



RU2020CATD1581

КАТАЛОГ ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

MSD Animal Health

компания с мощной научно-исследовательской базой,
которая разрабатывает, производит и реализует
широкий спектр ветеринарных препаратов

ВЫСОКИЙ
СТАНДАРТ
КАЧЕСТВА
70
НА МИРОВОМ
РЫНКЕ
25
ЗАВОДОВ В
13
СОБСТВЕННЫЕ
НАУЧНЫЕ
РАЗРАБОТКИ
БОЛЕЕ
20 ЛЕТ
НА РЫНКЕ
РОССИИ
50
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ
ОФИСЫ БОЛЕЕ ЧЕМ В
СТРАНАХ МИРА
ПРОДАЖИ
БОЛЕЕ
ЧЕМ В
140
СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО
ВЕТЕРИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ
ГОСУДАРСТВАХ

НЕОНАТАЛЬНАЯ ДИАРЕЯ ТЕЛЯТ

Неонатальная диарея вирусной и бактериальной этиологии	6
Схемы лечения и профилактики	8
Профилактика	
Ротавек® Корона	10
Галокур	11
Лечение	
Кобактан® 2,5%	12
Финадин®	13
Тест-набор ВЮ К 306	14

РЕСПИРАТОРНЫЕ БОЛЕЗНИ

Респираторные заболевания вирусной этиологии	16
Стоимость респираторных заболеваний	18
Схемы лечения и профилактики	19
Профилактика	
Бовилис® IBR	21
Бовилис® Бовипаст RSP	22
Лечение	
Ресфлор®	23
Нуфлор®	24
Финадин®	25

СИНХРОНИЗАЦИЯ ПОЛОВОЙ ОХОТЫ

Задачи синхронизации, подготовка коров и оценка эффективности	28
Схемы синхронизации	29

Профилактика	
Эструмейт®	32
Фертагил	33
Фоллигон	34

ПОТЕРЯ СТЕЛЬНОСТИ

Эмбриональная смертность	36
Аборты	37
Мертворождение	37
Схемы профилактики	38
Профилактика	
Бовилис® BVD	39
Бовилис® IBR	40
Фертагил	41
Хорулон	42

ЭНДОМЕТРИТЫ

Эндометриты	44
Схемы лечения	46
Лечение	
Метрикур	47
Эструмейт®	48

МАСТИТЫ

Мастит	50
Схемы лечения	52
Лечение	
Нафпензал DC	55
Цеправин® DC	56
Мастьет Форте	57
Мастьет Голд	58
Кобактан® LC	59
Кобактан® 2,5%	60
Дексафорт	61
Финадин®	62

ОБМЕН ВЕЩЕСТВ

Ацидоз	64
Кетоз	65
Послеродовой парез	65
Шкала определения упитанности коров	66
Схемы профилактики	67
Профилактика и лечение	
Дексафорт	68

БОЛЕЗНИ КОПЫТ

Бурсит	70
Пододерматит	71
Некробактериоз	71
Артрит	72
Ламинит	72
Схемы лечения	74
Лечение	
Кобактан® 2,5%	75
Финадин®	76

БОРЬБА С ЭКТОПАРАЗИТАМИ

Борьба с эктопаразитами	78
Схемы профилактики	80
Профилактика	
Бутокс 7,5	81
Бутокс 50	82

ALLFLEX LIVESTOCK INTELLIGENCE

Идентификация	82
---------------------	----



НЕОНАТАЛЬНАЯ ДИАРЕЯ ТЕЛЯТ

Неонатальная диарея наносит колоссальный экономический ущерб, являясь одной из главных причин гибели телят в первые дни жизни. Переболевшие животные продолжают еще долгое время испытывать на себе ее отдаленные последствия такие, как отставание в наборе массы тела и снижение молочной продуктивности. Поэтому крайне важно внедрить в хозяйстве комплекс профилактических мер против неонатальной диареи.





РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ



СМЕРТНОСТЬ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



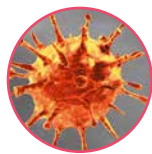
Основными возбудителями неонатальной диареи являются вирусы и бактерии, однако причиной заболевания также могут стать некоторые паразиты.



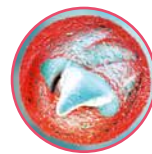
E.coli
0-7 дней



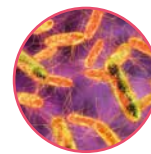
Ротавирус
7-14 дней



Коронавирус
3-21 дней



Криптоспоридиоз
7-28 дней



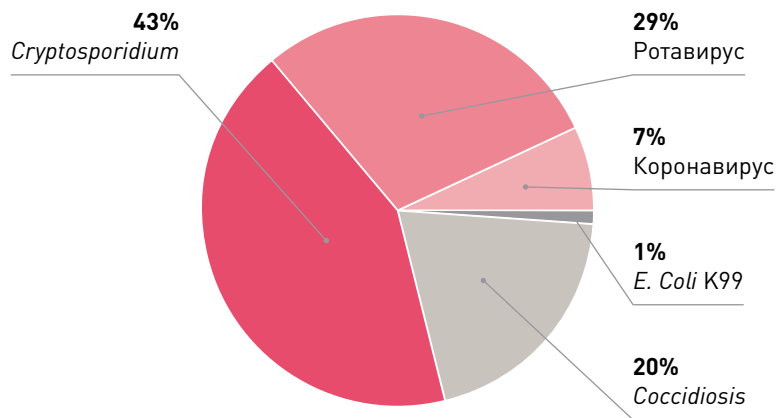
Сальмонеллез
5-28 дней

СИМПТОМЫ

Неонатальная диарея телят характеризуется поражением желудочно-кишечного тракта и ее общими симптомами являются понос, иногда со слизью и кровью в каловых массах, обезвоживание организма, истощение и депрессия.

ДИАГНОСТИКА

Время возникновения диареи может дать подсказку о возможном типе возбудителя. Однако достоверный ответ на этот вопрос даст лишь исследование проб фекалий от больных телят, которое можно провести на месте с помощью экспресс-тестов, например тест-набора BIO K 306, или в лаборатории методом ИФА (иммуноферментный анализ).



По данным агентства по охране здоровья животных и растений (2014-2017). Общий объем выборки 5,516.

ЛЕЧЕНИЕ

Лечение диареи телят зависит от типа возбудителя. Для лечения бактериальной диареи применяют антибиотики, например Кобактан® 2,5%. Для подавления вирусной инфекции проводится выпойка молозива от вакцинированных за 12-3 недели до отела коров. Если в фекальных массах было установлено наличие криптоспоридий, то применяют препараты на основе галофугинона (торговое название Галокур). Также назначается симптоматическое лечение (введение НПВС, например Финадин) и поддерживающая терапия (введение растворов электролитов и витаминов).

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ НЕОНАТАЛЬНОЙ ДИАРЕИ



Высокая смертность новорожденных телят (до 25%)²



Увеличение затрат на лечение, складывающихся из стоимости антибиотиков, восполнения жидкости в организме, трудозатрат и др.



Повышенная восприимчивость к другим заболеваниям (в 18 раз выше риск заболевания пневмонией)³



Снижение привесов (телята, переболевшие диареей в первые 28 дней своей жизни, при отъеме в среднем весят на 16 кг. меньше, чем здоровые животные)⁴



Увеличение возраста первого отела (у телок, переболевших диареей, в 2,86 раз выше вероятность наступления отела в возрасте старше 900 дней)⁵

1. Сантин М., Траут Дж. М., Файер Р. (2008). Продольное исследование криптоспориоза у молочного скота от рождения до 2 лет. Журнал «Ветеринарная паразитология» 155:15–23. 2. Радоститс О.М. Лечение и контроль неонатальной диареи у телят. Департамент ветеринарных клинических исследований, Западный колледж ветеринарной медицины, Университет Саскачевана, Саскатун, Саскачеван, Канада. 3. Хенрикс А & Хенрикс Б (2010). Проспективное исследование факторов, влияющих на период первой лактации и молочную продуктивность, и возраст коров при удалении из стада. Журнал «Молочная наука» 94: 336-341. 4. Андерсон с соавт., 2003 Андерсон Д. С., Кресс П.Д.Д., Бернардини Т.М.М., Дэвис К.С., Босс Д.Л., Дорнбос Д.Е. Влияние диареи на вес теленка при отъеме. Проф. журнал «Наука о животных», 19 (2003), с. 399-403. 5. Вальтер-Товс Д., Мартин С.В. и Миик А.Н. * Влияние состояния здоровья новорожденных телят на выживаемость и возраст первого отела.

ПРОФИЛАКТИКА

1. Вакцинация стельных коров против основных возбудителей НДТ

Однократная вакцинация коров за 12-3 недели до предполагаемого отела повышает качество молозива, позволяя передать новорожденному теленку вместе с молозивом необходимое количество антител против ротавируса, коронавируса и E.coli. Такие возбудители НДТ, как ротавирус и коронавирус, не поддаются лечению антибиотиками, поэтому вакцинация – это единственный способ их предотвращения.

2. Мониторинг качества выпойки молозива

Важное значение в этом процессе играет время выпойки, количество и качество молозива. При неправильной выпойке молозива теленок не приобретает защиту. Для проверки качества молозива используйте рефрактометр.

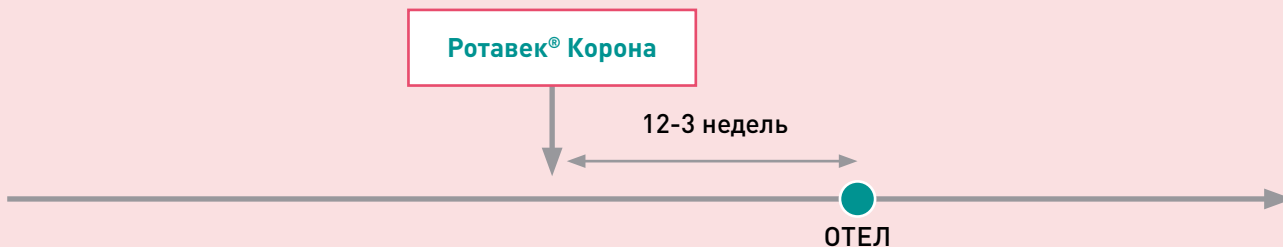


Вам также могут понадобиться:
БИРКИ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЖИВОТНЫХ
см. стр. 82

3. Устранение других возможных причин

- Несоблюдение гигиены в хозяйстве;
- Скученное содержание телят;
- Скудное кормление.

Вакцинация против основных возбудителей кишечных инфекций телят*



Защита от ротавирусной, коронавирусной инфекции и *E. coli* (эшерихиоза)

Вакцина Ротавек® Корона вводится глубокостельным коровам и нетелям в дозе 2 мл внутримышечно в область шеи однократно в интервале от 12 до 3 недель перед каждым отелом. Контроль за качеством молозива и первой его выпойкой обязателен.

* Вакцинация против ротавирусной, коронавирусной инфекции и эшерихиоза крупного рогатого скота.

Контроль молозива и правила его выпойки

ТЕСТ МОЛОЗИВА НА МАСТИТ

Сразу после отела необходимо проверить молозиво на мастит. Для этого используют любой современный тест-калифорнийский, Кенотест и др. При отсутствии реакции на мастит в виде гелеобразования молозиво можно использовать для выпойки телят.

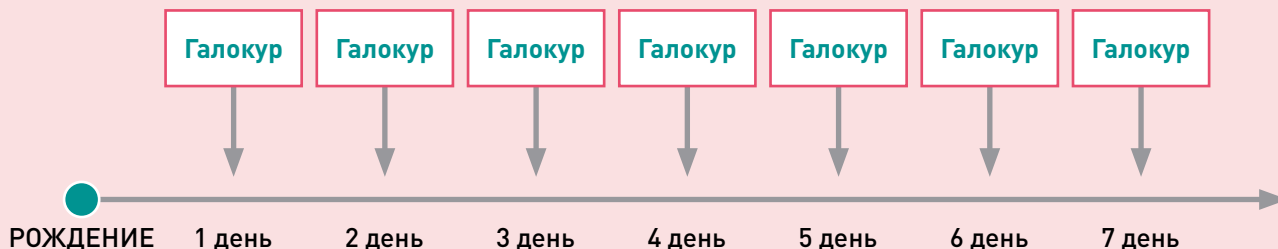
СВОЕВРЕМЕННАЯ ВЫПОЙКА МОЛОЗИВА

Важнейшим фактором в профилактике неонатальных диарей телят является время выпойки молозива. Лучшим временем первой выпойки следует считать появление сосательного рефлекса у теленка. У большинства телят это соответствует 30-40 мин. после рождения. При выпойке через соску необходимо контролировать диаметр отверстия и угол наклона емкости с целью предотвращения попадания молозива в рубец.

БАНК ЗАМОРОЖЕННОГО МОЛОЗИВА

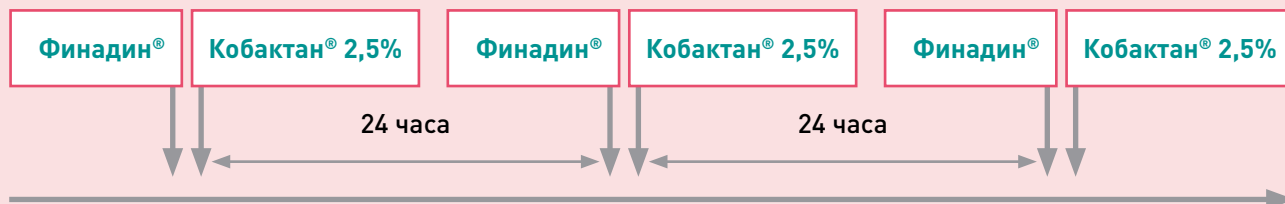
Банк замороженного молозива следует иметь на тот случай, если молозиво от матери по тем или иным причинам не пригодно к выпойке теленка (мастит, лейкоз и др.). Для этого отбирают молозиво от первой дойки у здоровых коров, не пораженных маститом и РИД-негативных, которое замораживают при минус 18-24 °С. В таком виде срок хранения продукта составляет 6 мес. Для выпойки теленку молозиво размораживают на водяной бане при температуре примерно + 40 °С

Лечение и профилактика криптоспориديоза телят



Галокур задают телятам индивидуально перорально после кормления или выпаивают с индивидуальной порцией молока в дозе 2 мл на 10 кг массы животного один раз в сутки в течение 7 дней. Запрещается применять Галокур ослабленным животным, а также телятам, у которых диарея продолжается более 24 часов. Запрещается задавать лекарственный препарат натошак.

Неонатальная диарея телят

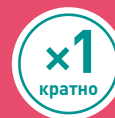


Лечение криптоспориديоза телят должно быть комплексным и включать в себя как антибиотикотерапию, так и симптоматическую терапию с применением растворов электролитов внутривенно и скармливанием сбалансированного легкоусвояемого рациона.

Кобактан® 2,5% вводят глубоко внутримышечно один раз в сутки в дозе 4 мл / 50 кг массы животного.

Финадин вводят внутривенно в дозе 2 мл / 45 кг массы животного один раз в сутки.

Ротавек® Корона



Инактивированная вакцина против диареи телят однократного введения.

- Всегда однократно;
- Широкое окно вакцинации: за 12–3 недели до отела;
- Было показано, что Ротавек® Корона сильнее увеличивает количество материнских антител в молозиве^{1,2};
- Ротавек® Корона разработана специально для защиты от ротавируса серотипа G6P5, поскольку это наиболее распространенный серотип в Европе³.

ПОКАЗАНИЯ:

Вакцина предназначена для профилактики ротавирусной, коронавирусной инфекций и эшерихиоза молодняка крупного рогатого скота в неблагополучных хозяйствах.

СОСТАВ (1 ДОЗА – 2 МЛ):

- ротавирус (штамм UK-Compton, серотип G6 P5) инактивированный;
- коронавирус (штамм Mebus), инактивированный;
- адгезивный антиген F5 (K99) *E.coli*;
- два адъюванта — гидроокись алюминия и минеральное масло.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл внутримышечно однократно.

ФОРМА ВЫПУСКА:

10 мл [5 доз], 40 мл [20 доз].

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

24 месяца при температуре 2–8 °С. После вскрытия вакцина должна быть использована в течение 8 часов.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

0 суток.

1. Reesa et al., Сравнительный ответ лактогенных антител крупного рогатого скота из европейских областей с новой вакциной против кишечных болезней, Ветеринарный отчет 2003 (152): 751-752. 2. Гонсалес, Р. и др. Специфический иммунный ответ после вакцинации против диареи новорожденных телят различается между кажущимися аналогичными вакцинами в тематическом исследовании. Животные 2021, 11, 123. 3. Parr et al., Обзор штаммов ротавируса группы А, описанных у свиней и крупного рогатого скота, Ветеринарная микробиология 2013 (165): 190-199.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



для телят



2 мл / 10 кг

Галокур

Препарат для лечения и профилактики криптоспоридиоза.

- Галокур относится к антипротозойным лекарственным препаратам. Действующее вещество галофугинон является производным хиназолинона и обладает антипротозойной активностью в отношении *Cryptosporidium parvum*.
- Галофугинон действует главным образом на свободные стадии развития паразита (спорозоид, мерозоид), оказывая криптоспоридиостатическое действие.



ПОКАЗАНИЯ:

Галокур применяют новорожденным телятам при криптоспоридиозе с лечебно-профилактической целью:

- на неблагополучных фермах, где уже были зафиксированы случаи криптоспоридиоза для профилактики диареи, вызванной выявленным паразитом *Cryptosporidium parvum*;
- при лечении диареи, вызванной выявленным паразитом *Cryptosporidium parvum*.

СОСТАВ:

В 1,0 мл препарата содержится галофугинон (в форме лактата) — 0,5 мг.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Лекарственный препарат задают телятам индивидуально перорально, после кормления или с молоком, в дозе 2 мл на 10 кг массы животного (что соответствует 0,1 мг галофугинона) один раз в сутки в течение 7 дней.

ФОРМА ВЫПУСКА:

490 мл, 980 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-25 °С. Хранение после первого вскрытия флакона — не более 12 месяцев.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 13 суток.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВПОКАЗАНИЯ):

Не выпаивать натошак, а также в случае продолжительной (более 24 часов) диареи.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Кобактан® 2,5%



Цефалоспорин 4 поколения для внутримышечного введения.

- Препарат обладает широким спектром антибактериального действия;
- Терапевтическое действие сохраняется в течение 24 часов.

ПОКАЗАНИЯ:

Кобактан® 2,5% применяют для лечения: респираторных заболеваний крупного рогатого скота, вызванных *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*; межпальцевых дерматитов бактериального происхождения, некробактериозов и острых маститов, в том числе вызванных *E.coli*; эшерихиозов (колибактериозов) у телят; респираторных заболеваний свиней, вызванных *Pasterella multocida*, *Haemofillus parasuis*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*; синдрома ММА (мастит — метрит — агалактия), менингита, артрита, дерматита; а также других заболеваний, вызванных

чувствительными к цефкиному микроорганизмами.

СОСТАВ (1 ДОЗА):

В 1 мл препарата содержится 29,64 мг цефкинома сульфата (эквивалентно 25 мг цефкинома).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

- КРС — 1 мг цефкинома/кг массы животного (2 мл препарата / 50 кг массы животного);
- телята — 2 мг цефкинома/кг массы животного (4 мл препарата / 50 кг массы животного).

ФОРМА ВЫПУСКА:

50, 100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

2 года в защищенном от прямых солнечных лучей месте при температуре 2-25 °С.
Хранение после первого вскрытия флакона — не более 4 недель.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 8 суток,
молоко — 3 суток.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Финадин®

НПВС внутривенного введения с анальгетическим, жаропонижающим и противовоспалительным эффектом.

- Максимальная концентрация в крови достигается через несколько минут;
- Терапевтическое действие в течение 24 часов.



ПОКАЗАНИЯ:

В качестве противовоспалительного, анальгетического и жаропонижающего лекарственного препарата при острых воспалительных процессах и болевых синдромах у крупного рогатого скота, лошадей и свиней. У КРС Финадин® применяют при лечении респираторных заболеваний, эндотоксемии, острых маститов, послеоперационных болях, в том числе связанных с обезжириванием (декорнуацией) телят.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержится 83 мг флуниксина меглума (что эквивалентно 50 мг флуниксина).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл / 45 кг массы тела (эквивалентно 2,2 мг флуниксина на кг массы тела) внутривенно или внутримышечно один раз в сутки, но не более трех дней подряд.

ФОРМА ВЫПУСКА:

100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-25 °С. Не замораживать. После вскрытия флакона — 28 суток.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 8 суток,
молоко — 60 часов.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Тест-набор ВЮ К 306



Лабораторный диагноз на основе твердофазной иммунохроматографии за 10 минут.

- Экспресс исследование на неонатальную диарею в полевых условиях;
- Обнаружение возбудителей к 5 основным инфекциям, вызывающим неонатальную диарею;
- Простота и удобство в применении.

ПОКАЗАНИЯ:

Тест-полоски для обнаружения *E. coli*, *Rotavirus*, *Coronavirus*, *Cryptosporidium parvum* и *Clostridium perfringens* в фекалиях телят.

Набор рассчитан на исследование 5 проб фекалий от телят с целью обнаружения антигенов 5 основных инфекций, вызывающих диарею в неонатальном возрасте.

ФОРМА ВЫПУСКА:

5 флаконов с ложечками и буферным раствором для разбавления.

5 колб, содержащих по одной тест-полоске на *Rotavirus*, *Coronavirus*, *E. coli* F5 (K99), *Cryptosporidium parvum* и *Clostridium perfringens* в каждой.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

Тесты следует хранить при комнатной температуре.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



РЕСПИРАТОРНЫЕ БОЛЕЗНИ

Респираторные заболевания имеют один из самых продолжительных негативных эффектов на здоровье животного и его будущую продуктивность. Поэтому крайне важно регулярно вакцинировать животных и своевременно диагностировать заболевания до того, как они повлекут за собой экономические убытки, в несколько раз превышающие затраты на вакцинацию и лечение.



РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ



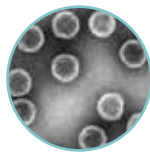
СМЕРТНОСТЬ



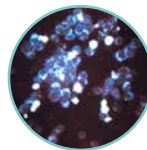
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



Основными возбудителями респираторных заболеваний являются вирусы и бактерии, однако причиной заболевания также могут стать некоторые другие микроорганизмы, которые встречаются реже.



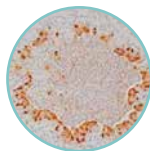
**Вирус инфекционного
ринотрахеита**



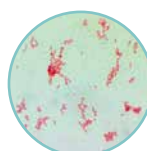
**Респираторно-
синцитиальный вирус**



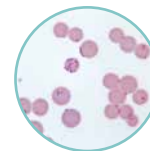
**Pasteurella (Mannheimia)
haemolytica**



Вирус парагриппа-3



Histophilus somni



Mycoplasma spp.

СИМПТОМЫ

Обычно клинические признаки заболевания проявляются в возрасте 35-45 дней.



**Одышка, кашель,
выделения
из слизистых**



**Повышение
температуры**



Потеря аппетита



Депрессия

ДИАГНОСТИКА

Для определения возбудителя заболевания применяют серологическое исследование сыворотки крови методом ИФА для обнаружения антител и тест-системы на основе полимеразной цепной реакции (ПЦР).

ЛЕЧЕНИЕ

Критически важно вовремя начать лечение респираторных заболеваний. При несвоевременной диагностике и запоздалом лечении, в легких в те-

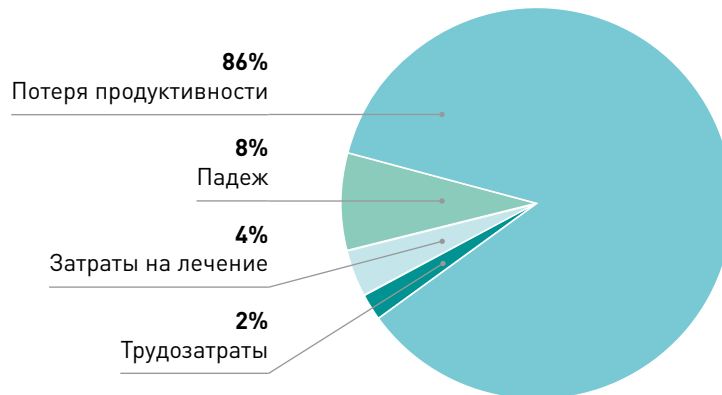
чение нескольких дней появляются необратимые повреждения, которые приводят к выбытию или снижению молочной продуктивности вплоть до целесообразности выбраковки животного.

Для лечения бактериальных инфекций больным животным вводят антибиотики по результатам подтитровки возбудителя. Для подавления бактериальных осложнений вирусной инфекции также используются антибиотики. Для купирования симптомов респираторных заболеваний применяются НПВС.

ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика заключается во введении вакцины здоровым животным с целью формирования активного или колострального иммунитета, а также в изолировании больных особей и проведении дезинфекции помещений.

СТРУКТУРА УЩЕРБА ОТ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

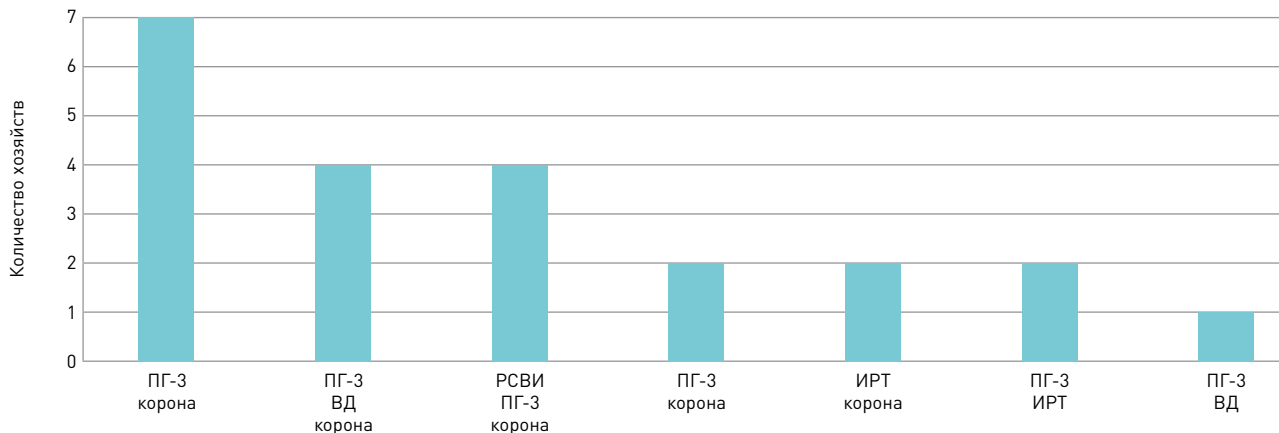


Данн Т.Р., Оливетт Т.Л., Рено Д.Л., Лесли К.Е., Леблан С. Дж., Даффилд Т.Ф. и Келтон Д. Ф. (2017) Влияние повреждения легких, определенных с помощью УЗИ, на молочную продуктивность в первую лактацию коров голштинской породы 101:5404-5410.



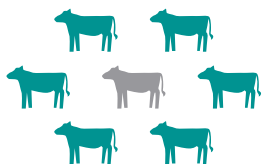
Вам также могут понадобиться:
БИРКИ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЖИВОТНЫХ
см. стр. 82

ЭТИОЛОГИЯ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КРС



Мищенко В.А., Думова В.В. Особенности массовых ассоциированных респираторных заболеваний взрослого КРС. Журнал «Ветеринария Кубани» / Номер 3 за 2011 год.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА МОЛОЧНЫХ ФЕРМАХ



Респираторные заболевания — одна из основных причин смертности телят в возрасте до года¹, 14,5% животных не доживает до первой лактации².



Расходы на больных животных: мин. 3600 руб. на 1 больного теленка и 2460 руб. на 1 теленка, контактировавшего с больными животными в стаде³.



Планируемый привес в 0,8 кг/день может упасть до 0,4 кг/день, так и не вернувшись к изначальным показателям и увеличив затраты на содержание и снизив эффективность производства³.



Снижение продуктивности в первой лактации на 150 кг, увеличение срока первого отела на 30 дней и снижение веса за 14 месяцев на 29 кг⁴.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА МЯСНЫХ ФЕРМАХ



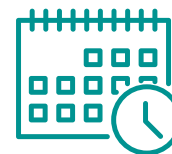
У 70% КРС на убойе обнаружены повреждения легких, при том, что всего 35% из них проходили лечение от пневмонии. У животных с повреждениями легких был ниже уровень привесов, чем у здоровых животных⁵.



У 48% КРС повреждение легких вызвано пневмонией, которая приводит к снижению привесов до 6 кг в месяц⁶.



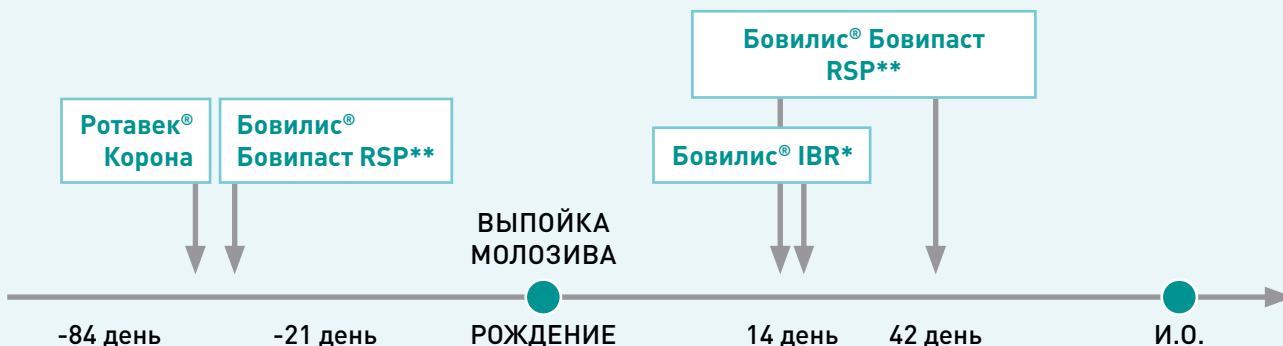
У телят, переболевших пневмонией, повышается риск смертности в 12-18-месячном возрасте³.



Финишный период откорма может быть продлен на 33-59 дней для животных, переболевших пневмонией, или не проявляющих признаков пневмонии, но содержащихся вместе с заболевшими животными⁷.

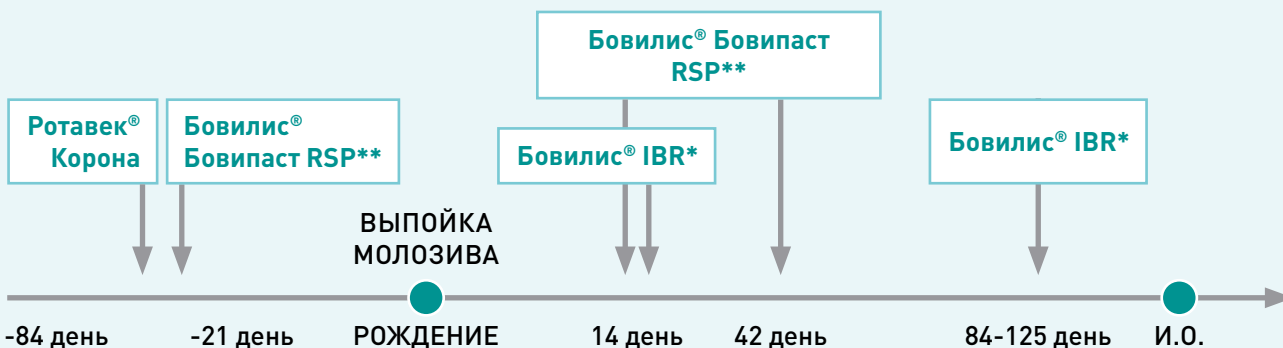
1. Отчет по молочным коровам в Уэльсе [2015] Хубу Циг Цимру. 2. Брикел Дж, Макгоун М., Пфайфер Д., Уозес Д. [2009] Смертность телят голштинно-фризской породы и ремонтных телок в зависимости от массы тела и концентрация IGF-I на 19 фермах в Англии. Журнал «Животное». 3 (8), 1175-1182. 3. Эндриус А. [2000] Стоимость заболевания телят пневмонией. Журнал «Скотоводческая практика». [8] Часть 2. BCVA. 2000. 109-114. 4. Ван дер Фелс-Клеркс Х., Сааткэмп Х., Верхофф Дж., Дийкхузен А. [2002]. Влияние респираторных заболеваний крупного рогатого скота на продуктивность молочных коров, по оценке экспертов. Журнал «Наука о животноводстве». 75 (2): 157-166. 5. Виттум Т., Вулен Н., Перино Л., Литлдайк Э. [1996] Взаимосвязь между лечением респираторных заболеваний, поражениями легких, обнаруженными на убойе, и темпами привесов у мясного крупного рогатого скота. Журнал американской ветеринарной медицинской ассоциации 209. 6. Уильямс П., Грин Л. [2007]. Взаимосвязь между поражениями легких и планируемыми еженедельными привесами быков мясных пород на убойе. Журнал «Скотоводческая практика», том 15 (№ 3). 244-249. 7. Барей Н., Сигер Х., Тимзит Э., Эсси С. [2008] Влияние заболевания респираторными заболеваниями молодых бычков во время их откорма на производственные показатели и прибыльность во Франции. Rencontres Recherches Ruminants 15: 78-80.

Комплексный протокол вакцинации телят



* Бовилис® IBR маркированная живая с растворителем Унисолв — 2 мл внутримышечно или интраназально (по 1 мл в каждую ноздрю).

** Бовилис® Бовипаст RSP — 5 мл подкожно.

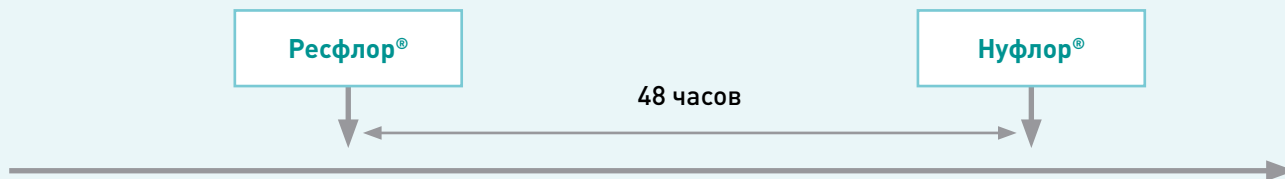


* Бовилис® IBR маркированная живая с растворителем Унисолв — 2 мл внутримышечно или интраназально (по 1 мл в каждую ноздрю).

** Бовилис® Бовипаст RSP — 5 мл подкожно.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Лечение респираторных патологий



Для лечения респираторных патологий Ресфлор® вводят подкожно в дозе 2 мл на 15 кг массы тела животного. Если лечение проводится в начале заболевания, то достаточно однократного введения. При необходимости через 48 часов вводят Нуфлор® внутримышечно в дозе 1 мл на 15 кг массы тела животного.

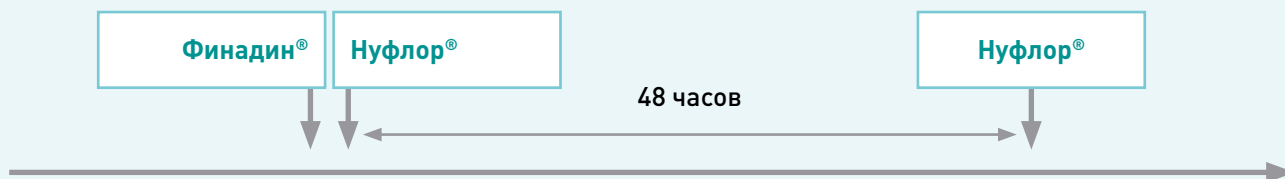


Схема для телят с рождения до 1,5 мес. возраста. Для лечения респираторных патологий вводят Нуфлор® внутримышечно в дозе 1 мл на 15 кг массы тела животного и Финадин® внутривенно в дозе 2 мл на 45 кг массы тела животного. Через 48 часов введение Нуфлор® повторяют.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Бовилис® IBR

маркированная живая с растворителем Унисолв

РЕСПИРАТОРНЫЕ
БОЛЕЗНИ

**Живая маркированная вакцина.
Подходит для вакцинации всех
возрастных групп.**

- Вакцина вызывает формирование иммунного ответа у крупного рогатого скота к герпесвирусу крупного рогатого скота типа 1 через 4 дня после интраназального и через 7 дней после внутримышечного введения;
- Иммунитет сохраняется до 6 месяцев после первичной иммунизации и первой ревакцинации, а после последующих ревакцинаций — до 12 месяцев;
- Вакцина не вырабатывает антител к гликопротеину типа E BHV-1 (маркерная вакцина). Это позволяет различать крупный рогатый скот, вакцинированный препаратом, и скот, инфицированный полевым вирусом BHV-1.



ПОКАЗАНИЯ:

Для активной иммунизации крупного рогатого скота с целью снижения клинических проявлений инфекции, вызываемой герпесвирусом крупного рогатого скота типа 1 (BHV-1) и снижения экскреции полевого вируса.

СОСТАВ (1 ДОЗА):

Гликопротеин gE- живого аттенуированного герпесвируса крупного рогатого скота, тип 1 (BHV-1), штамм GK/D.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл внутримышечно или интраназально.

ФОРМА ВЫПУСКА:

10, 25 или 50 доз вакцины с 20, 50 или 100 мл растворителя соответственно.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

В защищенном от света месте при температуре от 2 до 8 °С. Вакцину 36 месяцев, растворитель — 60 месяцев в стеклянных флаконах, 18 месяцев — в пластиковых флаконах. Допускается хранение растворителя отдельно от вакцины при температуре не выше 25 °С. Вакцину необходимо использовать в течение 3 часов после растворения.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

0 суток.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Бовилис® Бовипаст RSP



Инактивированная вакцина против основных болезней респираторной системы молодняка и взрослых животных.

- Способна преодолевать материнский иммунитет²;
- Подходит для вакцинации стельных и лактирующих коров;
- Использование технологии IRP (технология железо-зависимых протеинов)¹;
- Совместима с вакциной Бовилис® IBR маркированная живая с растворителем Унисолв.

ПОКАЗАНИЯ:

Для активной иммунизации крупного рогатого скота с целью подавления инфекции и уменьшения поражений, вызванных вирусом респираторно-синцитиальной инфекции крупного рогатого скота, вирусом парагриппа-3 и *Mannheimia haemolytica* (серотипы A1 и A6).

СОСТАВ (1 ДОЗА):

- инактивированный вирус парагриппа-3 (штамм SF-4 Reisinger);
- инактивированный вирус респираторно-синцитиальной инфекции крупного рогатого скота (штамм EV 908);
- инактивированные клетки *Mannheimia haemolytica* (штамм M4/1 серотип A1).

Два адъюванта: алюминия гидроксид и сапонин Квил А.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

5 мл подкожно.

ФОРМА ВЫПУСКА:

12 флаконов по 50 мл (10 доз).
1 флакон по 50 мл (10 доз)*.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

28 месяцев при температуре 2-8 °С. После вскрытия флакона вакцина должна быть использована в течение 10 часов.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

0 суток.

* Белорусская упаковка Бовилис Бовипаст RSP

1. Доначи В. Разработка вакцин, содержащих железорегулируемые белки (IRP) *Mannheimia (Pasteurella) haemolytica* для контроля пастереллеза у крупного рогатого скота. WBC, Ганновер, 2002. 2. Van der Sluijs et al. 2010, Однократная вакцинация вакциной на основе инактивированного респираторно-синцитиального вируса крупного рогатого скота вызывает у телят с материнскими антителами клеточный иммунный ответ.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Ресфлор®

РЕСПИРАТОРНЫЕ
БОЛЕЗНИ

Комбинация НПВС и антибиотика для лечения болезней бактериальной этиологии при однократном введении.

- **Однократное введение.** Применение путем подкожной инъекции в дозировке 2 мл на 15 кг живой массы. Однократного введения Ресфлора достаточно на весь курс лечения при условии назначения препарата в начале заболевания;
- **Синергитическое действие.** Сочетание антибиотик широкого спектра действия (флорфеникол) и противовоспалительного средства (флуниксин) помогает бороться с болезнями бактериальной этиологии двумя способами: воздействуя на бактерии и подавляя воспаление.



ПОКАЗАНИЯ:

Для лечения респираторных заболеваний крупного рогатого скота, вызванных *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma bovis* и *Histophilus somni*, сопровождающихся гипертермией.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержится:

- флорфеникол — 300 мг;
- флуниксина меглумин — 27,4 мг (соответствует 16,5 мг флуниксина).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл на 15 кг массы животного (40 мг флорфеникола и 2,2 мг флуниксина на 1 кг) подкожно в область шеи однократно; в случае необходимости допускается повторное введение через 48 часов.

ФОРМА ВЫПУСКА:

100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

2 года при температуре не выше 25 °С. Не замораживать. Использовать в течение 28 дней после первого вскрытия флакона.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 64 суток.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ):

Коровам в период стельности и вскармливания приплода, а также телятам до 3-недельного возраста Ресфлор® применяют под контролем ветеринарного врача на основании оценки отношения ожидаемой пользы к возможному риску применения.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Оригинальный флорфеникол с бактерицидным действием.

- Действует на основных возбудителей заболеваний бактериальной этиологии (респираторные заболевания, межпальцевые дерматиты, некробактериоз и др.);
- Терапевтическая концентрация сохраняется в течение 63 часов.

ПОКАЗАНИЯ:

Для лечения заболеваний бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к флорфениколу, и для лечения респираторных заболеваний, вызванных *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida* и *Histophilus somni*. Возможно применение препарата у группы животных, подозреваемых в заражении, в этом случае решение о необходимости применения препарата должно подтверждаться наличием заболевания у отдельных животных в стаде.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержится: флорфеникол — 300 мг.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

1 мл на 15 кг массы животного (20 мг флорфеникола на 1 кг) внутримышечно двукратно с интервалом в 48 часов или 2 мл на 15 кг (40 мг флорфеникола на 1 кг) однократно подкожно в область шеи.

ФОРМА ВЫПУСКА:

100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

2 года при температуре 2-25 °С. Не хранить в холодильнике. Не замораживать. После вскрытия флакона — 28 суток.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо:

- 34 дня после курса двукратного внутримышечного введения (при дозировке 20 мг/кг).
- 44 дня после однократного подкожного введения (в дозировке 40 мг/кг).

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ):

Запрещается применение Нуфлор® лактирующим и стельным коровам.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Финадин®

РЕСПИРАТОРНЫЕ
БОЛЕЗНИ

НПВС внутривенного введения с анальгетическим, жаропонижающим и противовоспалительным эффектом.

- Максимальная концентрация в крови достигается через несколько минут;
- Терапевтическое действие в течение 24 часов.



ПОКАЗАНИЯ:

В качестве противовоспалительного, анальгетического и жаропонижающего лекарственного препарата при острых воспалительных процессах и болевых синдромах у крупного рогатого скота, лошадей и свиней. У КРС Финадин® применяют при лечении респираторных заболеваний, эндотоксемии, острых маститов, послеоперационных болях, в том числе связанных с обезжириванием (декорнуацией) телят.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержится 83 мг флуниксина меглума (что эквивалентно 50 мг флуниксина).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл / 45 кг массы тела (эквивалентно 2,2 мг флуниксина на кг массы тела) внутривенно один раз в сутки, но не более трех дней подряд.

ФОРМА ВЫПУСКА:

100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-25 °С.
Не замораживать.
После вскрытия флакона — 28 суток.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 8 суток,
молоко — 60 часов.

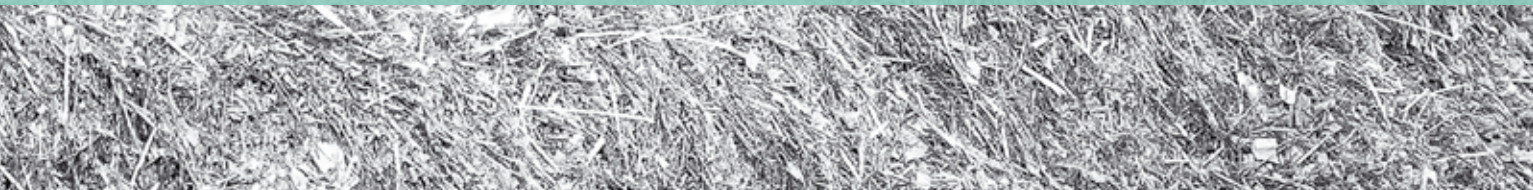
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ





СИНХРОНИЗАЦИЯ ПОЛОВОЙ ОХОТЫ

Репродукция — это один из важнейших факторов при производстве молока, так как регулярные отелы — залог молочной продуктивности коров. Более того, рождение телят помогает поддерживать оборот стада на должном уровне. Средний процент оборота стада должен составлять 20-30%. Специалистам на ферме бывает сложно достоверно определить признаки половой охоты у животных. Поэтому многие хозяйства прибегают к методам синхронизации половой охоты, которые позволяют в сжатые сроки осеменить большее количество животных с меньшими трудозатратами и, в результате, повысить выход телят.



Синхронизация охоты — это коррекция гормонального статуса коров и телок, с целью одновременного проявления эструса у группы животных.

ЗАДАЧИ СИНХРОНИЗАЦИИ ОХОТЫ У КРС:

- Осеменить большое количество животных в сжатые сроки;
- Снизить затраты труда благодаря более интенсивному способу репродукции;
- Перенести период массовых отелов в молочном скотоводстве в экономически целях;
- Получить туровый отел всего стада (мясное скотоводство);
- Синхронизация эструса у животных в случаях, когда выявление половой охоты затруднено или невозможно, вследствие ряда производственных причин, а также для сокращения сервис-периода.

Технология синхронизации охоты — это выполнение инъекций гормонов и проведение искусственного осеменения в строго отведенное время, вне зависимости от клинического проявления эструса у животных.

ПОДГОТОВКА КОРОВ К СИНХРОНИЗАЦИИ:

- Отбор животных;
- Клиническое обследование животных;
- Подготовка необходимых расходных материалов и оборудования.

Перед проведением синхронизации половой охоты следует понимать, кто и когда будет выполнять необходимые мероприятия. В случае сбоя в работе или не выполнения соответствующих процедур эффективность может быть ниже.

Отбор животных проводят, исходя из поставленных задач. Из коров и телок формируют отдельные группы. Обследование животных включает оценку физиологического состояния, клинические исследования, а также диагностику методом ректальной пальпации.

К ЛЮБОМУ СПОСОБУ СИНХРОНИЗАЦИИ ОХОТЫ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ ЖИВОТНЫЕ:

- Больные инфекционными заболеваниями (особенно ИРТ и ВД);
- Не достигшие физиологической зрелости, согласно стандартам породы, а также чрезмерно истощенные или ожиревшие;
- Находящиеся в состоянии отрицательного энергетического баланса, т.е. в периоде прогрессирующей потери массы тела после отела;
- Болеющие любым видом эндометрита, имеющие зрелые фолликулярные и лютеиновые кисты, а также новообразования в органах размножения;
- Болеющие или переболевшие двусторонним воспалением яйцевода;
- Фримартины, т.е. те телочки которые родились в двойне с бычком;
- Стельные.

Подготовка к синхронизации заключается в сборе необходимых препаратов и спермодоз, желательного с 10% запасом от расчетного; приборов, оборудования и материалов для оценки качества, хранения, оттаива-

ния и введения спермы.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ

Оценку эффективности программы синхронизации охоты проводят по количеству стельных животных, в процентном соотношении ко всем синхронизированным. Беременность определяют методом ректальной пальпации через 1,5-3 мес. после осеменения и через 28-32 дн. при ректальном УЗИ или ИФА крови/молока на специфические гликопротеины стельности PAGs. Сроки определения стельности и точность диагностики зависят от квалификации и опыта ветеринарного специалиста.

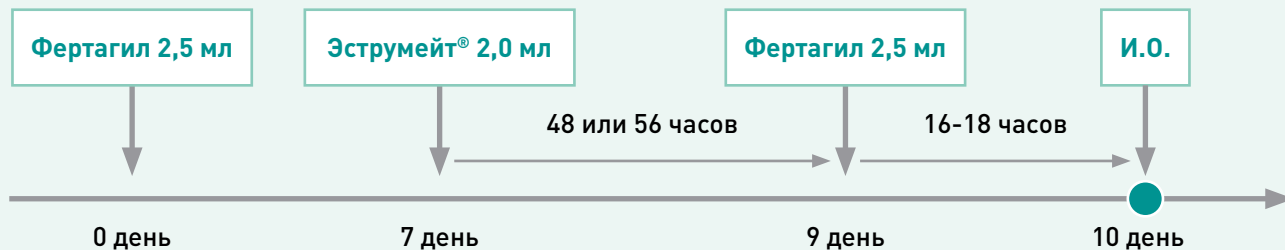
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Синхронизация охоты сопряжена с финансовыми затратами, но приносит большую ожидаемую прибыль, возможную при скрупулезном проведении всех мероприятий;
- Для гарантированного получения положительных результатов необходима диагностика инфекционных заболеваний, патологий яичников и т.д.

И в то же время синхронизация половой охоты у КРС — это метод, позволяющий в сжатые сроки и минимальным количеством сотрудников (затратами усилий) эффективно решать задачи воспроизводства крупного рогатого скота.

I. Программа «Овсинх»

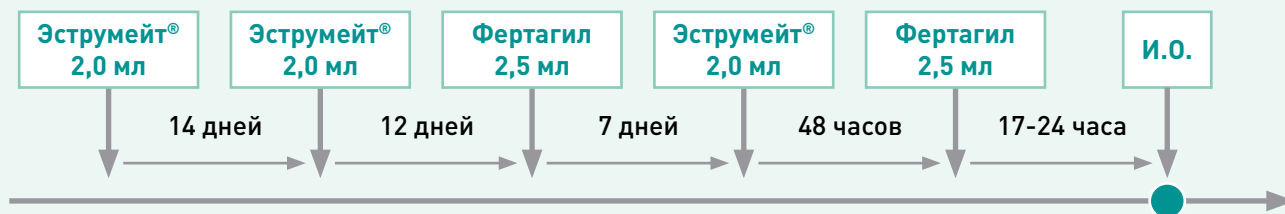
В «Овсинх» для синхронизации овуляции у лактирующих коров используются PGF2a и ГнРГ. Из всех изобретенных программ синхронизации, «Овсинх» была первой, позволившей производить осеменение по времени с результативностью, сопоставимой с ИО по выявленной естественной охоте.



Колеман и соавт. (1991) и Твагирамунгу и соавт. (1992) 35-65% оплодотворяемости.

II. Программа «Двойной Пресинх + Овсинх»

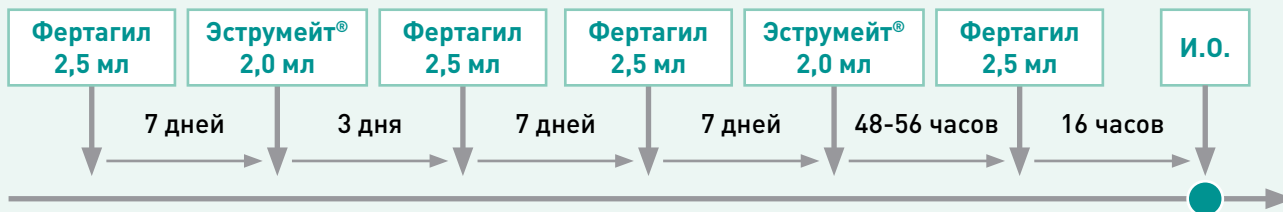
«Двойной Пресинх + Овсинх» — это модификация «Овсинх», в которой делаются две инъекции PGF2a с промежутком в 14 дней, вторая из которых — за 12-14 дней до начала введения ГнРГ в рамках самого «Овсинх». «Двойной Пресинх + Овсинх» повышает оплодотворяемость при первом осеменении по сравнению с «Овсинх» и является хорошей методикой «программирования» коров на первое после отела ИО, фиксированное по времени.



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

III. Программа «Двойной Овсинх»

Программа «Двойной Овсинх» широко применяется за рубежом как эффективная, простая и относительно недорогая. Требования к животным: допускаются здоровые животные, а также с кистами, находящимися на начальной стадии развития, гипопункцией яичников и персистентным желтым телом.



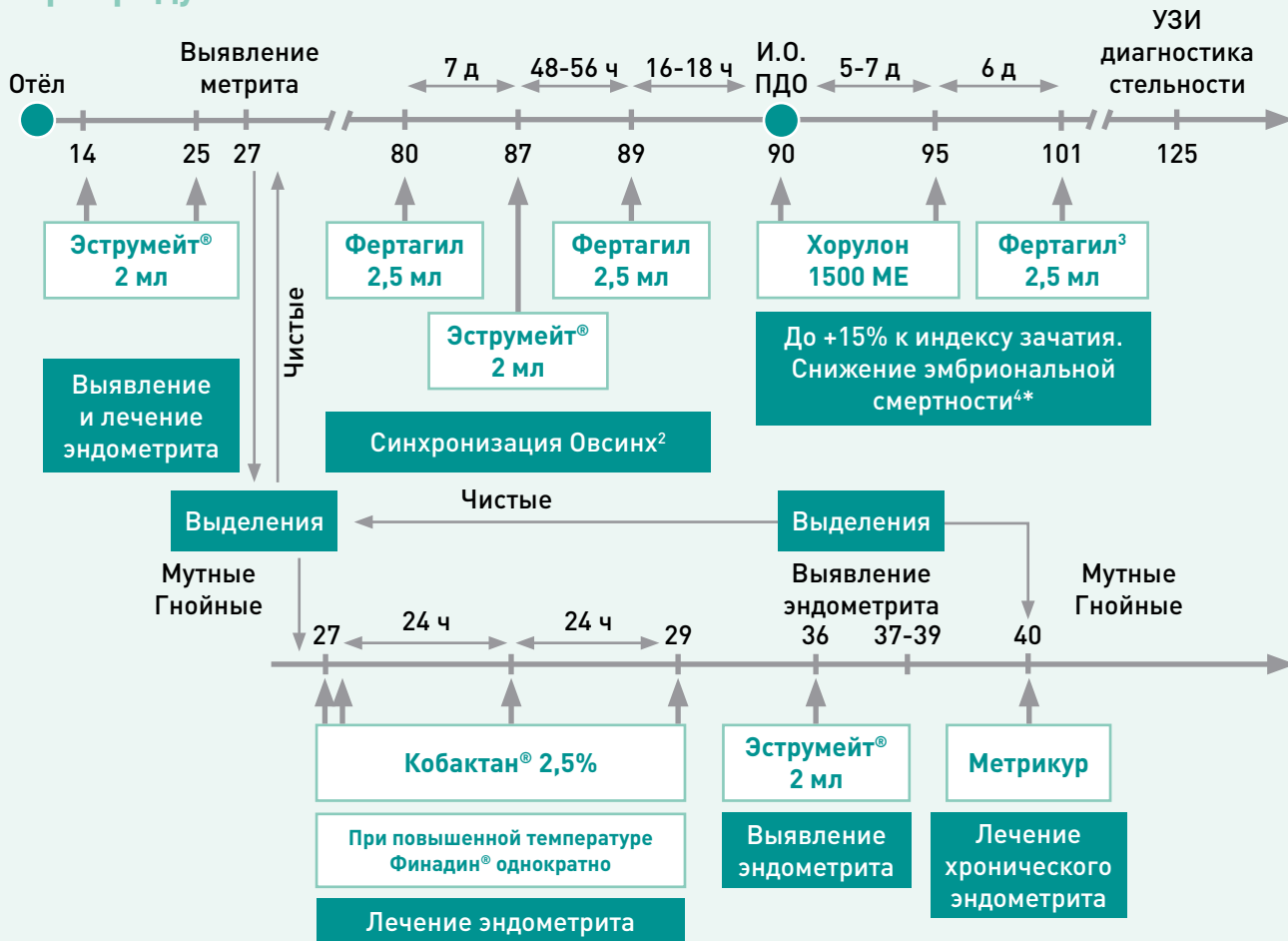
Морейра и соавт. (2001) 25-43% оплодотворяемости у коров с устоявшимся половым циклом.

Ключевые показатели эффективности воспроизводства

Дни в доении дойных коров (DIM)	<200
Оплодотворяемость (CR)	>40%
Индекс стельности (PR)	>21%
Межотельный период	<400
Стельных коров в стаде	>55%
Сервис период	<120 дней

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Протокол для повышения индекса стельности. Профилактика эмбриональной смертности и репродуктивных заболеваний



* Большую эффективность схема обработок после И.О. показывает на первотелках, яловых коровах и стадах с низким индексом зачатия⁵.
 ** Предложенная схема является одним из вариантов применения препаратов.

1. Методика оценки стоимости задержки беременности для дойных коров. Пример Аргентины Revista Brasileira de Zootecnia 2015. 2. Coleman et al. (1991) и Twagiramungu et al (1992) 35-65% оплодотворяемости. 3. Введение ГнПГ между 11 и 13-м днями после осеменения дает значительное увеличение процента стельности (MacMillan и соавт., 1986; Мее и соавт., 1990; Peters и соавт., 1992; Stevenson и соавт., 1990; Ryan и соавт., 1994). 4. Theriogenology Март 2006. 5. Journal of Dairy Science, Февраль 2020, стр. 2006-2018.



Первый синтетический аналог простагландина F2 α * — зарегистрирован в США в 1978 г.

- Средство для половой синхронизации коров и телок;
- Препарат оказывает сильное лютеолитическое действие, вызывает функциональную и морфологическую регрессию желтого тела (лютеолиз), что приводит к восстановлению эстрального цикла и нормальной овуляции.

* FDA/CVM NADA 113-645 FOI, 1982.

ПОКАЗАНИЯ:

Применяют крупному рогатому скоту и лошадям в терапевтических целях и для контроля эстрального цикла.

Для контроля эстрального цикла препарат применяется с целью контролируемого разведения: крупному рогатому скоту — для синхронизации эструса; лошадям — в качестве дополнения к управлению осеменением.

В терапевтических целях препарат применяется: крупному рогатому скоту — для лечения тихой охоты, связанной с функциональными нарушениями или персистентным желтым телом (отсутствие охоты в первые 90 дней после родов), для лечения хронического эндометрита/пиометры, связанных с функциональными нарушениями или персистентным желтым телом, для лечения лютеиновых кист, индукции родов, прерывания беременности;

лошадям — для лечения состояний, связанных с функциональными нарушениями или персистентным желтым телом: индукции лютеолиза при длительном диэструсе или ложной беременности, индукции лютеолиза после ранней гибели и резорбции плодов (в течение первых 40 дней беременности), установления выраженных эстральных циклов в случае «тихой охоты» у яловых/непокрытых кобыл или у кобыл в период после родов.

СОСТАВ: В 1 мл препарата содержится 0,263 мг клоппростенола натрия (эквивалентно 0,25 мг клоппростенола).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Внутримышечно однократно или двукратно в дозе объемом 2 мл (эквивалентно 0,5 мг клоппростенола).

ФОРМА ВЫПУСКА: 10, 20 и 100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

24 месяца при температуре не выше 30 °C в картонной коробке производителя для защиты от света, после первого вскрытия флакона — 28 дней.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — через 24 часа после последнего применения, молоко — 0 суток.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВПОКАЗАНИЯ):

Запрещается применение в период беременности, за исключением случаев прерывания беременности или индукции родов. Разрешается применение в период лактации.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

ДВ x 2



Фертагил

ВЕТЕРИНАРИИ
ПОЛОВОЙ ОХОТЫ

Гонадотропин высвобождающие гормоны.

- В 1 мл препарата 100 микрограмм гонадорелина.
- Применяется для индукции овуляции перед искусственным осеменением;
- Способствует синхронизации эструса в программе синхронизации;
- Применяется для лечения кист яичников.



ПОКАЗАНИЯ:

Применяют с целью индукции овуляции в период эструса, лечения фолликулярных кист яичника и синхронизации эструса.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержится 0,1 мг гонадорелина (в форме гонадорелина ацетата).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

- лечение кист яичников — 5 мл однократно;
 - индукция овуляции перед искусственным осеменением — 2,5 мл однократно;
 - синхронизация эструса в программе синхронизации — 1-2,5 мл на инъекцию.
- Фертагил вводят внутримышечно однократно.

ФОРМА ВЫПУСКА:

10 флаконов по 5 мл, флаконы по 50 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-8 °С.
Не замораживать.
После вскрытия флакона — 24 часа.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 0 суток,
молоко — 0 суток.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Фоллигон



Очищенный гонадотропин СЖК.

- Стимулирует рост и созревание фолликулов в предшествующие эструсу и овуляции дни;
- Индуцирует и синхронизируют овуляцию;
- Приводит к умеренному увеличению количества овулировавших фолликулов и размера помета;
- Вызывает суперовуляцию и тем самым обеспечивает получение множества бластоцист, необходимых для трансплантации эмбрионов.

ПОКАЗАНИЯ:

Применяют с целью индукции и синхронизации овуляции у циклирующих и нециклирующих коров и телок; индукции суперовуляции у коров-доноров эмбрионов.

СОСТАВ:

В 1 флаконе препарата содержится: ГСКЖ — 1000 или 5000 МЕ.
В состав растворителя входит: динатрия гидрофосфата дигидрат, натрия дигидрофосфата дигидрат и вода для инъекций.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

- индукция и синхронизация овуляции — 300-800 МЕ, внутримышечно по окончании лечения прогестагенами. Нециклирующим животным требуются более высокие дозы препарата.
- суперовуляция — 1500-3000 МЕ, внутримышечно, на 8-13 день цикла или в конце курса синхронизации цикла прогестагенами.

ФОРМА ВЫПУСКА:

- 1 или 5 флаконов препарата по 1000 МЕ + 1 или 5 флаконов растворителя по 5 мл;

- 1 или 5 флаконов препарата по 5000 МЕ + 1 или 5 флаконов растворителя по 25 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-8 °С. Готовый раствор может быть использован в течение 24 часов.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 0 дней,
молоко — 0 дней.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



ПОТЕРЯ СТЕЛЬНОСТИ

Гибель эмбриона и плода рассматривают в качестве одной из основных причин репродуктивных проблем у КРС, приводящих в результате к снижению показателей стельности, а также существенным финансовым потерям на мясных и молочных фермах.





РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ



СМЕРТНОСТЬ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



Нарушения репродуктивной системы отдельных коров можно разделить на следующие группы:

- эмбриональная смертность (0-45 дней);
- аборт (45-265 дней);
- мертворождение.

ЭМБРИОНАЛЬНАЯ СМЕРТНОСТЬ

Эмбриональная смертность относится к потерям, которые имеют место в период между оплодотворением яйцеклетки и окончанием стадии деления примерно на 42-й день. Эмбриональная смертность является причиной 29-39% потерь после оплодотворения, большинство из которых (приблизительно 70-80%) происходит между 8 и 16-м днем после оплодотворения¹.

Некоторые факторы, влияющие на эмбриональную смертность:

- генетические особенности — как быка-производителя, так и коровы;
- хромосомные аномалии эмбриона;
- возраст коровы;
- аномалии матки (например, эндометрит);
- повреждение эмбриона при ректальной пальпации (например, при диагностике стельности);
- заболевания, вызывающие повышение температуры тела;
- тепловой стресс;
- задержка оплодотворения (сниженная фертильность яйцеклетки);
- недостаточность функции желтого тела.

ДИАГНОСТИКА

Раннюю эмбриональную смертность (ЭС) (до 26 дня) в производственных условиях диагностировать весьма затруднительно и, в основном, о гибели эмбриона свидетельствует приход коровы (телки) в охоту на 5-6 дней позднее обычного срока. С 26 по 45 день можно диагностировать эмбриональную смертность инструментальными и лабораторными методами. Например, можно провести лабораторный тест на стельность по сыворотке крови в системе IDEXX, а в 45 дней подтвердить данный диагноз при проведении УЗИ. Положительный тест в 26-28 дней и от-

рицательный в 45 дней говорит об эмбриональной смертности.

ПРОФИЛАКТИКА

Основа профилактики ЭС заключается в защите от инфекций (ИРТ, ВД), бесстрессовом содержании и гормональной терапии с целью повышения уровня прогестерона в крови. Например, Хорулон способствует повышению уровня прогестерона в крови, если его вводить на 5-6 день после ИО. Также для защиты эмбриона применяется схема, где в дополнении к Хорулон вводят Фертагил на 12-13 день после ИО.

1. Roche и соавт., 1981; Dunne и соавт., 2000; Diskin и Morris 2008.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

АБОРТЫ

Уровень абортот до 5% в год считается нормальным¹. Эта цифра не включает в себя большую часть абортот, происходящих в течение 2 и 3-го месяцев стельности, поскольку они часто остаются незамеченными. Уровень абортот выше 10% считается «вспышкой абортот»¹.

ПРИЧИНЫ

Неинфекционными причинами абортот являются физические причины, такие как травма, повторное осеменение стельных животных и гипертермия (также связывается с пирексией). Факторы, связанные с нарушением рациона, редко вызывают абортот. Увеличение количества абортот можно наблюдать в стаде, в котором существует продолжительный дефицит витамина А. Аборт могут вызывать также многочисленные растительные токсины и микотоксины и неорганические яды, такие как нитраты/нитриты, свинец или кадмий. Инфекции, вызывающие абортот, включают большой перечень бактерий, вирусных и протозойных

микроорганизмов (ИРТ, ВД, лептоспироз и др.). Следует помнить, что некоторые генетические отклонения и отклонения в развитии могут стать причиной гибели плода и абортот. Это так называемые комплексные пороки позвоночника (СVM), дисхондроплазия и различные отклонения на хромосомном уровне.

ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика абортот должна быть основана на комплексе мероприятий, включающих в себя:

- профилактику абортотогенных инфекций и инвазий;
- вакцинацию против ИРТ и ВД;
- контроль использования гормонов и вакцин в период стельности;
- профилактику неоспороза, которая заключается в своевременной утилизации плодных оболочек после отела (послед) и абортот-плодов, а также удаление собак (промежуточного носителя) с территории фермы и недопущение собак и лис к кормам (сено, солома);
- улучшение микроклимата и условий содержания;
- бесстрессовое содержание, включающее в себя контроль плотности постановки скота в месте содержания, а также недопущение применения грубой физической силы в обращении с животными;
- контроль кормов на содержание микотоксинов.

МЕРТВОРЖДЕНИЕ

Это рождение теленка без признаков жизни (отсутствие дыхания и сердцебиения), наступившее до родоразрешения или в его следствии.

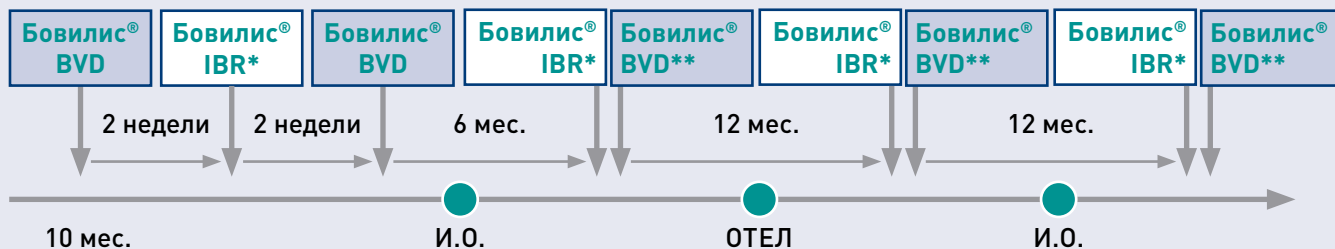
ПРОФИЛАКТИКА

Смерть плода до родоразрешения профилактируется также, как и абортот. Смерть плода в процессе родоразрешения является результатом несвоевременной и/или некачественной акушерской помощи.



¹ Моника Пташинская. Краткое руководство по репродукции животных. Крупный рогатый скот. Часть 1 и 2. 10-е издание, ISBN Intervet International bv, 2009. Перевод Давыдова Н.Ю., 2012.

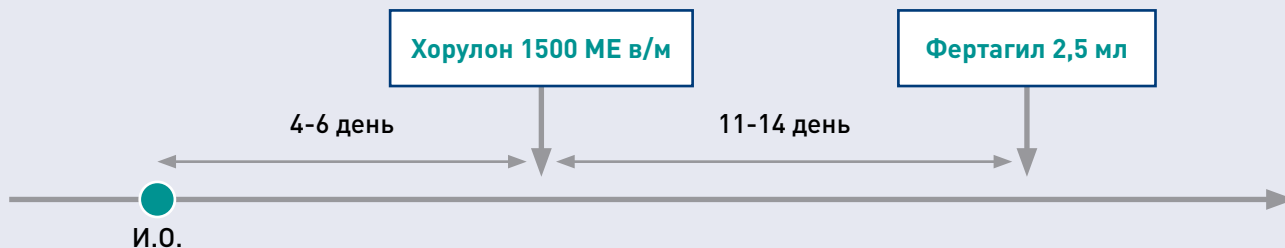
Эрадикация вирусной диареи и инфекционного ринотрахеита



* Bovilis® IBR маркированная живая с растворителем Унисоль.

** Bovilis® BVD в качестве растворителя.

Профилактика эмбриональной смертности



Бинелли и соавт. (2001) Введение ХГЧ на 4-6 день. Мак Миллан и соавт., 1986; Ми и соавт., 1990; Петерс (2000) Введение GnRH 11-14 днями дает значительное увеличение процента стельности.



Бовилис® BVD

Инактивированная вакцина с защитой эмбриона и плода в течение 12 месяцев.

- В составе инактивированный штамм С86, который способствует перекрестной защите от вирусов диареи 1 и 2 типа, а также нетипированных штаммов¹;
- Помогает улучшать показатели репродукции на фермах с активной инфекцией ВД КРС;
- Помогает предотвращать появление перманентно-инфицированных телят²;
- Разрешена вакцинация стельных животных;
- Возможно использование при ревакцинации Бовилис® BVD в качестве растворителя с вакциной Бовилис® IBR маркированная живая с растворителем Унисолв.



ПОТЕРЯ СТЕЛЬНОСТИ

ПОКАЗАНИЯ:

Для активной иммунизации крупного рогатого скота (КРС) для профилактики внутриутробного инфицирования плода вирусом диареи КРС.

СОСТАВ (2 МЛ – 1 ДОЗА):

Инактивированный антиген цитопатогенного вируса диареи крупного рогатого скота (штамм С-86) — 50 ELISA единиц, индуцирующий не менее 4,6 log₂ вируснейтрализующих единиц.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл внутримышечно.

ФОРМА ВЫПУСКА:

20 мл (10 доз),
50 мл (25 доз),
100 мл (50 доз).

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

24 месяца при температуре от 2 до 8 °С. Не замораживать. После вскрытия флакона — 10 часов или в течение 3 часов после смешивания с вакциной Бовилис® IBR маркированной живой.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

0 суток.

1. Patel, J.R., Didick, S., Quinton, J. Variation in immunogenicity of ruminant pestviruses as determined by the neutralization assay. *The Veterinary Journal* 169:468-472 (2005).

2. Patel, J.R., Shilleto, R.W., Williams, J., Alexander, D.C.S. Prevention of transplacental infection of bovine foetus by bovine viral diarrhoea virus through vaccination. *Archives of Virology* (2002) 147:2453-2463.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Бовилис® IBR

маркированная живая с растворителем Унисолв



Живая маркированная вакцина.
Подходит для вакцинации всех
возрастных групп.

- Вакцина вызывает формирование иммунного ответа у крупного рогатого скота к герпесвирусу крупного рогатого скота типа 1 через 4 дня после интраназального и через 7 дней после внутримышечного введения;
- Иммунитет сохраняется до 6 месяцев после первичной иммунизации и первой ревакцинации, а после последующих ревакцинаций — до 12 месяцев;
- Вакцина не вырабатывает антител к гликопротеину типа E BHV-1 (маркерная вакцина). Это позволяет различать крупный рогатый скот, вакцинированный препаратом, и скот, инфицированный полевым вирусом BHV-1.

ПОКАЗАНИЯ:

Для активной иммунизации крупного рогатого скота с целью снижения клинических проявлений инфекции, вызываемой герпесвирусом крупного рогатого скота типа 1 (BHV-1) и снижения экскреции полевого вируса.

СОСТАВ (1 ДОЗА):

Гликопротеин gE- живого аттенуированного герпесвируса крупного рогатого скота, тип 1 (BHV-1), штамм GK/D.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл внутримышечно или интраназально.

ФОРМА ВЫПУСКА:

10, 25 или 50 доз вакцины с 20, 50 или 100 мл растворителя соответственно.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

В защищенном от света месте при температуре от 2 до 8 °С. Вакцину 36 месяцев, растворитель — 60 месяцев в стеклянных флаконах, 18 месяцев — в пластиковых флаконах. Допускается хранение растворителя отдельно от вакцины при температуре не выше 25 °С. Вакцину необходимо использовать в течение 3 часов после растворения.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

0 суток.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Фертагил

Гонадотропин высвобождающие гормоны.

- В 1 мл препарата 100 микрограмм гонадорелина.
- Применяется для индукции овуляции перед искусственным осеменением;
- Способствует синхронизации эструса в программе синхронизации;
- Применяется для лечения кист яичников.



ПОТЕРЯ
СТЕЛЬНОСТИ

ПОКАЗАНИЯ:

Применяют с целью индукции овуляции в период эструса, лечения фолликулярных кист яичника и синхронизации эструса.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержится 0,1 мг гонадорелина (в форме гонадорелина ацетата).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

- лечение кист яичников — 5 мл однократно;
 - индукция овуляции перед искусственным осеменением — 2,5 мл однократно;
 - синхронизация эструса в программе синхронизации — 1-2,5 мл на инъекцию.
- Фертагил вводят внутримышечно однократно.

ФОРМА ВЫПУСКА:

10 флаконов по 5 мл, флаконы по 50 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-8 °С.
Не замораживать.
После вскрытия флакона — 24 часа.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 0 суток,
молоко — 0 суток.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Хорулон



Хорионический гонадотропин человеческий, действующий по принципу лютеинизирующего гормона.

- Помогает снизить эмбиональную смертность, если включить препарат в схему синхронизации на 5-7 день после ИО — способствует закреплению эмбриона;
- Повышение успешности использования сексированного семени;
- Нет периода выведения.

ПОКАЗАНИЯ:

Для лечения гинекологических болезней, стимуляции воспроизводительной функции и синхронизации овуляции, лечения фолликулярных кист, поддержания функционирования желтого тела и уровня прогестерона в крови, а также для лечения нимфомании самок сельскохозяйственных животных и собак. У кобелей Хорулон стимулирует выработку тестостерона и таким образом, влияет на развитие и поддержание первичных и вторичных половых признаков.

СОСТАВ:

В 1 флаконе содержится: ХГЧ — 1500 МЕ.

Растворитель: гидрофосфат натрия дигидрат, дигидрофосфат натрия дигидрат, вода для инъекций.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ ДЛЯ КРС:

- для стимуляции овуляции, повышения оплодотворяемости — 1500 МЕ однократно за 2-3 часа до осеменения внутримышечно или внутривенно;
- лечение фолликулярных кист яичников, анэструс, затяжная охота, нимфомания — 3000 МЕ однократно внутривенно;
- профилактика эмбриональной смертности — 1500 МЕ, однократно через 6 дней после осеменения внутримышечно.

ФОРМА ВЫПУСКА:

5 флаконов препарата по 1500 МЕ + 5 флаконов растворителя по 5 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-25 °С, после растворения — 24 часа при температуре 2-8 °С.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 0 суток,
молоко — 0 суток.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВПОКАЗАНИЯ):

Запрещается применять на сроке беременности более двух недель.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



ЭНДОМЕТРИТЫ

Маточные инфекции у крупного рогатого скота наносят существенный финансовый ущерб животноводческой отрасли. Во всём мире потери, обусловленные нарушением случных планов, ухудшением показателей воспроизводства и преждевременной выбраковкой ценных коров, составляют 2,5 млрд. евро в год.

Леблан в соавт. Журнал «Молочная наука» 2002;85:2223-2236).





РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ



СМЕРТНОСТЬ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



ЭНДОМЕТРИТ

Воспаление слизистой оболочки матки с образованием и выделением постоянно или только во время эструса катарального, гнойно-катарального или гнойного экссудата.

Возникновению эндометрита способствуют: травмирование и инфицирование слизистой оболочки матки при трудных родах, фетотомия, задержание последа, субинволюция матки, ее выворот и выпадение, занесение патогенной микрофлоры обслуживающим персоналом, не соблюдающим правила асептики и антисептики во время родовспоможения, при неумелом, грубом оперативном отделении последа или неправильном консервативном его лечении, когда при разложении последа ветеринарные специалисты не применяют лекарственные средства антимикробной терапии.

ДИАГНОСТИКА

Признаки инфекции варьируются от явного и стойкого гнойного экссудата из матки до неявной инфекции. Наличие гнойного экссудата во влагалище не обязательно подтверждает метрит; источником экссудата может быть шейка матки или само влагалище.

ЛЕЧЕНИЕ

Системная антибактериальная терапия в комбинации с противовоспалительными и жаропонижающими средствами, согласно наставлениям и/или по схемам, предлагаемым производителем препаратов.

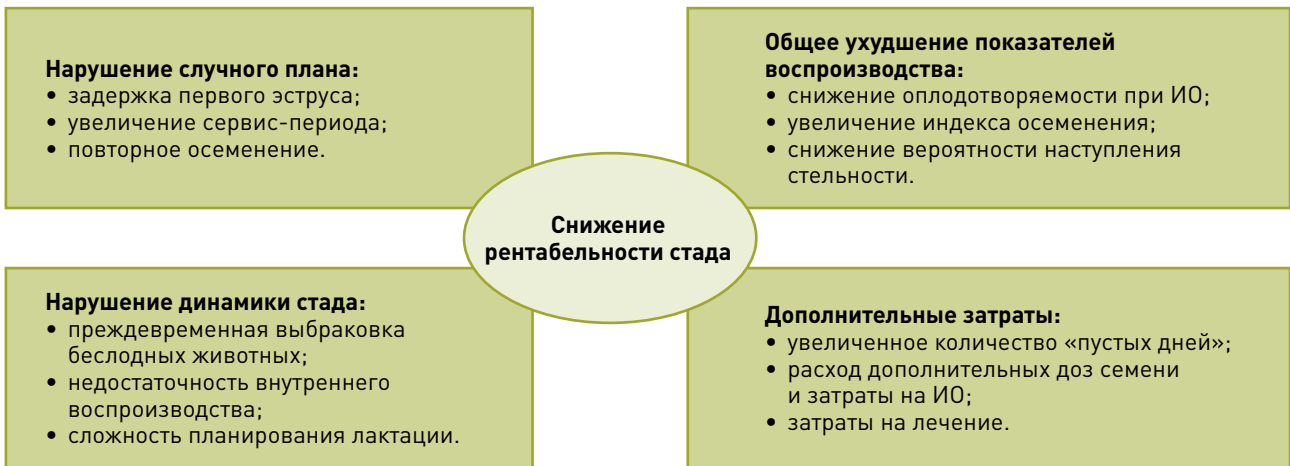
ПРОФИЛАКТИКА

Правильная организация отела и квалифицированная акушерская помощь.

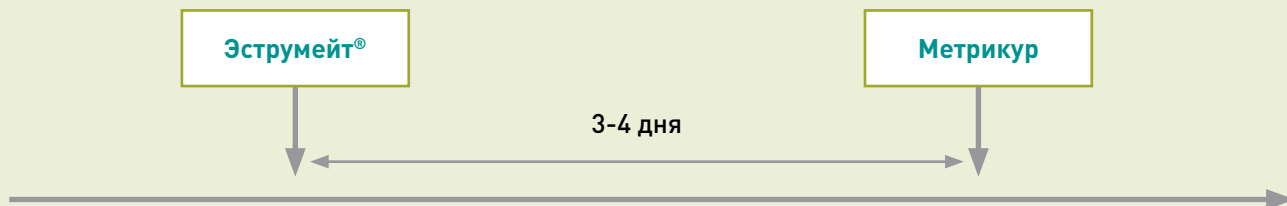
Определение	Клинические признаки
Клинический эндометрит	
Инфекция матки не менее, чем через 21 день после отёла, не сопровождающаяся системными симптомами.	Гнойные выделения из матки, наблюдаемые во влагалище через 21 день и более после отёла, или слизисто-гнойные выделения, наблюдаемые во влагалище через 26 дней после отёла. Отсутствие симптомов клинического заболевания.
Субклинический эндометрит	
Воспаление эндометрия, обычно определяемое при цитологическом исследовании, при отсутствии гнойных выделений во влагалище.	Наличие >18% нейтрофилов при цитологическом исследовании образцов из матки через 20-33 дня после отёла или >10% нейтрофилов через 34-47 дней после отёла при отсутствии клинического эндометрита. Обычно основным симптомом является необходимость повторного осеменения.
Пиометра	
Скопление гнойного или слизисто-гнойного материала в полости матки и увеличение матки, при наличии активного жёлтого тела.	

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭНДОМЕТРИТОМ

Что является основным источником потерь? Эндометриты удлиняют период до первого осеменения, снижают процент оплодотворения и наступления стельности, а также увеличивают нормы выбраковки.

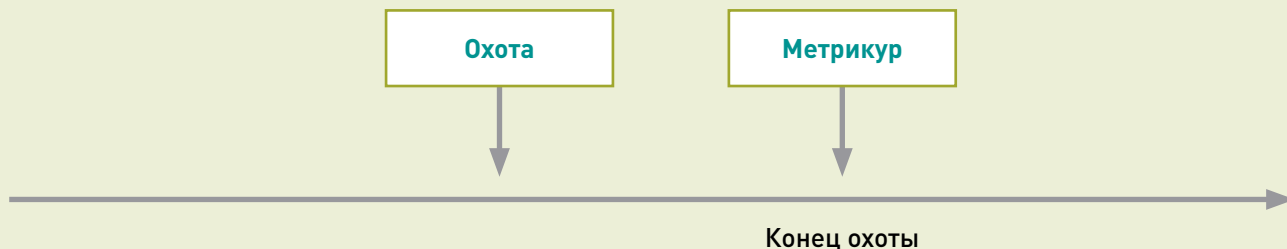


Хронический эндометрит



Для лечения хронического эндометрита Метрикур вводится внутриматочно через 3-4 дня после предварительного введения Эструмейт® в дозе 2 мл внутримышечно. При необходимости введение Метрикура можно повторить через 7-14 дней. Период ожидания по молоку — 12 часов.

Скрытый эндометрит



Для лечения скрытого эндометрита Метрикур вводится внутриматочно на второй день охоты или через 12-24 часа после осеменения. Период ожидания по молоку — 12 часов.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Метрикур

Антибактериальный препарат против хронических эндометритов коров.

- Способствует содержанию нужной концентрации активного вещества, цефепима, не только в матке, но и в эндометрии;
- В бактерицидной концентрации сохраняется не менее 24 часов;
- Удобен в применении: в комплект входят перчатка и катетер для внутриматочного введения.



ЭНДОМЕТРИТЫ

ПОКАЗАНИЯ:

Для лечения подострой и хронической форм эндометрита бактериальной этиологии, возникающих, как правило, спустя 14 суток после отела, а также при скрытых формах эндометрита.

СОСТАВ:

В 1 шприце-дозаторе (19 г) содержится: цефепим (в форме бензатиновой соли) — 500 мг.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Метрикур вводят коровам в полость матки в дозе 19 г (содержимое одного шприца-дозатора) не ранее чем через

14 дней после отела. При необходимости лечение повторяют через 7-14 суток в той же дозе. Для лечения скрытых форм эндометрита препарат вводят через 6-24 часа после осеменения.

ФОРМА ВЫПУСКА:

10 шприцев-дозаторов по 19 г вместе с соответствующим количеством катетеров для внутриматочного введения и перчаток для ректальной фиксации шейки матки.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре не выше 25 °С.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 24 часа,
молоко — 12 часов.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ):

Запрещается применение стельным коровам. Может применяться в период лактации.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Первый синтетический аналог простагландина F2 α * — зарегистрирован в США в 1978 г.

- Средство для половой синхронизации коров и телок;
- Препарат предназначен для лечения дисфункции яичников, лютеиновой и фолликулярной кист, персистентного желтого тела, субинволюции матки, эндометритов.

* FDA/CVM NADA 113-645 FOI, 1982.

ПОКАЗАНИЯ:

Применяют крупному рогатому скоту и лошадям в терапевтических целях и для контроля эстрального цикла.

Для контроля эстрального цикла препарат применяется с целью контролируемого разведения: крупному рогатому скоту — для синхронизации эструса; лошадям — в качестве дополнения к управлению осеменением.

В терапевтических целях препарат применяется: крупному рогатому скоту — для лечения тихой охоты, связанной с функциональными нарушениями или персистентным желтым телом (отсутствие охоты в первые 90 дней после родов), для лечения хронического эндометрита/пиометры, связанных с функциональными нарушениями или персистентным желтым телом, для лечения лютеиновых кист, индукции родов, прерывания беременности;

лошадям — для лечения состояний, связанных с функциональными нарушениями или персистентным желтым телом: индукции лютеолиза при длительном диэструсе или ложной беременности, индукции лютеолиза после ранней гибели и резорбции плодов (в течение первых 40 дней беременности), установления выраженных эстральных циклов в случае «тихой охоты» у яловых/непокрытых кобыл или у кобыл в период после родов.

СОСТАВ: В 1 мл препарата содержится 0,263 мг клопростенола натрия (эквивалентно 0,25 мг клопростенола).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Внутримышечно однократно или двукратно в дозе объемом 2 мл (эквивалентно 0,5 мг клопростенола).

ФОРМА ВЫПУСКА: 10, 20 и 100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

24 месяца при температуре не выше 30 °C в картонной коробке производителя для защиты от света, после первого вскрытия флакона — 28 дней.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — через 24 часа после последнего применения, молоко — 0 суток.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ):

Запрещается применение в период беременности, за исключением случаев прерывания беременности или индукции родов. Разрешается применение в период лактации.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



МАСТИТЫ

Одной из главных проблем молочного животноводства является заболеваемость коров маститами различной этиологии. Экономический ущерб при этом заболевании складывается из утилизации молока из пораженных долей вымени, снижения суточного удоя во время болезни, недополучении молока в период восстановления молочной железы, затрат на лечение животных и выбраковки животных.





РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ



СМЕРТНОСТЬ



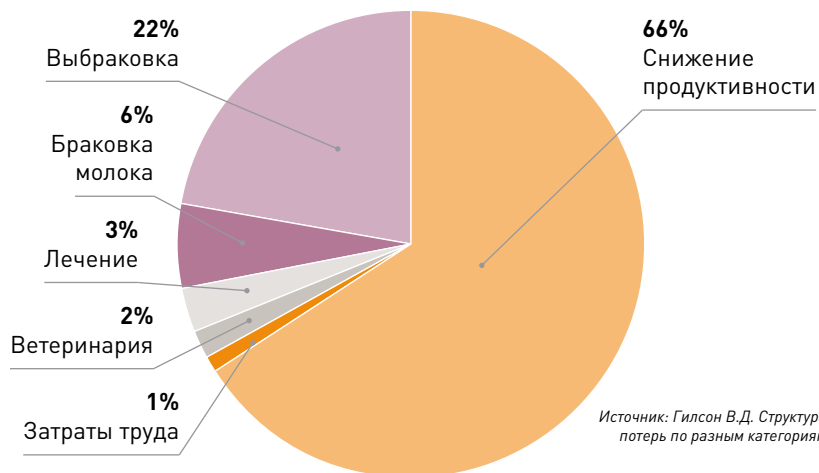
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



МАСТИТ

Это воспаление молочной железы у КРС, вследствие инфицирования бактериями или другими микроорганизмами (грибы, вирусы), реже в результате воздействия стресс-факторов, травм, физического или химического раздражения. Это заболевание особенно часто развивается после отёла на фоне снижения резистентности организма животного. Степени воспаления могут варьироваться от субклинического мастита до различных форм клинического мастита.

Затраты, связанные с маститом



ДИАГНОСТИКА

Со стороны вымени — от клинически незаметных изменений до типичных симптомов воспаления: боль, покраснение, припухлость, повышенная температура и увеличение в объеме. Снижение или полное отсутствие молока в целом или в отдельных долях вымени. Изменение параметров молока: значения pH > 6,9, электропроводности > 5,9 мСм/см, содержания соматических клеток > 300 000 клеток/мл, цвета, консистенции, примеси, запаха. Симптомы не всегда позволяют сделать вывод о возбудителе мастита. Лабораторная диагностика является ключевым фактором в определении этиологии заболевания. Исходя из определения возбудителя мастита различают 2 основные группы возбудителей: инфекционные агенты (*Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Staphylococcus aureus*) и бактерии окружающей среды (*Streptococcus uberis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter aerogenes*).

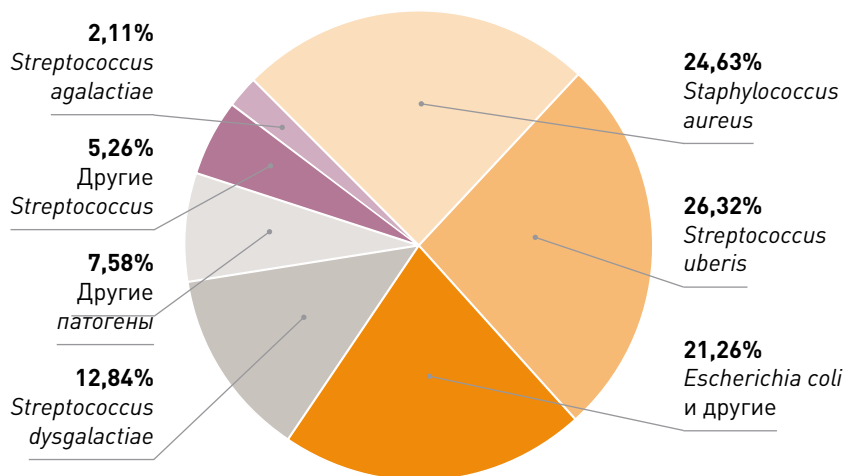
ЛЕЧЕНИЕ

Для лечения мастита используют комплексную терапию, включающую антибактериальные средства и противовоспалительные препараты (НПВП и глюкокортикостероиды). Острые формы мастита следует лечить незамедлительно с использованием препаратов не только внутривымянно, но и системно. При подборе схемы лечения ветеринарные врачи ориентируются на эффективность схемы, ее стоимость, продолжительность лечения и времени браковки молока.

ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика мастита у коров заключается в строгом исполнении рутины доения, соблюдении гигиены доения и содержания, контроле доильного оборудования и его параметров, а также качественном запуске. Также к профилактике относится мониторинг здоровья вымени с помощью калифорнийского теста и анализ динамики заболеваемости и количества соматических клеток. Выбраковка животных с неизлечимо больным выменем снижает общую инфекционную нагрузку на животных, связанную с маститом. Селекционные мероприятия, направленные на улучшение формы вымени, в долгосрочной перспективе приводят к снижению риска заболевания маститом.

Основные возбудители мастита



1) Intervet, data on file.

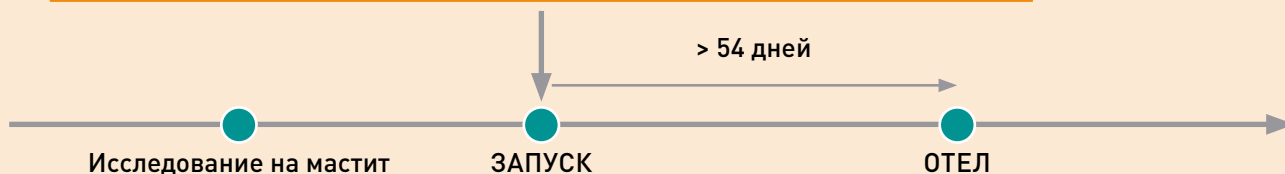
Ключевые показатели по эффективности сухостойного периода

Перед запуском	После отёла	Показатель	Порог*
Субклинический мастит перед запуском и после отёла			
CSCC < 200т	CSCC > 200т	Новые инфекции	< 10%
CSCC > 200т	CSCC < 200т	Выздоровление	> 85%
Количество случаев клинического мастита			
	< 30 DIM	Количество случаев	< 6%
	< 100 DIM	Количество случаев	< 15%

* CSCC = кол-во соматических клеток, 200т = 200.000 клеток/мл, DIM = дней в лактации, * = % от общего количества новотельных коров

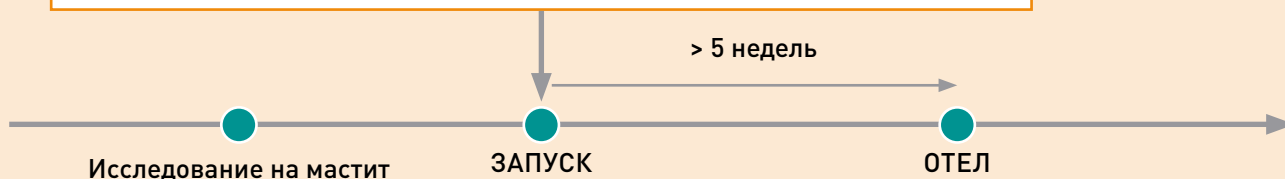
Одномоментный запуск

Цеправин® DC по 1 шприцу-дозатору в каждую четверть вымени



Цеправин® DC вводится при запуске для лечения мастита в сухостойный период не позднее, чем за 54 дня до предполагаемого отела. Срок браковки молока — 7 суток после отела.

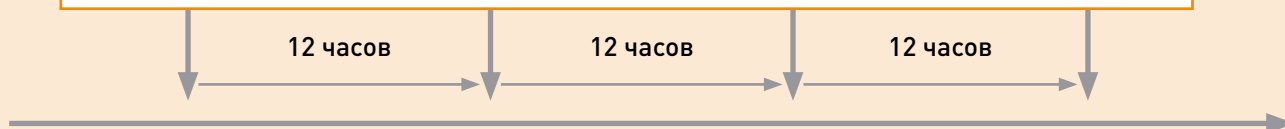
Нафпензал DC по 1 шприцу-дозатору в каждую четверть вымени



Нафпензал DC вводится при запуске для лечения мастита в сухостойный период не позднее чем, за 35 суток до предполагаемого отела. Срок браковки молока — 60 часов после отела.

Хронический мастит

Кобактан® LC 1 шприц-дозатор внутривымянно*



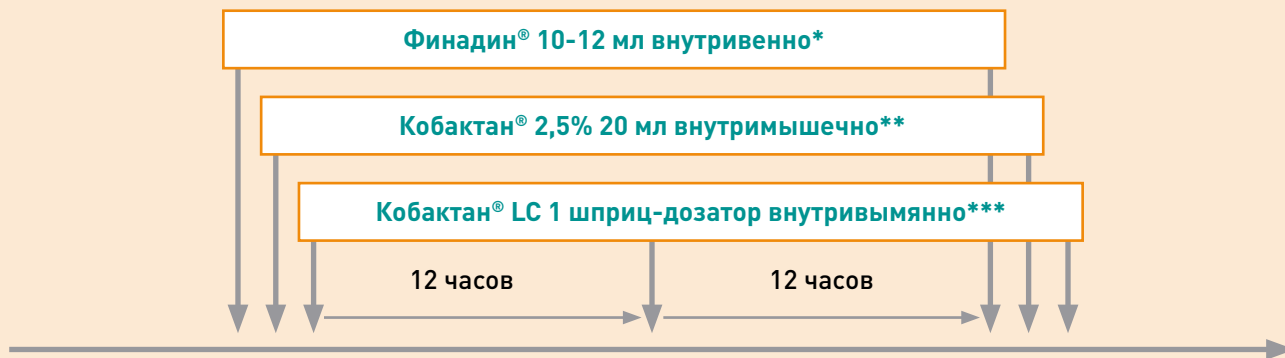
Срок браковки молока — 84 часа после последнего применения Кобактан® LC.

Вспомогательная терапия: 100 мл 10% р-ра хлористого кальция внутривенно и согревающие мази наружно ежедневно.

* Согласно инструкции Кобактан® LC вводится по схеме по 1 шприцу в каждую пораженную четверть вымени.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Острый мастит

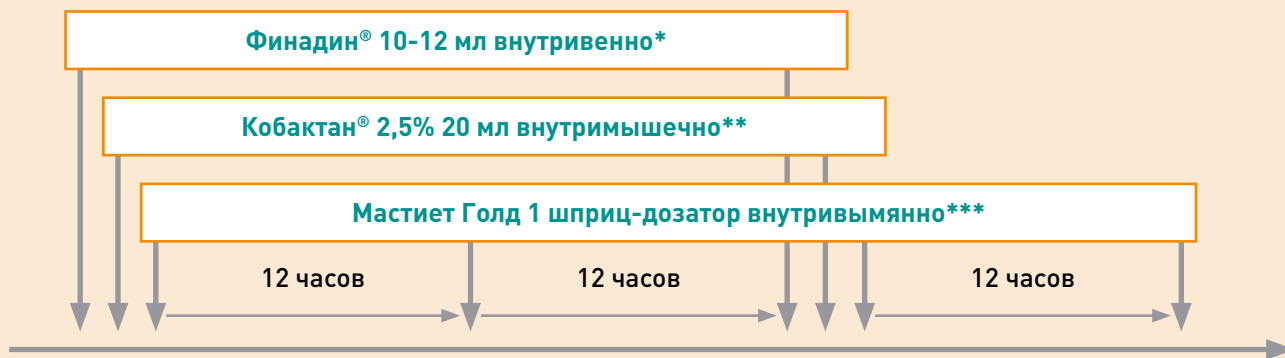


Срок браковки молока — 84 часа после последнего введения Кобактана® LC.

* Согласно инструкции Финадин® вводится внутривенно 2 мл препарата на 45 кг массы животного.

** Согласно инструкции Кобактан® 2,5% вводится внутримышечно 2 мл препарата на 50 кг массы животного.

*** Согласно инструкции Кобактан® LC применяется трехкратно по 1 шприцу в каждую пораженную четверть вымени.



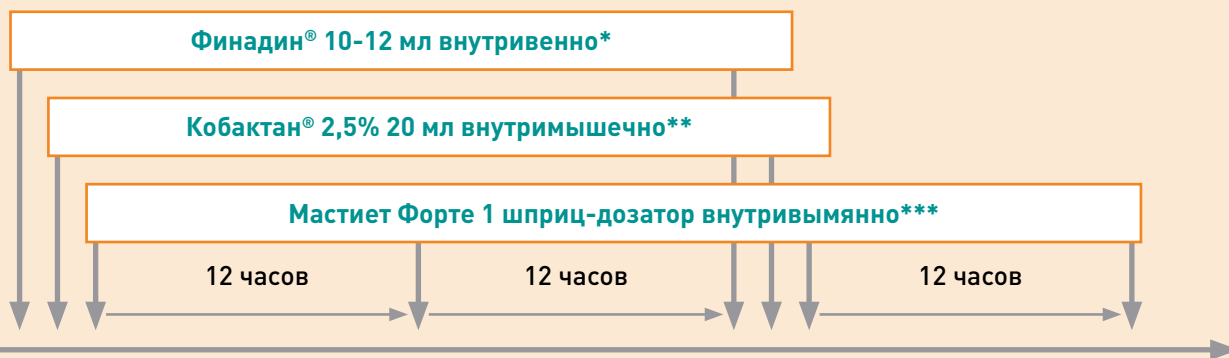
Срок браковки молока — 132 часа после последнего введения Мастьет Голд.

* Согласно инструкции Финадин® вводится внутривенно 2 мл препарата на 45 кг массы животного.

** Согласно инструкции Кобактан® 2,5% вводится внутримышечно 2 мл препарата на 50 кг массы животного.

*** Согласно инструкции Мастьет Голд применяется по 1 шприцу в каждую пораженную четверть вымени.

Острый мастит



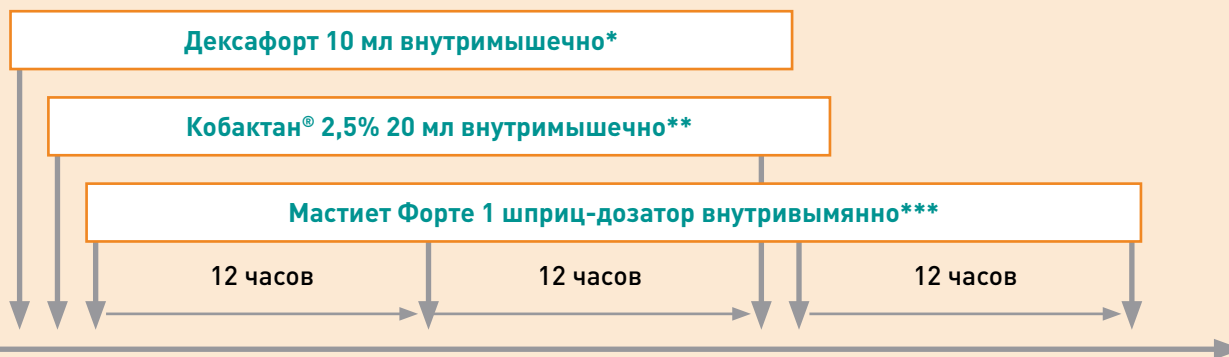
Срок браковки молока — 7,5 дней (15 доек) после последнего введения Мастьет Форте.

* Согласно инструкции Финадин® вводится внутривенно 2 мл препарата на 45 кг массы животного.

** Согласно инструкции Кобактан® 2,5% вводится внутримышечно 2 мл препарата на 50 кг массы животного.

*** Согласно инструкции Мастьет Форте применяется по 1 шприцу-дозатору в каждую пораженную четверть вымени.

Сверхострый мастит



Срок браковки молока — 7,5 дней (15 доек) после последнего применения Мастьет Форте и Дексафорт.

Дексафорт запрещается вводить стельным животным.

* Согласно инструкции Дексафорт вводится внутримышечно 0,02 мл препарата на 1 кг массы животного.

** Согласно инструкции Кобактан® 2,5% вводится внутримышечно 2 мл препарата на 50 кг массы животного.

*** Согласно инструкции Мастьет Форте применяется по 1 шприцу-дозатору в каждую пораженную четверть вымени.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



3 антибиотика



x1
кратно



Нафпензал DC

Комбинированный антибактериальный лекарственный препарат для интрацистернального введения на основе 3-х антибиотиков.

- Обладает синергидным действием в отношении основных возбудителей маститов, в том числе стафилококков, стрептококков, грамотрицательных бактерий;
- Сочетание 3 антибиотиков увеличивает спектр действия;
- Молоко в пищевых целях разрешается использовать через 60 часов после отела.



ПОКАЗАНИЯ:

Применяется для лечения субклинических маститов, вызываемых бактериями, чувствительными к бензилпенициллину, нафциллину и/или дигидрострептомицину, в сухостойный период у коров.

СОСТАВ:

В 1 шприце-дозаторе (3 г) содержится:

- прокаина бензилпенициллин — 300 мг;
- дигидрострептомицин (в форме сульфата) — 100 мг;
- нафциллин (в форме натриевой соли) — 100 мг.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Нафпензал DC вводят интрацистернально однократно в дозе 1 шприц-дозатор на 1 четверть вымени после последней дойки перед переводом в сухостойный период, но не позднее чем за 35 суток до предполагаемого отёла.

ФОРМА ВЫПУСКА:

4 шприца-дозатора по 3 г с соответствующим количеством очищающих салфеток.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

2 года при температуре 2-25 °С. Не замораживать.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 14 суток, молоко — 60 часов после отела (при условии применения препарата за 35 суток и более до отела).

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

(ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ):

Запрещается использовать в период лактации и менее чем за 35 суток до отела.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Антибактериальный лекарственный препарат группы цефалоспоринов.

- Способствует снижению количества соматических клеток, а также маститов в первые 100 дней лактации¹.
- Цефалониум, входящий в состав препарата, обладает широким спектром бактерицидного действия в отношении большинства микроорганизмов (как вырабатывающих, так и не вырабатывающих β-лактамазу), вызывающих маститы у коров;
- Цефалониум слабо всасывается при интрацистеральном введении, что способствует наличию высокой антибактериальной концентрации препарата в вымени.

ПОКАЗАНИЯ:

Применяется коровам в сухостойный период для лечения субклинического мастита, вызванного чувствительными к цефалониуму микроорганизмами.

СОСТАВ:

В 1 шприце-дозаторе (3 г) содержится: цефалониум (в форме дигидрата) — 250 мг.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Содержимое 1 шприца-дозатора вводят в пораженную четверть вымени не позднее чем за 54 дня до предполагаемого отела.

ФОРМА ВЫПУСКА:

20 шприцев-дозаторов по 3 г.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре не выше 25 °С.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — не менее чем через 21 сутки.
Вымени — не ранее чем через 61 сутки после введения.
Молоко — через 7 дней после отела (начала лактации), если отел произошёл не менее чем через 54 дня после введения препарата.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ):

Запрещается использовать в период лактации.

1. McDougall et al. (2003), Woodford et al (1998).

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Маститет Форте

Противомаститное средство №1 в России*.

- Сочетание 3 антибиотиков увеличивает спектр действия;
- Обладает противовоспалительным, противоотечным и противоаллергенным действием за счет содержания преднизолона;
- Терапевтическое действие — 12 часов;
- Отсутствуют противопоказания к применению в период беременности и лактации. Не рекомендуется применять за 2 месяца до отела;
- Тетрациклин действует на микоплазмы¹.



ПОКАЗАНИЯ:

Для лечения мастита у коров в период лактации.

СОСТАВ:

В 1 шприце-дозаторе содержится:

- тетрациклин (в форме гидрохлорида) — 200 мг;
- неомицин (в форме сульфата) — 250 мг;
- бацитрацин — 2000 МЕ;
- преднизолон — 10 мг.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Маститет Форте вводят в пораженную четверть вымени в разовой дозе 8 г (содержимое 1 шприца-дозатора) 3-4-кратно с интервалом 12 часов.

ФОРМА ВЫПУСКА:

20 шприцев-дозаторов по 8 г с соответствующим количеством очищающих салфеток.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

24 месяца при температуре 2-8 °С.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 64 дня,
молоко — 7,5 дней (15 доек).

* По данным объема импорта ветеринарных препаратов за 2017 год, база Фарм Аналитик Про.

1. О. А. Чернова, Е. С. Медведева, А. А. Музыкантов, Н. Б. Баранова, В. М. Чернов. Микоплазмы и их устойчивость к антибиотикам: проблемы и перспективы контроля микоплазменных инфекций и контаминаций клеточных культур. Казанский институт биохимии и биофизики Казанского научного центра РАН.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Кобактан® LC

Цефалоспорин 4 поколения для интерцистерального введения.

- Цефкином слабо всасывается в кровь, что способствует наличию высокой антибактериальной концентрации в ткани вымени;
- Короткий период выведения: молоко — 84 часа (7 доек).



ПОКАЗАНИЯ:

Для лечения клинических маститов коров, вызванных чувствительными к цефкиному организмами, в период лактации.

СОСТАВ:

В одном шприце-дозаторе (8 г) содержится: цефкинома сульфат — 88,92 мг (соответствует 75 мг цефкинома).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Кобактан® LC вводят в пораженную четверть вымени в разовой дозе 8 г (содержимое 1 шприца-дозатора) 3-кратно с интервалом 12 часов.

ФОРМА ВЫПУСКА:

По 15 шприцев-дозаторов по 8 г с соответствующим количеством очищающих салфеток.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

2 года в защищенном от влаги и прямых солнечных лучей месте при температуре 2-25 °С.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 48 часов,
молоко — 84 часа.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Кобактан® 2,5%



Цефалоспорин 4 поколения для внутримышечного введения.

- Препарат обладает широким спектром антибактериального действия;
- Терапевтическое действие сохраняется в течение 24 часов.

ПОКАЗАНИЯ:

Кобактан® 2,5% применяют для лечения респираторных заболеваний крупного рогатого скота, вызванных *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*; межпальцевых дерматитов бактериального происхождения, некробактериозов и острых маститов, в том числе вызванных *E.coli*; эшерихиозов (колибактериозов) у телят; респираторных заболеваний свиней, вызванных *Pasterella multocida*, *Haemofillus parasuis*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*; синдрома ММА (мастит — метрит — агалакти-

ция), менингита, артрита, дерматита; а также других заболеваний, вызванных чувствительными к цефкиному микроорганизмами.

СОСТАВ (1 ДОЗА):

В 1 мл препарата содержится 29,64 мг цефкинома сульфата (эквивалентно 25 мг цефкинома).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

- КРС — 1 мг цефкинома/кг массы животного (2 мл препарата / 50 кг массы животного);

- телята — 2 мг цефкинома/кг массы животного (4 мл препарата / 50 кг массы животного).

ФОРМА ВЫПУСКА:

50, 100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

2 года в защищённом от прямых солнечных лучей месте при температуре 2-25 °С.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 8 суток,
молоко — 3 суток.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Дексафорт

Комбинация дексаметазонов короткого и пролонгированного действия.

- Максимальная концентрация дексаметазона в плазме обнаруживается через 60 минут;
- Терапевтическая концентрация в сыворотке крови сохраняется 30-96 часов в зависимости от вида животного;
- Биодоступность при внутримышечном введении — 100%.



ПОКАЗАНИЯ:

Для лечения воспалительных и аллергических состояний и лечения (первичного) кетоза.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержатся действующие вещества:

- дексаметазона фенилпропионат — 2,67 мг [эквивалентно 2,0 мг дексаметазона];
- дексаметазона натрия фосфат — 1,32 мг [эквивалентно 1,0 мг дексаметазона], что в сумме составляет 3 мг дексаметазона;
- вспомогательные вещества.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

0,02 мл/кг (0,06 мг дексаметазона на 1 кг массы) однократно внутримышечно.

При необходимости Дексафорт вводят повторно через 7 дней.

ФОРМА ВЫПУСКА:

50 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

24 месяца при температуре не выше 25 °С, после вскрытия флакона — не более 28 суток.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 48 суток,
молоко — 5 суток.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

(ПРОТИВПОКАЗАНИЯ):

Для лечения инфекционных заболеваний препарат следует применять только совместно с необходимой противоиной терапией. При необходимости в период беременности и вскармливания приплода Дексафорт применяют под наблюдением ветеринарного врача на основании оценки отношения ожидаемой пользы к возможному риску его применения.

Применение препарата на ранних сроках беременности может вызвать аномалии развития плода, применение на поздних сроках беременности — вызвать преждевременные роды или аборт; применение у лактирующих коров — вызвать временное снижение надоев молока.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Финадин®



НПВС внутривенного введения с анальгетическим, жаропонижающим и противовоспалительным эффектом.

- Максимальная концентрация в крови достигается через несколько минут;
- Терапевтическое действие в течение 24 часов.

ПОКАЗАНИЯ:

В качестве противовоспалительного, анальгетического и жаропонижающего лекарственного препарата при острых воспалительных процессах и болевых синдромах у крупного рогатого скота, лошадей и свиней.

У КРС Финадин® применяют при лечении респираторных заболеваний, эндотоксемии, острых маститов, послеоперационных болях, в том числе связанных с обезжириванием (декорнуацией) телят.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержится 83 мг флуниксина меглумина (что эквивалентно 50 мг флуниксина).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл / 45 кг массы тела (эквивалентно 2,2 мг флуниксина на кг массы тела) внутривенно один раз в сутки, но не более трех дней подряд.

ФОРМА ВЫПУСКА:

100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-25 °С.
Не замораживать.

После вскрытия флакона — 28 суток.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 8 суток,
молоко — 60 часов.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



ОБМЕН ВЕЩЕСТВ

При несбалансированном кормлении и несоответствующих условиях содержания животных в организме возникают глубокие нарушения обмена веществ, которые проявляются снижением резистентности к заболеваниям, снижением продуктивности и клинически выраженными заболеваниями взрослых животных и молодняка. Одними из самых распространенных заболеваний обмена веществ у КРС являются ацидоз, кетоз и послеродовой парез.



РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ



СМЕРТНОСТЬ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



АЦИДОЗ

Ацидоз — это заболевание рубца, характеризующееся высокой кислотностью (рН 6,0 и ниже), связанное с избыточным образованием кислоты (ЛЖК) и недостаточным выделением слюны. Приводит к ухудшению работы всех преджелудков, нарушениям в общем процессе переваривания и усвоения питательных элементов корма, серьезно снижает иммунитет, избыток молочной кислоты разрушает клетки печени коровы и плода, приводя к токсикозу. Метаболический ацидоз (системный или острый) возникает, когда рН в рубце падает ниже отметки 5,2 и кровь коровы становится с рН ниже 7,35. В такой среде клетки крови начинают плохо работать, также, как и бактерии в рубце. Кислая кровь не может переносить достаточное количество кислорода. Конечности коров, которые наиболее удалены от туловища, получают наименьшее количество кислорода и, как результат, распухают. Эндотоксины, которые также вырабатываются в рубце, способствуют высвобождению гистаминов, что в дальнейшем приводит к отеку и воспалению конечности. Давление между стенкой копыта и копытной костью приводит к болезненности, кровотечениям и язвам, обусловленным ламинитом. Причиной ацидоза является нарушение диетологического профиля рациона (избыточное и/или резкое потребление концентратов и/или кислых silosов, сильное измельчение кормов, раздельное скармливание ингредиентов и пр.).

ДИАГНОСТИКА

Острый ацидоз: угнетение, снижение аппетита, гипотония или атония рубца, тахикардия, учащенное дыхание. Корова скрежещет зубами. Сильная жажда. Температура тела при этом обычно не поднимается. Чуть позже у животного начинается дрожь, жвачка прекращается, стул становится частым, жидким. Возможны судороги и кома. рН содержимого рубца снижается до 5 и ниже (норма 6,5-7,5), рН мочи снижается до 5,6 (норма 7,7-8,4), содержание молочной кислоты в крови увеличивается до 40 мг% и выше (норма 9-13 мг%). Это самая опасная форма. Если сразу же не начать активное лечение, корова может погибнуть уже через сутки. Если не лечить корову, у нее снижается иммунитет, развивается мастит. Со временем субклинический ацидоз переходит в хронический.

Осложнениями подострой стадии с переходом в хроническую являются всевозможные болезни копыт, нарушения репродуктивных функций, руминит (воспаление слизистой оболочки рубца), миокардиодистрофия, абсцесс печени и другие заболевания.

ЛЕЧЕНИЕ

Использовать внутрь буферные препараты (бикарбонат натрия 1 г/кг, оксид магния 1 г/кг, гидроксид магния 1 г/кг и др.), модификаторы рубца, ионофорные антибиотики, дрожжи, тилозин. Внутривенно гипертонические растворы (10 л на каждые 2% обезвоживания), растворы кальция и магния, тиамин. Парентерально антибиотики (пенициллины, тилозин, тетрациклин), витамины группы В, нестероидные противовоспалительные препараты.

ПРОФИЛАКТИКА

Скармливать концентраты в кормосмеси, сменить зерно на содержа-

щее медленно расщепляющий крахмал, уменьшить количество зерна, добавить в кормосмесь буфера и мо-

дификаторы рубца. Увеличьте в диете процент эффективной клетчатки.

КЕТОЗ

Кетоз — это заболевание обмена веществ в организме, которое возникает при нарушении переработки жиров в печени на фоне недостатка углеводов, накоплением в тканях и крови кетоновых тел (бета-окси-масляной и ацетоуксусной кислот и ацетона). Кетоновые тела вызывают поражение внутренних желез, печени, сердца и ряда других органов. Основной причиной кетоза является несбалансированное кормление с нарушением белкового, жирового, углеводного, минерального и витаминного обмена.

ДИАГНОСТИКА

Клинический диагноз кетоза основан на наличии факторов риска (ранняя лактация), клинических признаков

(обезвоживание, атонии, аномальные жевания, депрессия) и кетоновых тел в моче или молоке. Больные тесты на присутствие кетоновых тел в моче или молоке имеют решающее значение для диагностики.

ЛЕЧЕНИЕ

Глюкоза 40% внутривенно 600 мл на голову, глюкокортикоидная терапия могут повторяться ежедневно, если это необходимо. Пропиленгликоль вводить перорально 500 г на голову в день в течение 5 дней.

ПРОФИЛАКТИКА

Управление диетой согласно физиологии, профилактика ожирения в сухостойном периоде. Включение в диету кормовых добавок: ниацин,

пропионат кальция, пропионат натрия, пропиленгликоль, защищенный холин, монензин натрия в последние 2-3 недели беременности (поздний сухостой)



ПОСЛЕРОДОВОЙ ПАРЕЗ

Послеродовой парез (гипокальцемиа, молочная лихорадка, кома) — острое, тяжелое нервное заболевание животных, сопровождающееся параличобразным состоянием глотки, языка, кишечника и конечностей с потерей сознания из-за сильного снижения в крови и тканях кальция. Встречается у 5-10% отелившихся старых коров и у 30-50% проходит в не явной (субклинической) форме. Как раз субклиническая форма является причиной длительной продуктивной депрессии и повышенной подверженности животных другим заболеваниям (кетоз, метриты, маститы). Основной причи-

ной послеродового пареза является избыток кальция и калия в рационах сухостойных коров.

ДИАГНОСТИКА

Тремор мышц, подергивание уха, скручивание головы, беспокойство, переминание на задних ногах. Анорекция, субнормальную температуру тела (38,5°С и ниже), холодные конечности (в т.ч. уши, хвост). Аускультация выявляет тахикардию и уменьшает интенсивность сердечных звуков.

ЛЕЧЕНИЕ

Препараты кальция внутривенно, подкожно, перорально.

ПРОФИЛАКТИКА

Кормление сухостойных коров за 2-3 недели диетами с низким содержанием калия с контролем катионно-анионного баланса. Профилактическое введение препаратов кальция при отеле. Неполное выдаивание. Инъекции витамина D (10 млн.МЕ) за 7 дней до отела.

ШКАЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ УПИТАННОСТИ КОРОВ



1 балл

Глубокая впадина вокруг репицы хвоста. Тазовые кости и короткие ребра заострены и легко прощупываются. В тазовой и поясничной областях отсутствует жировая ткань. Глубокая впадина в поясничной области.

2 балла

Неглубокая впадина вокруг репицы хвоста. Вокруг нее и на позвоночнике некоторое количество жировой ткани. Тазовые кости легко прощупываются. Концы коротких ребер закруглены, их верхняя поверхность прощупывается легким нажатием. Заметная впадина в поясничной области.

3 балла

Впадины вокруг репицы хвоста нет, жировая ткань легко прощупывается во всей прилегающей области. Тазовые кости прощупываются легким нажатием. Концы коротких ребер покрывает толстый слой жировой ткани, но при нажатии они прощупываются. Легкая впадина в поясничной области.

4 балла

Вокруг репицы хвоста видны складки жировой ткани, седалищные кости покрыты жиром. Тазовые кости прощупываются сильным нажатием. Короткие ребра не прощупываются. Впадина в поясничной области отсутствует.

5 баллов

Репица хвоста покрыта толстым слоем жировой ткани. Тазовые кости не прощупываются даже сильным нажатием. Короткие ребра покрыты толстым слоем жировой ткани.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ



Повышение смертности



Повышенный риск заболевания клиническим маститом¹



Снижение продуктивности¹

1. Рабуассон Д., Мунье М., Мэне Э. Заболевания, репродукция и изменения в молочной продуктивности в результате заболевания кетозом молочных коров. Мета-анализ и обзор. Журнал «Молочная наука».

Профилактика и лечение послеродовых кетозов

Схема профилактики (поголовно после отела при подозрении на кетоз)

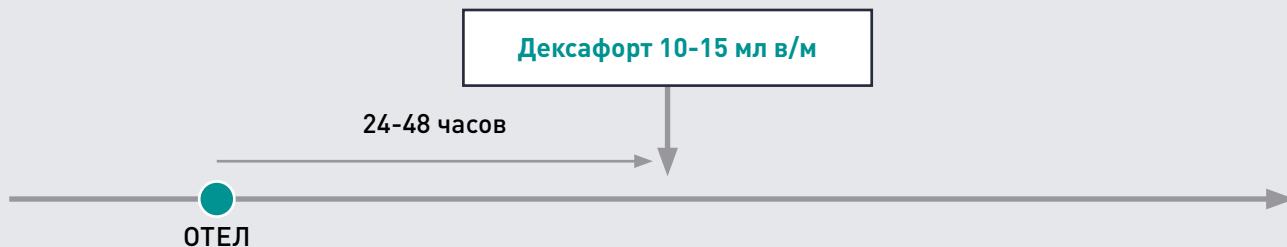
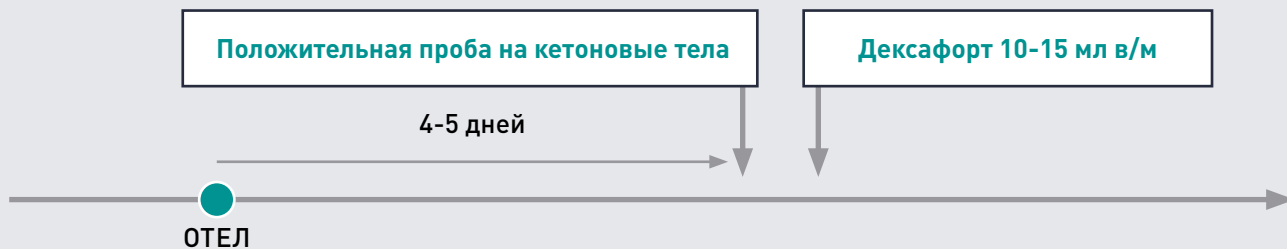


Схема лечения (только после диагностики)



Дексафорт



Комбинация дексаметазонов короткого и пролонгированного действия.

- Максимальная концентрация дексаметазона в плазме обнаруживается через 60 минут;
- Терапевтическая концентрация в сыворотке крови сохраняется 30-96 часов в зависимости от вида животного;
- Биодоступность при внутримышечном введении — 100%.

ПОКАЗАНИЯ:

Для лечения воспалительных и аллергических состояний и лечения (первичного) кетоза.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержатся действующие вещества:

- дексаметазона фенилпропионат — 2,67 мг (эквивалентно 2,0 мг дексаметазона);
- дексаметазона натрия фосфат — 1,32 мг (эквивалентно 1,0 мг дексаметазона), что в сумме составляет 3 мг дексаметазона;
- вспомогательные вещества.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

0,02 мл/кг (0,06 мг дексаметазона на 1 кг массы) однократно внутримышечно.

При необходимости Дексафорт вводят повторно через 7 дней.

ФОРМА ВЫПУСКА:

50 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

24 месяца при температуре не выше 25 °С, после вскрытия флакона — не более 28 суток.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 48 суток,
молоко — 5 суток.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ (ПРОТИВПОКАЗАНИЯ):

Для лечения инфекционных заболеваний препарат следует применять только совместно с необходимой противоиной терапией. При необходимости в период беременности и вскармливания приплода Дексафорт применяют под наблюдением ветеринарного врача на основании оценки отношения ожидаемой пользы к возможному риску его применения.

Применение препарата на ранних сроках беременности может вызвать аномалии развития плода, применение на поздних сроках беременности — вызвать преждевременные роды или аборт; применение у лактирующих коров — вызвать временное снижение надоев молока.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



БОЛЕЗНИ КОПЫТ

В процессе разведения крупнорогатого скота фермеры могут столкнуться с такими проблемами, как патологии конечностей и болезни копыт. Они появляются в результате нарушения технологии кормления и содержания животных (грязной подстилки, несбалансированного рациона питания с преимущественным недостатком макро — микроэлементов и витаминов), а также отсутствием системы обработки (обрезки) копыт.





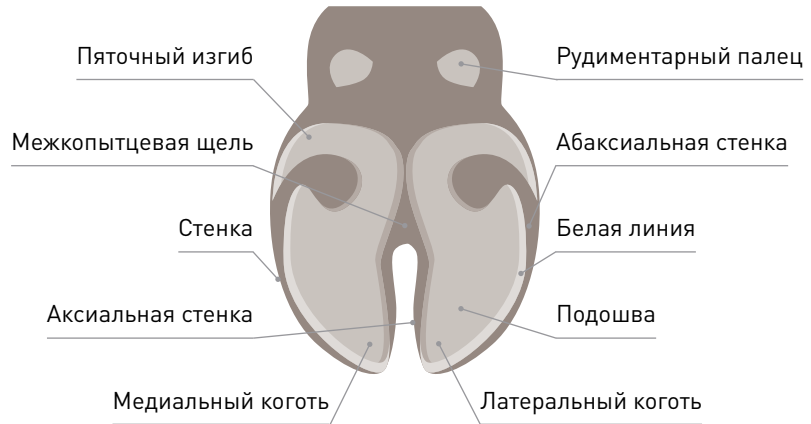
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ



СМЕРТНОСТЬ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



БУРСИТ

Бурсит — острое, подострое или хроническое воспаление синовиальной сумки, которое сопровождается обильным образованием и накоплением экссудата (воспалительной жидкости) в ее полости. Острый бурсит обычно возникает вследствие травмы, хронический — вследствие постоянного механического раздражения.

ДИАГНОСТИКА

Наличие круглой (в редких случаях — овальной) припухлости. Животное хромот, повышается температура тела, учащаются дыхание и пульс.

ЛЕЧЕНИЕ

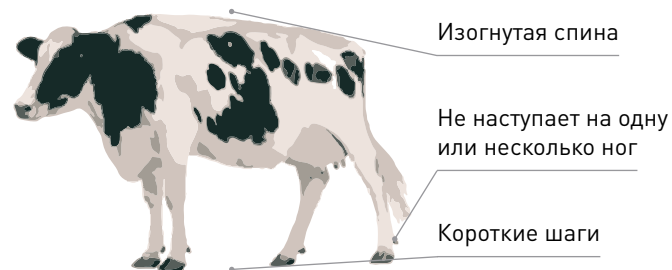
Хирургическая обработка воспаленных полостей бурс. Назначают

антибактериальные, (в случае повышения температуры тела) нестероидные и гормональные противовоспалительные препараты.

ПРОФИЛАКТИКА

Комплекс профилактических мер, снижающих травматизм.

Признаки хромоты



ПОДОДЕРМАТИТ

Пододерматит — воспаление основы кожи копыта. Пододерматиты делят на две группы: асептические и гнойные. Они могут протекать в острой и хронической форме, бывают ограниченные и диффузные (ревматическое воспаление копыт).

ДИАГНОСТИКА

Асептический острый ограниченный пододерматит возникает при наминах, косвенной заковке копыта. Гнойный пододерматит развивается в результате инфицирования ран копыта. У животных наблюдают хромоту, скованную походку с выгнутой спиной, повышение местной, иногда общей температуры; возможны припухлость области венчика и мякиша, расширение пальцевых вен. При гнойных пододерматитах клинические признаки в области копыт выражены ярче.

ЛЕЧЕНИЕ

При асептическом пододерматите — холод на копыто, антигистаминные препараты, кортикостероиды и кровопускание из яремной вены. При гнойных пододерматитах — вскрытие рогового башмака по белой линии с образованием воронкообразного отверстия, удаление гноя и гнойно-некротической массы; антисептическая повязка, антибиотико- и сульфаниламидотерапия.

ПРОФИЛАКТИКА

Основа профилактики — правильное содержание, уход и кормление коровы: регулярная смена подстилки, ежедневная уборка помещения, своевременный текущий ремонт стойла, сбалансированное кормление с добавлением витаминов и микроэлементов, осмотр животных, обрезка и очистка копыт.

НЕКРОБАКТЕРИОЗ

Некробактериоз (некробациллез, копытная болезнь, дифтерия телят) — хроническое инфекционное заболевание, характеризующееся гнойно-некротическими поражениями кожи и подлежащих тканей, локализующимися преимущественно в дистальных частях задних конечностей, а в отдельных случаях — в ротовой полости, на половых органах, вымени, в печени, легких, мышцах и других органах и тканях. Возбудитель болезни (*Fusobacterium F. Necrophorum*) — анаэроб, представляет собой грамтрицательную, неподвижную, не образующую спор и капсул палочку, весьма полиморфную. Основным источником некробактериоза — больные и носители высоковирулентного возбудителя, животные и зараженные предметы обихода.

ДИАГНОСТИКА

Среди общих симптомов — недомогание, отказ от пищи, потеря веса и продуктивности, нежелание передвигаться. При поражении конечностей животное хромает, поджимает их. Копыто отекает, болезненное, с покраснениями, гнойными выделениями. На первом этапе некроз тканей имеет четкую границу, затем быстро расширяется с образованием свищей, язв с неприятным запахом. Поражение кожи происходит чаще всего в области шеи, вымени, конеч-

ностей выше копыт, половых органов. Проявляется в виде абсцессов и язв. У коров развивается мастит. При поражении слизистых оболочек страдают гортань, язык, десна, нос, рот. На них заметны отеки, некротические язвы. Возникает слезо- и слюнотечение. Некробактериоз внутренних органов проявляет себя некротическими процессами в желудке, печени, легких. Это наиболее тяжелая форма. Возможна гибель животного через 2-3 недели от истощения.

ЛЕЧЕНИЕ

Обработка пораженных тканей спреем — антисептиком. Назначают антибактериальные и (в случае повышения температуры тела) нестероидные противовоспалительные препараты.

ПРОФИЛАКТИКА

Регулярное применение копытных ванн. Своевременная и правильная расчистка копыт. Усилить санитарную скотопрогнозов и мест содержания.

Лечение болезней конечностей



АРТРИТ

Это воспалительные поражения суставов различного генеза, в которые вовлекаются синовиальные оболочки, капсула, хрящ и другие элементы сустава. Артриты могут иметь инфекционно-аллергическое, травматическое, метаболическое, дистрофическое, реактивное и иное происхождение.

ДИАГНОСТИКА

Увеличение сустава, сильная болезненность, флюктуация, хромота смешанного типа. При гнойных артритах к этим симптомам присоединяется повышение температуры тела, угнетение животного, отказ от корма; в тяжёлых случаях артрит осложняется сепсисом. Ревматический артрит характеризуется перемежающейся лихорадкой, одновременным

поражением нескольких суставов, развитием деформации суставов. Бруцеллёзные артриты отличаются от неспецифических значительным опуханием суставов, большим скоплением воспалительного экссудата в полости суставной капсулы.

ЛЕЧЕНИЕ

Хирургическая обработка воспалённых полостей суставов. Обработка

поражённых тканей спреем-антисептиком. Назначают антибактериальные, (в случае повышения температуры тела) нестероидные и гормональные противовоспалительные препараты.

ПРОФИЛАКТИКА

Своевременно контролировать состояние суставов животных. Обеспечить комфортный отдых.

ЛАМИНИТ

Ламинит — заболевание ламинарного слоя (отделение белой линии, болезнь белой линии) или ткани, которая соединяет копытную кость к копытной стенке. Характеризуется неравномерным ростом копытного рога, воспалением копытного венчика. Причинами воспаления являются содержание животных на сырых бетонных полах, ацидоз рубца, токсический мастит, механические повреждения.

ДИАГНОСТИКА

В легких случаях в стыке между подошвой и копытной стенкой образуется полость. В тяжелых случаях образуются абсцессы, главным образом в стыках между пяткой, подошвой и стенкой копыта.

ЛЕЧЕНИЕ

Устраняют причины болезни — диетотерапия через снижение уровня протеина в рационе. Назначают нестероидные противовоспалительные препараты длительным курсом. Физиопроцедуры — холодотерапия.

ПРОФИЛАКТИКА

Контролировать скармливания концентратов в пределах физиологических норм, поддерживать количество сырой клетчатки, исключить сортировку кормосмеси. Обеспечить комфортный отдых. Организовать регулярный активный моцион.



Кобактан® 2,5%

Цефалоспорин 4 поколения для внутримышечного введения.

- Препарат обладает широким спектром антибактериального действия;
- Терапевтическое действие сохраняется в течение 24 часов.



ПОКАЗАНИЯ:

Кобактан® 2,5% применяют для лечения: респираторных заболеваний крупного рогатого скота, вызванных *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*; межпальцевых дерматитов бактериального происхождения, некробактериозов и острых маститов, в том числе вызванных *E.coli*; эшерихиозов (колибактериозов) у телят; респираторных заболеваний свиней, вызванных *Pasterella multocida*, *Haemofllus parasuis*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*; синдрома ММА (мастит — метрит — агалактия), менингита, артрита, дерматита; а также других заболеваний, вызванных

чувствительными к цефкиному микроорганизмами.

СОСТАВ (1 ДОЗА):

В 1 мл препарата содержится 29,64 мг цефкинома сульфата (эквивалентно 25 мг цефкинома).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

- КРС — 1 мг цефкинома/кг массы животного (2 мл препарата / 50 кг массы животного);
- телята — 2 мг цефкинома/кг массы животного (4 мл препарата / 50 кг массы животного).

ФОРМА ВЫПУСКА:

50, 100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

2 года в защищенном от прямых солнечных лучей месте при температуре 2-25 °С.
Хранение после первого вскрытия флакона — не более 4 недель.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 8 суток,
молоко — 3 суток.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Финадин®



НПВС внутривенного введения с анальгетическим, жаропонижающим и противовоспалительным эффектом.

- Максимальная концентрация в крови достигается через несколько минут;
- Терапевтическое действие в течение 24 часов.

ПОКАЗАНИЯ:

В качестве противовоспалительного, анальгетического и жаропонижающего лекарственного препарата при острых воспалительных процессах и болевых синдромах у крупного рогатого скота, лошадей и свиней.

У КРС Финадин® применяют при лечении респираторных заболеваний, эндотоксемии, острых маститов, послеоперационных болях, в том числе связанных с обезжириванием (декорнуацией) телят.

СОСТАВ:

В 1 мл препарата содержится 83 мг флуниксина меглума (что эквивалентно 50 мг флуниксина).

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

2 мл / 45 кг массы тела (эквивалентно 2,2 мг флуниксина на кг массы тела) внутривенно один раз в сутки, но не более трех дней подряд.

ФОРМА ВЫПУСКА:

100 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

3 года при температуре 2-25 °С. Не замораживать.

После вскрытия флакона — 28 суток.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 8 суток, молоко — 60 часов.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



БОРЬБА С ЭКТОПАРАЗИТАМИ

Вызванные паразитами болезни крупного рогатого скота становятся причиной дискомфорта, снижения аппетита, защитных сил организма и продуктивности животных. Поэтому профилактика и борьба с эктопаразитами является неотъемлемым элементом комплекса профилактических мероприятий в животноводческих хозяйствах.





РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ



СМЕРТНОСТЬ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



Эктопаразиты — не просто раздражитель. Их вредное воздействие на здоровье животных и неблагоприятный экономический эффект часто недооценивают. Насекомые и клещи — вызывают страдания у животных и наносят ущерб, превышающий **2,2 миллиарда долларов в год**¹.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ ВРЕД, НАНОСИМЫЙ ПАРАЗИТОМ:

- снижение удоев до 25%²;
- снижение привесов на 20–50%³;
- замедленный рост в сезон завершения откорма (до 25 кг/животное)⁴;
- повреждение целостности кожи, вызываемое клещами и (мясными) мухами;
- трудности при доении — корова постоянно отмахивается хвостом и конечностями, попадая по человеку и сбивая аппарат.

ЭКТОПАРАЗИТЫ ЯВЛЯЮТСЯ ПЕРЕНОСЧИКАМИ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ:

- бабезиозы, анаплазмоз, дерматофилез, тейлериоз, сердечная водянка и другие заболевания, переносимые клещами;
- мастит, кератоконъюнктивит и другие заболевания, переносимые мухами⁵;
- катаральная лихорадка.

Муhy, комары и клещи являются переносчиками следующих опасных инфекционных и паразитарных болезней:

ВИРУСНЫЕ БОЛЕЗНИ

- **блютанг** — вирусное заболевание многих жвачных животных, в том числе крупного рогатого скота. Распространение вируса происходит через кровососущих насекомых, прямой передачи в настоящее время не обнаружено. Болезнь сопровождается воспалительными и некротическими процессами в желудочно-кишечном тракте, отмечается поражение мышечной ткани и венчика копыт;
- **вирус Шмаленберга** — это вирусное заболевание, проявляющиеся снижением (более чем на 50%) молочной продуктивности, диареей, угнетением, отказом от корма, повышением температуры (40 °C и выше), абортми. Пути заражения — горизонтальный (от переносчика кровососущего насекомого — жвачному животному) и вертикальный (от инфицированной беременной самки — плоду).

1. Мельхорн с соавт., журнал «Изучение паразитов», том 102, выпуск 3 февраля 2008, 841. S.515-518. 2. Бифор Р.Л. с соавт., Журнал «Наука о животных» 1992, 70:597-602. 3. В зависимости от физиологического состояния, количества насекомых и качества пастбища. 4. Брюс и Декер, США, 1958. 5. Журнал «Ирландские фермеры» Управление фермой, ноябрь 2002.



БАКТЕРИАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ

- **моракселлез (инфекционный кератоконъюнктивит)** — полиэтиологичная остро протекающая и быстро распространяющаяся болезнь крупного рогатого скота, характеризующаяся лихорадкой, катаральным конъюнктивитом и гнойно-язвенным кератитом;
- **возбудители мастита** — у коров мастит в подавляющем большинстве случаев вызывают стрептококки и стафилококки;
- **кишечная палочка** — подвижная палочковидная бактерия, обитающая в кишечнике животных. Обнаруживается в почве и водоемах. Патогенные формы — возбудители кишечных болезней, объединенных общим названием эшерихиозы (коли-инфекции).

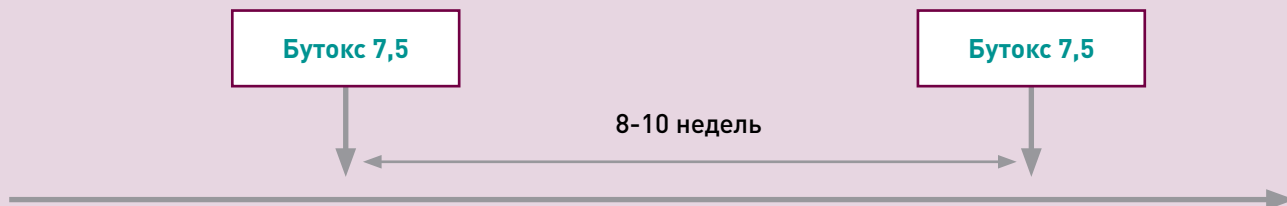
ПАЗАРИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ

- **пироплазмозы** — трансмиссивная болезнь животных, вызываемая паразитами эритроцитов крови — пироплазмами (бабезиями), сопровождающаяся высокой температурой, анемией и желтушностью слизистых оболочек, гемоглобинурией и расстройством деятельности многих органов и систем;
- **телязиоз (инвазионный кератоконъюнктивит)** — это инвазионная болезнь крупного рогатого скота, вызываемая нематодами телязиями, паразитирующими в протоках слезных желез, конъюнктивальном мешке и под третьим веком. В цикле развития телязий присутствует промежуточный хозяин — муха-коровница или полевая муха. Заражение происходит преимущественно в пастбищный сезон;
- **вольфартиоз** — инвазионная болезнь животных, вызываемая личинкой вольфартовой мухи при развитии ее в ранах, мацерированной коже или на слизистых оболочках естественных отверстий.

ПРОФИЛАКТИКА

Комплексные меры по борьбе с гнусом и противопаразитарная обработка животных.

Обработка против летающих насекомых и клещей



Однократная обработка помогает защищать против летающих насекомых в течение 8-10 недель, против клещей в течение 4-5 недель.



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



Бутокс 7,5

Готовый к применению инсектоакарицидный препарат с продолжительностью действия: до 10 недель защита от укуса летающих насекомых, до 5 недель от укуса клещей.

- Суспензия для наружного применения;
- Механизм действия дельтаметрина заключается в необратимой активации натриевых каналов мембран нервных клеток, деполаризации клеточных мембран и блокаде нервной проводимости, что приводит к нарушению двигательных рефлексов, и, в конечном итоге, вызывает полный паралич и гибель членистоногих;
- Удобная упаковка — бутылка со шприцем-дозатором;
- Не всасывается в системный кровоток;
- Без периода выведения: продукцию КРС можно использовать без ограничений.



ПОКАЗАНИЯ:

Для борьбы с эктопаразитами овец и КРС.

СОСТАВ: В 1 мл препарата содержится 7,5 мг дельтаметрина.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

Животных обрабатывают путем нанесения Бутокс 7,5 на кожу от основания хвоста до головы вдоль линии позвоночника.

Вид эктопаразита	Доза (мл/голову)
Мухи	Крупный рогатый скот: до 100 кг — 10 мл, 100-300 кг — 20 мл, свыше 300 кг — 30 мл. Овцы: 10 мл.

Вши	Крупный рогатый скот, овцы: до 500 кг — 10 мл, свыше 500 кг — 20 мл.
Кровососки (рунцы) овечьи, мошки	Овцы: 10 мл.
Клещи	Крупный рогатый скот: 15 мл на каждые 100 кг, но не более 75 мл на животное. Овцы: 10 мл.

ФОРМА ВЫПУСКА: 2,5 л, 250 мл.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ: 3 года при температуре не выше 25 °С в защищенном от прямых солнечных лучей месте, после

первого вскрытия флакона — не более 30 недель. Не хранить в холодильнике и не замораживать.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ:

Мясо — 0 суток, молоко — 0 суток.

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ:

Перед применением тщательно взбалтывают.

Не следует проводить обработку животных в периоды аномально высокой температуры воздуха (существует опасность слизывания препарата). Следует избегать попадания препарата в глаза, на слизистые оболочки животного или на кожу вокруг.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Бутокс 50



Концентрированный инсектоакарицидный препарат.

- Концентрат для приготовления раствора для наружного применения;
- Механизм действия дельтаметрина заключается в необратимой активации натриевых каналов мембран нервных клеток, деполаризации клеточных мембран и блокаде нервной проводимости, что приводит к нарушению двигательных рефлексов, и в конечном итоге, вызывает полный паралич и гибель членистоногих;
- Нанесение методом опрыскивания;
- Не всасывается в системный кровоток.

ПОКАЗАНИЯ: Для борьбы с эктопаразитами овец и КРС, включая иксодовых, саркоптоидных клещей, мух и вшей.

СОСТАВ: В 1 мл препарата содержится 50 мг дельтаметрина.

ФОРМА ВЫПУСКА: 1 л.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ: 36 месяцев при температуре не выше 25 °С в защищенном от прямых солнечных лучей месте.

ПЕРИОД ВЫВЕДЕНИЯ: Мясо — 5 суток, молоко — 3 суток.

ДОЗЫ И СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ:

КРС обрабатывают методом опрыскивания, рабочую эмульсию готовят непосредственно перед применением. Концентрация рабочего раствора (по действующему веществу) зависит от вида эктопаразитов.

Эктопаразиты	Количество Бутокс 50 на 1000 л воды		
	Обработка опрыскиванием	Обработка купанием	
		Первичное заполнение	Восполняемый объем
Саркоптоидные клещи	1000 мл	1000 мл	1500 мл
Вши	250 мл	250 мл	375 мл
Мухи и иксодовые клещи	500 мл	500 мл	750 мл

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Офис MSD Animal Health Россия ООО «Интервет»

119021, Россия, Москва, ул. Тимура Фрунзе,
д. 11, стр. 1, БЦ «Демидов»
Тел. +7 495 9567140
www.msd-animal-health.ru

Юридический адрес:

143345, Россия, Московская область,
г. Наро-Фоминск, рабочий поселок Селятино
ул. Промышленная, д. 81/1





Современный информационный портал
для ветеринарных специалистов КРС
www.ruminants.msd-animal-health.ru



КАТАЛОГ ПРОДУКТОВ MSD ANIMAL HEALTH для КРС

Вы можете получить полную информацию о наших
продуктах и подобрать схему их применения в зависимости
от заболевания



КАЛЬКУЛЯТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВА

С помощью специального цифрового инструмента вы
можете рассчитать эффективность своего хозяйства



БОЛЬШЕ ПОЛЕЗНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Узнайте больше о компании MSD Animal Health
на сайте www.msd-animal-health.ru, а также
посетите группы MSD Animal Health Россия
в социальных сетях.