

20-4604

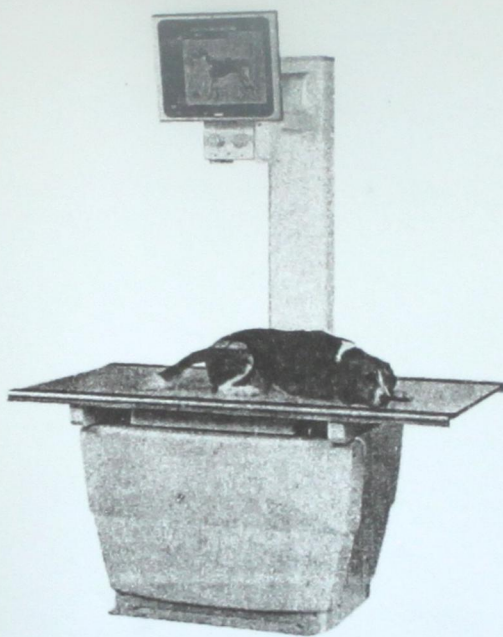
Щукин М.В., Щукин А.М.,
Содбоев Ц.Ц.

ДУБЛЕТ

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ ЖИВОТНЫХ**

ВЕТЕРИНАРНАЯ РЕНТГЕНОЛОГИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



20-04605

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ
МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ – МВА ИМЕНИ К.И. СКРЯБИНА»**

Щукин М.В., Щукин А.М., Содбоев Ц.Ц.

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ ЖИВОТНЫХ
ВЕТЕРИНАРНАЯ РЕНТГЕНОЛОГИЯ
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**

Москва 2020

УДК 619:615–073.75(075)

Щукин М.В., Щукин А.М., Содбоев Ц.Ц. Организационные и клинические основы рентгенологических исследований животных. Ветеринарная рентгенология: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, 2020, 160 с.

В учебном пособии детально описаны методы фиксации и укладки животных при выполнении рентгенологического исследования костей черепа, позвоночника, конечностей, органов грудной клетки и брюшной полости. Приведены показания к проведению исследования, рассмотрены возможности при обследовании различных анатомических областей. Изложены симптомы при заболеваниях костно-суставной системы. Издание проиллюстрировано информативными рентгенологическими изображениями с описаниями. В приложении предложены тестовые задания для самоконтроля.

Предназначено для студентов факультета ветеринарной медицины очной, очно-заочной (вечерней) и заочной форм обучения и слушателей ИПК.

Рецензенты: **Белоусов В.И.**, докт. вет. наук, профессор, главный эксперт (ФГБУ ЦНМВЛ); **Дельцов А.А.**, докт. вет. наук, профессор кафедры физиологии, фармакологии и токсикологии имени А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова (ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина).

Утверждено на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины (протокол №3 от 04.03.2019 г.).

ISBN 978-5-86341-461-4

© **Щукин М.В., Щукин А.М., Содбоев Ц.Ц.** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Основы рентгенологии и рентгенодиагностики	
заболеваний животных	5
Основы рентгентехники и рентгенофизики	5
Открытие рентгеновских лучей	6
Источник рентгеновского излучения	8
Механизм возникновения и основные свойства рентгеновского излучения	10
Диагностические рентгеновские аппараты	13
Методы определения наличия и местоположения инородных тел	48
Заболевания внутренних органов	58
Рентгенодиагностика заболеваний органов пищеварения	70
Исследования костно-суставного аппарата животных	81
Рентгенография мелких животных	89
Контрольные вопросы и задания	117
Приложение. Обеспечение радиационной безопасности при работе в ветеринарных рентгенодиагностических кабинетах	118
Организация ветеринарного рентгенодиагностического кабинета	121
Требования по обеспечению радиационной безопасности персонала	130
Производственный контроль	132
Требования к противопожарной безопасности	134
Тесты для самопроверки	135
Примерная инструкция по охране труда для персонала рентгенодиагностических кабинетов	138
Термины и определения	145
Тесты для проверки знаний	150
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	158