

21-3568

НА БИЛ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Б.В. Криштофорова, Н.В. Саенко, В.В. Лемещенко

ВЕТЕРИНАРНАЯ НЕОНАТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ РЕПРОДУКТОЛОГИИ

21-03568



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ (СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. И. ВЕРНАДСКОГО»

Б.В. Криштофорова, Н.В. Саенко, В.В. Лемещенко

ВЕТЕРИНАРНАЯ НЕОНАТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ РЕПРОДУКТОЛОГИИ

Монография

Симферополь
«Полипринт»
2020

УДК 619 : [612.648:591.16]

ББК 48

К 82

Монография подготовлена профессором кафедры анатомии и физиологии животных Агротехнологической академии ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», д.вет.н. Криштофоровой Б.В., доцентом кафедры анатомии и физиологии животных Агротехнологической академии ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», к.вет.н. Саенко Н.В., заведующим кафедрой анатомии и физиологии животных Агротехнологической академии ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», д.вет.н., профессором Лемешенко В.В.

Монография рассмотрена и одобрена к изданию в открытой печати на научно-техническом совете ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского». Протокол №3 от 24 сентября 2020 г.

Рецензенты:

Квочко А.Н. – доктор биологических наук, профессор заведующий кафедрой физиологии, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»;

Щипакин М.В. – доктор ветеринарных наук, доцент, заведующий кафедрой анатомии животных ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины».

Криштофорова, Б. В.

К 82 **Ветеринарная неонатология с основами репродуктологии** : монография / Б. В. Криштофорова, Н. В. Саенко, В. В. Лемешенко; под ред. Б. В. Криштофоровой. – Симферополь: ПОЛИПРИНТ, 2020. – 300 с.

ISBN 978-5-6045700-2-9

В монографии изложены основы воспроизводства животных. Представлены новые данные об особенностях структуры, функции и эволюция провизорных органов с использованием собственных результатов научных исследований. Освещены вопросы адаптогенеза, незавершенности и недоразвитости организма млекопитающих. Разработаны основные тесты и способы определения статуса организма родившихся животных, которые необходимо использовать в условиях производства для прогнозирования их жизнеспособности.

Монография рекомендуется студентам ветеринарных вузов, факультетов, практикующим ветеринарным врачам, аспирантам, биологам.

УДК 619 : [612.648:591.16]

ББК 48

ISBN 978-5-6045700-2-9

© ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»,
АТА, 2020

© Криштофорова Б.В., Саенко Н.В.,
Лемешенко В.В., 2020.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
РАЗДЕЛ 1. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНЫХ	8
1.1. Подбор родительских пар	8
1.2. Половая и физиологическая зрелость	16
1.3. Репродуктивные аппараты самца и самки	19
1.3.1. Половой аппарат самца.....	20
1.3.2. Половой аппарат самки.....	39
1.3.2.1. Половой цикл самки	47
1.3.3. Оплодотворение.....	53
1.3.4. Беременность	55
1.3.5. Роды	61
1.3.6. Обмен веществ в организме беременных самок.....	65
1.3.7. Остеотопия и синтопия органов полового аппарата ...	66
1.4. Методология воспроизводства домашних животных.....	68
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПЛАЦЕНТАРНОГО БАРЬЕРА У МЛЕКОПИТАЮЩИХ	71
2.1. Генез.....	71
2.1.1. Типы	80
2.2. Плацентарный барьер.....	86
2.2.1. У однопалых	88
2.2.2. У парнокопытных жвачных.....	89
2.2.3. У всеядных	91
2.2.4. У хищных (собак).....	92
2.3. Функции структурных компонентов плацентарного барьера.....	93
2.3.1. Динамика во время гестации у самок	105
2.3.2. Появление фибриноида.....	105
2.3.3. Наличие инфарктов, кальция, облитерации, изменение ворсин.....	107
2.4. Гистохимические особенности фетальной части плацентарного барьера.....	109
2.5. Тестирование структурных компонентов плацентарного барьера.....	112
2.5.1. Визуальное	113
2.5.2. Лабораторное	118
2.5.3. При гестации самок.....	123

2.6. Структурно-функциональный статус фетальной части плацентарного барьера у домашних животных.....	130
2.6.1. У кобыл	130
2.6.1.1. Ее изменения	133
2.6.2. У свиноматок	136
2.6.3. У коров быка домашнего	143
2.6.3.1. Незначительные изменения	147
2.6.3.2. Значительные изменения.....	149
2.6.4. У сук	152
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ НЕОНАТОЛОГИИ.....	158
3.1. Периоды и этапы онтогенеза	160
3.2. Незавершенность организма матуранатных и имматуранатных родившихся млекопитающих	168
3.2.1. Замещение	173
3.2.2. Превращение.....	182
3.2.3. Смещение	202
3.2.4. Недоразвитость и жизнеспособность	206
3.2.5. Проницаемость плацентарного барьера и эндосистема родившихся животных	210
3.2.6. Энергетические и пластические вещества	218
3.3. Жизнеспособность родившихся животных и ее тестирование	231
3.3.1. Тесты	245
3.3.2. Жизнеспособность и статус организма родившихся животных.....	254
3.3.2.1. Пониженная жизнеспособность и ее последствия.....	256
3.4. Выращивание родившихся животных	260
3.5. Доместикация животных.....	280
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	289
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	289