

20-5393

БАКАЛАВРИАТ
И СПЕЦИАЛИТЕТ

НА ДОМ НЕ ВЪДАЕТСЯ

КЕТОЗ КОРОВ И ТЕЛЯТ

20-05393



www.e.lanbook.com



ЭБС
ЛАНЬ® ЛАНЬ

КЕТОЗ КОРОВ И ТЕЛЯТ

ДОПУЩЕНО
ФУМО в системе ВО по укрупненной группе
специальностей и направлений подготовки
«Ветеринария и зоотехния» в качестве учебного издания
для межвузовского использования в учебных организациях,
реализующих программы высшего образования
по специальности «Ветеринария» и направлению подготовки
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»



• САНКТ-ПЕТЕРБУРГ •
• МОСКВА • КРАСНОДАР •
• 2019 •

УДК 619:636.2:616

ББК 48.7я73

К 37

К 37 Кетоз коров и телят: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2019. — 132 с. (+ вклейка, 4 с.). — (Учебники для вузов. Специальная литература).

ISBN 978-5-8114-3488-6

В пособии представлены современные данные о кетозе коров и рожденных от них телят, дана новая классификация болезни. Подробно рассмотрены основные причины заболевания, механизмы его развития, клинические и патологоанатомические изменения, современные методы диагностики, лечения и профилактики указанной патологии. В приложении приведено большое количество справочной информации по данной теме.

Учебное пособие предназначено для студентов очного, заочного и вечернего отделений, обучающихся по специальности «Ветеринария» и направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза», а также научных сотрудников и аспирантов, слушателей ФПК и практикующих ветеринарных врачей.

УДК 619:636.2:616

ББК 48.7я73

Рецензенты:

В. Н. БАЙМАТОВ — доктор ветеринарных наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Башкортостан;

М. И. ГУЛЮКИН — доктор ветеринарных наук, профессор, академик РАН;

В. Г. ЛУНИЦЫН — доктор ветеринарных наук, профессор, зам. директора по научной работе Федерального Алтайского научного центра агробиотехнологий, заслуженный деятель науки РФ.

Обложка

Е. А. ВЛАСОВА

© Издательство «Лань», 2019

© Коллектив авторов, 2019

© Издательство «Лань»,

художественное оформление, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список условных сокращений, принятых в тексте	3
Введение	4
Глава 1. Особенности желудочного пищеварения жвачных	5
1.1. Особенности пищеварения в преджелудках	5
1.1.1. Переваривание углеводов в преджелудках	6
1.1.2. Превращение азотистых веществ в преджелудках	10
1.1.3. Превращение липидов в преджелудках	11
Глава 2. Общая характеристика кетоза	13
2.1. Этиология кетоза	13
2.2. Патогенез.....	16
2.3. Клинические признаки	27
2.3.1. Клинико-биохимические изменения у коров.....	27
2.3.2. Биохимические изменения в крови у телят, рожденных от больных кетозом коров	37
2.4. Патологоанатомические изменения	40
2.5. Диагностика кетоза	45
2.6. Дифференциальный диагноз.....	51
2.7. Лечение.....	52
2.8. Профилактика	56
Глава 3. Классификация кетоза крупного рогатого скота	60
Глава 4. Методы лабораторных исследований	71
4.1. Отбор и подготовка проб крови для исследований	71
4.2. Методы определения глюкозы в крови.....	72
4.2.1. Определение глюкозы в безбелковом фильтрате крови по цветной реакции с ортотолуидином	72
4.2.2. Определение глюкозы в безбелковом фильтрате крови по методу Сомоджи	73
4.3. Методы определения кислотно-основного равновесия (КОР).....	76
4.3.1. Определение щелочного резерва в плазме крови диффузионным методом по И. П. Кондрахину	79
4.4. Методы определения кетоновых тел в крови, моче, молоке	81
4.4.1. Определение кетоновых тел в крови йодометрическим методом	81
4.4.2. Экспресс-метод обнаружения ацетоновых тел в сыворотке (плазме) крови, моче, молоке.....	84
4.5. Методы оценки состояния липидного обмена	85
4.5.1. Метод экстракции липидов хлороформ-метаноловой смесью (по Фолчу).....	85
4.5.2. Определение общих липидов в сыворотке крови с сульфифосфованилиновым реактивом (по Цёлнеру — Киршу в изложении Л. В. Орлова).....	87
4.5.3. Определение содержания фосфолипидов (по Бартлетту — Ушеру).....	89
4.5.4. Определение содержания триацилглицеринов (по Сардесаю и Маннингу)	91

4.5.5. Определение содержания незатерифицированных жирных кислот (НЭЖК) в сыворотке (плазме) крови (по Лауреллу и Тибблингу) ...	94
4.5.6. Определение содержания общего холестерина в сыворотке крови	95
4.5.7. Определение содержания этерифицированного холестерина в сыворотке крови (по Балаховскому)	96
4.5.8. Определение содержания β -липопротеидов в сыворотке (плазме) крови (по Бурштейну в модификации Виноградовой).....	97
Приложение 1	100
Приложение 2	102
Приложение 3	104
Приложение 4	105
Приложение 5	106
Приложение 6	107
Список литературы	108