838-860-0 (Издательский центр ОГАУ)

I. Вишневская, Татьяна Яковлевна.

II. Кусапакова, Маргарита Тлеуловна.

Представленное учебно-методическое пособие включает методический материал по темам частной гистологии, который излагается в соответствии с требованиями ФГОС ВПО третьего поколения, учебным планом, рабочей учебной программой по дисциплине «Цитология, гистология и эмбриология».

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111801 «Ветеринария» (квалификация (степень) «специалист»).

Для успешной реализации студентами самостоятельной работы в пособии приводятся вопросы, тесты и ситуационные задачи для самопроверки, позволяющие им получить хорошие знания и более полные и комплексные представления о гистологии органов и тканей животных.

УДК 576.3 : 591.8 : 591.3

ББК 28.65 : 28.66 : 28.63

ISBN 978-5-370-03343-8
(Издательство «Омега-Л»)
ISBN 978-5-88838-860-0
(Издательский центр ОГАУ)

© Абрамова Л.Л., Вишневская Т.Я.,
Кусапакова М.Т., 2014
© ООО «Издательство «Омега-Л», 2014
© Издательский центр ОГАУ, 2014

ВВЕДЕНИЕ

«Цитология, гистология и эмбриология» является дисциплиной базового уровня обучения и представлена в структуре основной образовательной программы в цикле «Общепрофессиональные ветеринарно-биологические дисциплины».

Основная цель дисциплины «Цитология, гистология и эмбриология» и подготовки ветеринарных врачей при изучении вопросов «Частной гистологии» состоит в том, чтобы дать студентам знания морфологических особенностей органов и систем организма животного в процессе функционирования и адаптации. Учебно-методическое пособие может помочь студентам в самостоятельном изучении микроскопических препаратов органов при прохождении практического курса предмета. Оно требует обязательного предварительного знакомства с теоретическим материалом занятия, позволяющем судить о строении, функциональном значении и методах выявления изучаемых структур, закрепляет владение техникой работы с микроскопом. Контрольные вопросы, решение ситуационных задач в конце каждого раздела рекомендуются студентам при самоподготовке. Изучение заключительного раздела дисциплины «Цитология, гистология и эмбриология» предполагается в течение четвертого семестра.

Учебно-методическое пособие составлено в соответствии с требованиями Госстандарта третьего поколения, учебным планом, рабочей учебной программой дисциплины «Цитология, гистология и эмбриология» по специальности 111801.65 «Ветеринария», предусматривает получение студентами следующих компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-4, ПК-5.

Обучение по дисциплине помогает студенту:

- овладеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- уметь логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- осознать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4);
- приобрести способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний (ПК-5).

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Кожа и её производные (занятие 1)	4
Кожа и её производные (занятие 2)	7
Пищеварительная система (занятие 1)	9
Пищеварительная система (занятие 2)	12
Пищеварительная система (занятие 3)	14
Пищеварительная система (занятие 4)	18
Пищеварительная система (занятие 5)	21
Дыхательная система	25
Мочевыделительная система	31
Половая система самцов	36
Половая система самок	39
Сердечно-сосудистая система	42
Кроветворные органы	46
Органы внутренней секреции	49
Нервная система	51
Органы чувств. Периферические части анализатора зрения и слуха	54
Тесты	58
Контрольные вопросы для рубежной аттестации	74
Ситуационные задачи	77
Эталоны ответов	89
Ответы к тестовым заданиям	89
Ответы к ситуационным задачам	91
Литература	98