



**Мероприятия
государственной ветеринарной службы
Ленинградской области по сохранности и
продуктивному долголетию КРС**

Управление ветеринарии
Ленинградской области



Производство молока в хозяйствах Ленинградской области



Показатели 2022 года

**Выход телят -82%,
растелилось коров
-79%,
% ввода нетелей -
36%
Надой - 9 532 кг**





Форма ветеринарной отчетности 2-ВЕТ



Утверждена приказом МСХ РФ
от 21 февраля 2022 г. №89
«О Регламенте предоставления информации в
систему государственного информационного
обеспечения в сфере сельского хозяйства»

Период, год/ Причины	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	1 п/г 2023
Падёж всего, голов	698	630	632	880	587	499	185	236	343
<i>в т. ч. молодняка</i>	<i>514</i>	<i>499</i>	<i>417</i>	<i>614</i>	<i>579</i>	<i>363</i>	<i>117</i>	<i>183</i>	<i>295</i>
Аборты	2 027	2602	2380	1852	2092	1637	1498	1477	1026
Мертворождённый приплод	2000	2841	2095	2120	2055	1894	1593	1498	966
Итого недополучено поголовья	4 725	5 443	5 107	4 853	4 734	4 030	3 393	3 394	2 335



Форма ветеринарной отчетности 2-ВЕТ

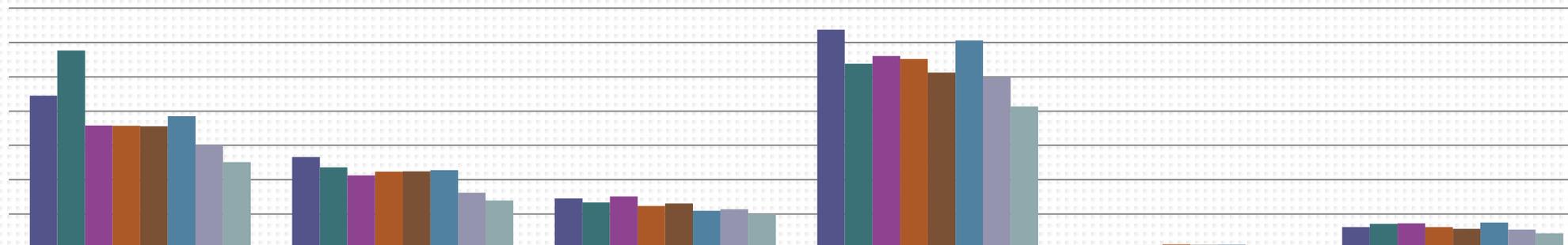


Сведения о незаразных болезнях КРС в хозяйствах Ленинградской области в первом полугодии 2023 года

	Зарегистрировано больных животных первично, голов	Из числа зарегистрированных больных пало и вынужденно убито, голов	
		пало	в/убой
Хозяйства всех категорий,	47 778	343	2 267
в т. ч. СХП	47 009 (98%)	338	2 262
В том числе молодняк,	15 738 (33%)	295 (86%)	1 189 (52%)
в том числе в возрасте 1-10 дней	5 974 (38%)	105 (36%)	



Удельный вес заболеваемости КРС незаразными болезнями



	Болезни органов пищеварения	Болезни органов дыхания	Болезни обмена веществ	Болезни органов размножения	Отравления	Травмы
■ 2015 год	44 502	26 615	14 563	63 697	697	6 231
■ 2016 год	57650	23585	13361	53738	380	7141
■ 2017 год	35784	21268	15124	56008	630	7313
■ 2018 год	35747	22383	12391	55143	1169	6232
■ 2019 год	35601	22412	13110	51204	1024	5689
■ 2020 год	38471	22781	11001	60573	1100	7510
■ 2021 год	30147	16242	11414	49858	314	5474
■ 2022 год	25105	14000	10061	41343	343	4392



Причины выбраковки коров в агропромышленных предприятиях Российской Федерации

Максимальный возраст использования коров на молочных комплексах составляет **5-6 лет**, в среднем **2-3 лактации**.

низкая молочная продуктивность – 37%,
заболевания репродуктивных органов – 13%,
болезни вымени – 11%,
туберкулез – 10%, лейкоз КРС – 2%,
прочие причины выбытия – 26%



Выбраковка коров дойного стада Ленинградской области

Период	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	1 п/г 2023
Количество выбывших коров, голов	20 728	22 834	22 595	21 269	21 534	22 258	14 836
% от общего поголовья	33%	37%	37%	36%	35%	36%	22%

Выбыло 22 258 голов

Первотёлки 3 764 (17%)





Анализ причин выбытия коров дойного стада в хозяйствах Ленинградской области



	полугодие		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Зообрак -	37%	31%	33%
Болезни органов размножения маток	15%	8%	19%
Болезни конечностей	10%	14%	12%
Болезни обмена веществ	10%	11%	11%
Болезни органов пищеварения	8%	6%	8%



За 1 п/г 2023 года
- выбыло 14 836 голов коров
- пала 41 голова коров
- вынужденно убито 1341



Причины выбраковки

- Практикуемый высококонцентратный тип кормления
- Дисбаланс питания
- Стрессы
- Гиподинамия
- Несвоевременная ортопедическая диспансеризация
- Отсутствие солнечной инсоляции
- Развитие иммунодефицитных состояний



Поручение от 24.03.2021 года №7/21 о подготовки программы мероприятий по увеличению продуктивности животных и продолжительности их хозяйственного использования

Разработан план основных мероприятий по увеличению продуктивности животных и продолжительности их хозяйственного использования.

Комплексные меры:

- Управление ветеринарии Ленинградской области;
 - Отдел животноводства комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области.
 - Отделы АПК при Администрации МО Ленинградской области

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Председателя Правительства
Ленинградской области – председатель
комитета по агропромышленному и
рыбохозяйственному комплексу
Ленинградской области

« 02 » апреля 2021 г. О.М. Малащенко

ПЛАН ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
ПО УВЕЛИЧЕНИЮ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИВОТНЫХ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ
ИХ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

№ п/п	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Исполнитель
1.	Разработать и направить в подведомственные Управление ветеринарии Ленинградской области учреждения форму ежемесячной отчетности о сохранности поголовья крупного рогатого скота	до 9 апреля 2021	Управление ветеринарии Ленинградской области, Отдел животноводства комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области
2.	Предоставить доступ ветеринарии Ленинградской области к системе «СИЛЭКС»	до 9 апреля 2021	Отдел животноводства комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области





Профилактика болезней незаразной этиологии в хозяйствах Ленинградской области в 2022 г.



	Обследований	Выявлено	Вылечено
Диагностика субклинического мастита	378 184	18 043 (5%)	17 876 (99%)
Акушерско-гинекологическая диспансеризация маточного поголовья	54 198	23 300 (43%)	23 045 (99%)

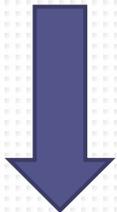
Биохимические исследования крови, молока и мочи от животных дойного стада:

2022 год - 10 465 (34%) доля отклонений

2021 год - 14 442 (36%)

2020 год - 19 623 (29%)

2011 год - 34 496 (38%)



Витаминизация

123 002 головы КРС

1 903 головы МРС

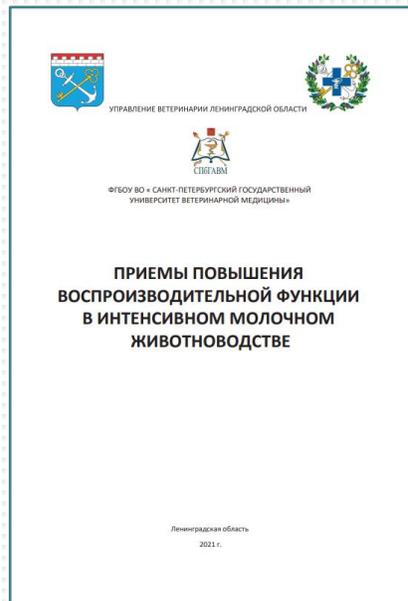
69 003 головы свиней



Методические рекомендации



Приёмы повышения
воспроизводительной
функции в интенсивном
молочном животноводстве



Профилактика и лечение
диспепсии у новорождённых
телят



для скачивания





Результаты исследования кормов в 2022 г



**1200 проб кормов
собственной заготовки**

**3,5 млн. рублей из
регионального бюджета**

**Семинары, совещания,
консультации**





Семинары для специалистов ветеринарной и зоотехнической службы «Профилактика болезней КРС различной этиологии: пути увеличения сохранности поголовья и продуктивного долголетия»



Ежегодно с 2021 года 2 раза в год

Приняли участие лучшие российские спикеры по вопросам:

- устранения ацидоза рубца коров при интенсивном силосно-концентратном кормлении,
- оказания государственной поддержки,
- качества заготовленных кормов и организации кормления высокопродуктивного скота,
- стратегии профилактики инфекционных болезней и болезней копыт,
 - применения противомикробных средств,
 - исследований методами ИФА и ПЦР.





Конкурс профессионального мастерства «Лучший ветеринарный ортопед Северо-Западного федерального округа»



29 участников из Ленинградской области, Санкт-Петербурга, Республики Коми, Новгородской, Псковской и Архангельской областей, а также в номинации «Юные мастера» соревновались студенты Беседского сельскохозяйственного техникума и студенты колледжа «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»



Основные показатели рентабельности отрасли молочного животноводства:

Сохранность поголовья – **98%**

Выход телят не менее **82%**

Процент стельности не менее **60%**

Наличие в гинекологической структуре стада не более **10%** бесплодных коров

Основа воспроизводства – сбалансированный рацион доя для поддержания необходимого энергетического уровня и уровня рН в рубце.

Кормление – основной фактор продуктивного долголетия





8 (931) 991-26-56
veterinary.lenobl.ru



Роль объемистых кормов в молочной продуктивности коров Ленинградской области

Савенко Юрий Петрович - ведущий ветеринарный врач ГБУ ЛО «Станции по борьбе с болезнями животных Волховского и Киришского районов», кандидат сельскохозяйственных наук



ГОСТ -55452- 2021 Сено и сенаж. Общие технические условия



ГОСТ -55986- 2022 Силос и силаж. Общие технические условия





Перечень физико-химических показателей контролируемых в новых ГОСТах (силос, силаж, сенаж и сено) в т.ч. и вновь введенные:

- 1) сухое вещество,
- 2) сырой протеин,
- 3) сырая клетчатка,
- 4) нейтрально-детергентная клетчатка,**
- 5) кислотнo-детергентная клетчатка,**
- 6) сырая зола,
- 7) аммиачный азот от общего азота,
- 8) массовая доля молочной кислоты
(от уксусной, молочной, масляной кислот)
- 9) массовая доля масляной кислоты
- 10) рН (силоса, силажа) ед. рН
- 11) обменная энергия**



Сырой протеин в силосе (ГОСТ 55986 - 2022)

в сухом веществе, г/кг, не менее



Вид корма	1-го класса	2-го класса	3-го класса
Из: - кукурузы	80 (80)	75 (75)	75 (75)
- однолетних и многолетних бобовых трав	160 (150)	140 (130)	120 (110)
- однолетних и многолетних злаковых трав	130 (120)	120 (110)	110 (100)
- бобово-злаковых смесей	140 (130)	130 (120)	110 (110)
подсолнечника	120 (0)	100 (0)	90 (0)



Сырая клетчатка в силосе (ГОСТ 55986- 2022)

в сухом веществе, г/кг, не менее



Вид корма	1-го класса	2-го класса	3-го класса
Из: - кукурузы	220 (280)	240 (310)	260 (330)
- бобовых и бобово-злаковых смесей	280 (280)	300 (310)	320 (330)
- злаковых и злаково-бобовых трав	270 (280)	290 (310)	310 (330)
- сорго, подсолнечника, др. растений и их смесей	270 (280)	300 (310)	320 (330)



Обменная энергия в силосе (ГОСТ 55986- 2022)



в сухом веществе, МДж/кг, не менее

Вид корма	1-го класса	2-го класса	3-го класса
Из: - кукурузы	11,0	10,7	10,4
- бобовых и бобово-злаковых смесей	10,1	9,6	9,2
- злаковых и злаково-бобовых трав	9,6	9,2	8,7
- сорго, подсолнечника, др. растений и их смесей	9,6	9,2	8,7



Распределение питательных веществ в рационе коров 600 кг продуктивностью 10 000 кг молока

РАЦИОН

ОБЪЕМИСТЫЕ КОРМА (С.В. – 12 кг)

А) Обменная энергия: сено -8,8 МДж/кг; 1,2 кг С.В.
силос – 10,8 МДж/кг; 10,8 кг С.В.
СРЕДНЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ОЭ - 10,5 МДж/кг, С.В.

Б) Сырой протеин: сено – 9%; 1,2 кг С.В.
силос – 16,1%; 10,8 кг С.В.
СРЕДНЕЕ СОДЕРЖАНИЕ С.ПРОТЕИНА – 15,4%

КОНЦЕНТРИРОВАННЫЕ КОРМА (12 кг С.В.)

А) СРЕДНЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ОЭ – 11,2 МДж/кг С.В.

**Б) СРЕДНЕЕ СОДЕРЖАНИЕ С.ПРОТЕИНА – 18,3%
в 1 кг С.В.**

Содержится в рационе для раздойной группы коров:

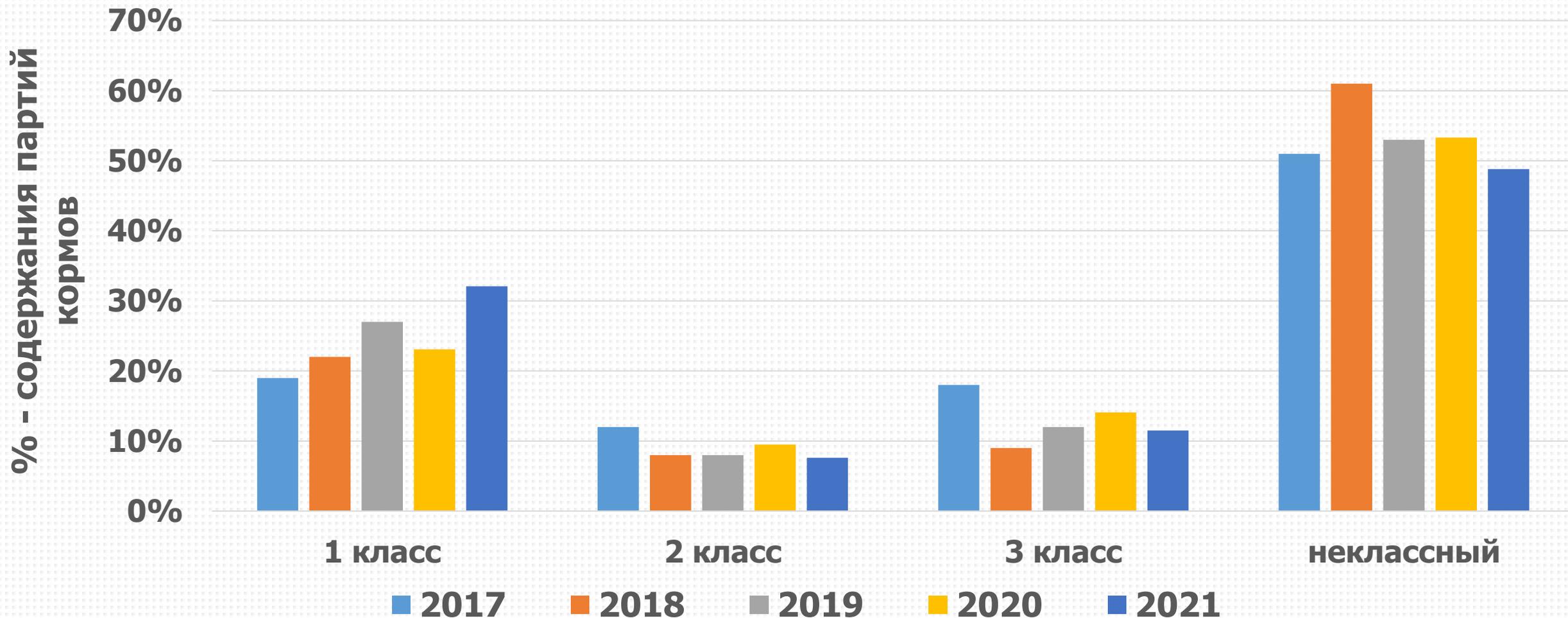
- 1) Соотношение общей питательности (ОЭ) объемистых к концентрированным - 48,4 : 51,6 ;
- 2) **Обменной энергии - 10,9 МДж/кг СВ ;**
- 3) **Сырого протеина - 16,5% в 1 кг СВ.**

ЦЕЛЬ:

**ОЭ 11,5 МДж/кг ;
С.протеин – 19%**



Оценка качества заготовленных кормов хозяйствами Ленинградской области за 2017-2021 г (по классам)





Выводы для повышения качества заготавливаемых кормов



- **Планомерно, наращивать количество вносимых удобрений (органических и минеральных) после каждого укоса.**
Шаговый расчет: дополнительные азотные удобрения по 30 кг/га ДВ; позволят увеличить на 2% протеин в зеленой массе.
- **Пользоваться внекорневой (листовой) подкормкой** (Антистресс весной и осенью, Плюс аминокислоты, и др).
- **Создавать систему орошения кормовых угодий**
- **Скашивание** трав в оптимальную фазу вегетации; для получения в кормах высокой обменной энергии.
- **Контролировать закладку первых силосных траншей по сух. в-ву в траве,** силосовать с кислотными консервантами.
- Стремиться к увеличению в сочных кормах **содержание сырого протеина до 16 - 18%.**
- **Сочные корма из трав с высоким протеином заготавливать с химическими консервантами.**





8 (931) 991-26-56
veterinary.lenobl.ru

Средняя питательность сухого вещества кормов Ленинградской области, 2021-2022 гг, %(новый ГОСТ)

	Сырой протеин,%				Сырая клетчатка %			Обм. Энергия,МДж		
	2021 год	2022 год	+/-	ГОСТ 1 кл	2021 год	2022 год	ГОСТ	2021 год	2022 год	Не менее
Силос	13,1	12,5	-0,6	>13 _{зл} >14 б-зл	29,6	29,5	<27(1) <29(2)	9,7 зл	9,8 зл	10,1 б-зл
Силаж	11,9	12,2	+0,3	>13 _{зл} >16 б-зл	30,0	29,0	<25(1) <28(2)	9,2	9,4	11,1 б-зл
Сенаж	10,0	11,2	+1,2	>14 _{зл} >16 б	31,6	29,8	<26 _{б-зл} <27 зл	8,6	8,8	9,5 б-зл
Силос+ сенаж	12,4	12,3	-0,1		30,0	29,4		9,4	9,7	11- 11,5
Сено	7,4	7,4	-0,3	>13 _{зл} >15 б	35,1	33,4	<27 _{б-зл} <28 зл	8,2	8,4	9,1



Противоэпизоотические мероприятия, как фактор устойчивого эпизоотического благополучия Ленинградской области

Герасимов Сергей Вадимович

Главный специалист Управления ветеринарии Ленинградской области

14 сентября 2023 года



Основа противоэпизоотической работы



Противоэпизоотическая комиссия
Ленинградской области



Противоэпизоотические комиссии
районов





Командно-штабные и тактико-специальные учения, строевые смотры госветслужбы



Межрегиональные тактико-специальные учения **04.08.2023**



Командно-штабные учения в каждом районе области с **13 по 31 марта 2023**



Экстренный сбор сводного мобильного отряда госветслужбы **28.10.2022**





Оснащение государственной ветеринарной службы Ленинградской области



Наименование дезинфекционной техники	Количество
Автомобиль ДУК	26
Ранцевый распылитель "Штиль", бензо	64
Ранцевый распылитель "Штиль", ручной	2
Распылитель РА - 80	5
Дезустановка "Унигрин"	3
Ранцевый опрыскиватель "Квазар"	2
Аэрозольный генератор холодного тумана	10
Аэрозольный генератор горячего тумана	18
Мотораспылитель "Чемпион"	5
Аппарат высокого давления "Керхер"	5
ИТОГО	140 единиц

✓ 6,5 тонн дезинфицирующих средств



Эпизоотическое благополучие Ленинградской области

Инфекционная болезнь	Последний случай
Сап	1953 год
Сибирская язва	1988 год
Туберкулёз	1985 год
Болезнь Ньюкасла	2000 год
Болезнь Гамборо	1999 год
Классическая чума свиней	2000 год
Африканская чума свиней	2019 год
Ящур	1975 год
Бешенство	2017 год (единичный случай с 1987 по 2023 гг.)
Лейкоз КРС	2020 год (единичный случай с 2016 по 2023 гг.)
Трихофития КРС	2020 год
Орнитоз	2020 год
Оспа овец и коз	2021 год



Контроль работы хозяйств и предприятий



- ежеквартальные обследования промышленных предприятий, осуществляющих деятельность по содержанию, разведению и убою животных;
- ежедекадные ветеринарно-санитарные обследования ЛПХ;
- ежемесячные ветеринарно-санитарные обследования КФХ;

В 2023 году проведено более 16,5 тысяч обследований





Исполнение плана диагностических, ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий

Мероприятия	Всего
Вакцинаций КРС	КРС - 1 441 701
Диагностических исследований КРС	КРС - 858 535
Профилактических обработок и дегельминтизаций КРС	КРС - 146 389

Всего в 2022 году проведено 2 446 625 головообработок КРС



Вакцинация против заразных болезней КРС



Наименование болезни	Вакцинировано, голов
Вирусная диарея	216 320
Инфекционный ринотрахеит	227 600
Колибактериоз	64 584
Коронавирусная инфекция	90 787
Лептоспироз	154 388
Парагрипп-3	228 015
Пастереллёз	173 545
Респираторно-синтициальная инфекция КРС	219 304
Ротавирусная инфекция	87 787
Сальмонеллез	20 790
Сибирская язва	36 004
Трихофития	79 756
Эмфизематозный карбункул (ЭМКАР)	29 300
Энтеротоксемия	9 036
Аденовирусная инфекция	1 800



Диагностика инфекционных и инвазионных болезней КРС



Наименование болезни	Проведено исследований	Положительные находки
Бруцеллёз	263 786	0
Лептоспироз	6 989	0
Лейкоз	180 600	0
Листерия	29 694	0
Туберкулёз	253 485	0
Паразитарные инвазии (кокцидиозы, аскаридозы, трематодозы, цестодозы и пр.)	68 581	0
Вирусная диарея, инфекционный ринотрахеит, парагрипп-3	3 285	0
Блютанг	1 425	0
Ящур	2 148	0
Трихомоноз	253 485	0
Хламидиоз	68 581	0
Сальмонеллёз	1 503	1
Прочие инфекции (сибирская язва, кампилобактериоз, заразный узелковый дерматит, паратуберкулёз и др.)	1 338	26



Выполнение требований по карантинированию племенного КРС перед вывозом в Беларусь



<p>Исследования в рамках ветеринарных требований при ввозе на таможенную территорию Евразийского экономического союза и (или) перемещении между государствами-членами племенного и пользовательного КРС (в ред. решений Коллегии Евразийской экономической комиссии от 04.12.2012 N 254, от 08.12.2015 N 160)</p>	<p>Проводят ГБУ ЛО «СББЖ районов»</p>	<p>Дополнительные требования со стороны ветеринарного законодательства Республики Беларусь</p>	<p>Проводят лаборатории с соответствующей аккредитацией (например, ФГБУ «ВНИИЗЖ»)</p>
	<p>✓ туберкулёз</p>		<p>ящур</p>
	<p>✓ паратуберкулёз</p>		<p>блютанг</p>
	<p>✓ лейкоз</p>		<p>болезнь Шмалленберга</p>
	<p>✓ трихомоноз</p>		
	<p>✓ кампилобактериоз</p>		
	<p>✓ хламидиоз</p>		
	<p>✓ лептоспироз</p>		
<p>✓ бруцеллёз</p>			



Выполнение требований по карантинированию племенного КРС перед вывозом в Беларусь



Эпизоотическое благополучие территории Ленинградской области

- ✓ **ГЭ КРС**
- ✓ **ящур**
- ✓ **контагиозная плевропневмония**
- ✓ **везикулярный стоматит**
- ✓ **блутанг**
- ✓ **чума КРС**
- ✓ **ЗУД**
- ✓ **лейкоз**
- ✓ **бруцеллёз**
- ✓ **туберкулёз**
- ✓ **паратуберкулёз**
- ✓ **лептоспироз**
- ✓ **сибирская язва**

**Отсутствие
вакцинации
против:**

- ✓ **бруцеллёза**
- ✓ **ящура**



Совместные мероприятия в дикой фауне региона



С целью обнаружения павших диких животных
в 2023 году проведено 1 226 поисковых рейдов

Раскладка антирабической вакцины в дикой фауне
в 2023 году распространено 458 000 доз вакцины

Проведена лабораторная диагностика на АЧС
материала от кабанов

в 2023 году 1 638 исследований

Проведена лабораторная диагностика на ВПГП
материала от дикой и синантропной птицы

в 2023 году 1 079 исследований



Контроль перемещения и реализации животных и продукции



Ветеринарно-полицейские посты:



138 км. а/д «СПб - Псков»
(Лужский район),
с 2013 года



598 км. а/д «Россия»
(Тосненский район),
с 2013 года



101 км а/д А-120
«Санкт-Петербургское
Южное полукольцо»
(Тосненский район),
с марта 2022 года

Проведение рейдовых мероприятий



В 2023 году досмотрено
2 365 транспортных средств.
Задержано 455 кг говядины и 229 кг баранины –
направлено на переработку в корм животным

В 2023 году проведено **722** рейда.
Выявлено 16 случаев нарушения
ветеринарного законодательства, **из
оборота изъята** подконтрольная
продукция общим объёмом **214** кг



Просветительская работа



Распространено:
8 666 буклетов и листовок,
разослано
895 информационных писем

Проведено:
348 сходов граждан

Опубликовано:
279 статей в СМИ

Размещается информация на сайте Управления и в соцсетях

Организована круглосуточная работа дежурных **«горячей линии»** Управления ветеринарии **8 (931) 991-26-56** и подведомственных учреждений СББЖ районов, посредством мобильной связи





Государственной ветеринарной службой разработаны и согласованы с профильными службами и ведомствами региональные и межсубъектовые планы экстренного реагирования

Планы мероприятий по предупреждению заноса и распространения **гриппа птиц и АЧС** на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области на 2021-2023 годы, утв. Губернаторами Санкт-Петербурга и Ленинградской области;

Региональные планы по предупреждению заноса и распространения бешенства, **лейкоза КРС, ящура и др. инфекций**, утв. Губернатором Ленинградской области;

Комплексный план мероприятий **по предупреждению заболеваний особо опасными болезнями**, в том числе общими для людей и животных, на территории Ленинградской области на 2022 – 2027 гг.», утверждённый Губернатором Ленинградской области.

Спасибо за внимание!



8 (931) 991-26-56
veterinary.lenobl.ru



vicgroup.ru

ГРУППА
КОМПАНИЙ
ВИК



Консорциум рубца КРС

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК

Ветеринарный врач-консультант
Дивизион развития дистрибуции
животноводства
к.с-х.н. Дуняшев Тимур Петрович

ИЗУЧЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ РУБЦА ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

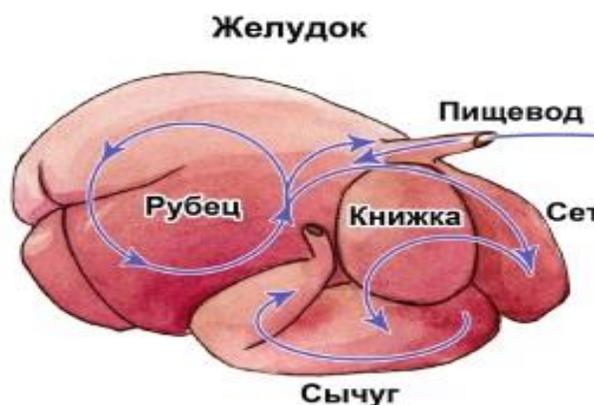
60% клетчатки,
60-80% протеина,
95% легкопереваримых углеводов расщепляются микробными ферментами в рубце.

До 10% патогенов (включая стафилококки, кампилобактерии, фузобактерии, энтеробактерии, пептококки, микоплазмы) для клинически здоровых животных является нормой.

На 90% целлюлолитики и лактат-утилизирующие микроорганизмы чувствительны к снижению pH, **а 100%** патогенов и лактобактерий - нет.

Свыше 1000 различных видов микроорганизмов содержатся в рубце клинически здоровых животных:
100 млрд клеток бактерий,
100 млн клеток архей,
1 млн клеток грибов.

Свыше 80% некультивируемые ранее микроорганизмы, роль которых не известна. Обнаружены они только молекулярно-генетическими методами.



6,2-6,8 pH у клинически здоровых коров
5,7-6,2 при субклиническом ацидозе
менее 5,7 при клиническом ацидозе.

Свыше 30% микроорганизмов рубца у клинически здоровых коров это целлюлолитики.

До 15% у клинически здоровых коров лактат-утилизирующие виды, перерабатывающие молочную кислоту.

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА МИКРОБИОМОВ

Полный состав микроорганизмов

- ЖКТ и других биотопов организма животных
- Воды, кормов
- Подстилки
- Объектов окружающей среды

Количество патогенов

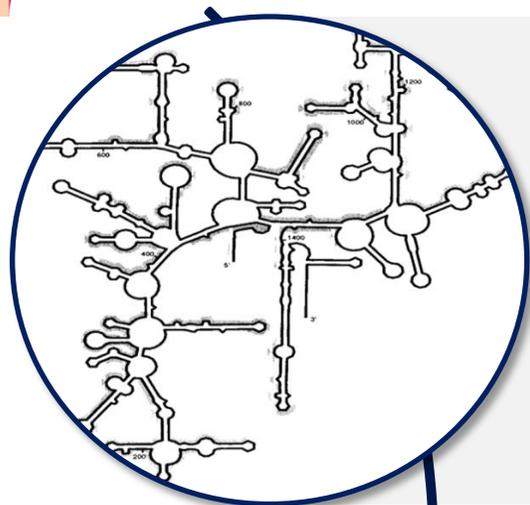
Возбудители заболеваний, в т.ч. энтеробактерии, стафилококки, клостридии, кампилобактерии, фузобактерии, пастереллы, микоплазмы и пр.

Некультивируемые бактерии

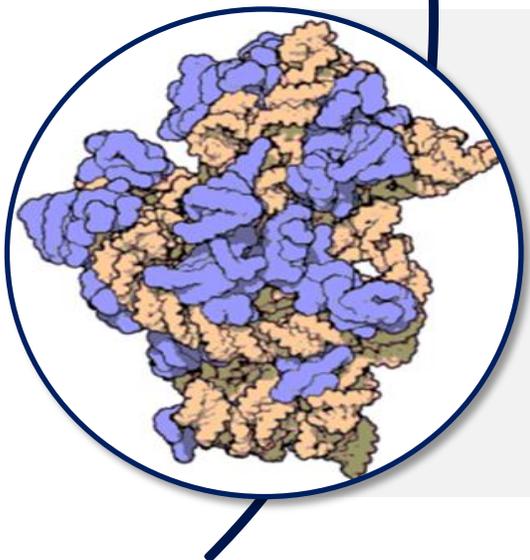
- Не выявляемые на селективных питательных средах
- В том числе среди известных таксонов (например, некультивируемые стафилококки)
- Доля в сообществах до 99%
- Часто имеющие важную экологическую роль и свойства патогенности

- Контроль вторичных инфекций
- Контроль микрофлоры подстилки и мест содержания
- Контроль микрофлоры воды и кормов
- Контроль состава микробиологических препаратов
- «Входящий» и «исходящий» контроль микрофлоры в хозяйствах

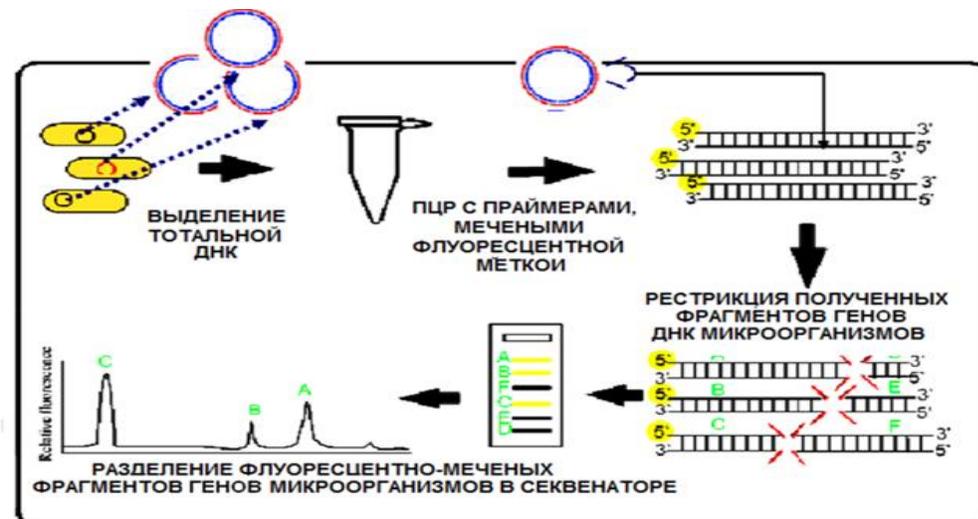
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ



T-RFLP – для определения количества, относительной численности и таксономической принадлежности всех бактерий



NGS – для определения биоразнообразия микроорганизмов



Методика полногеномного секвенирования

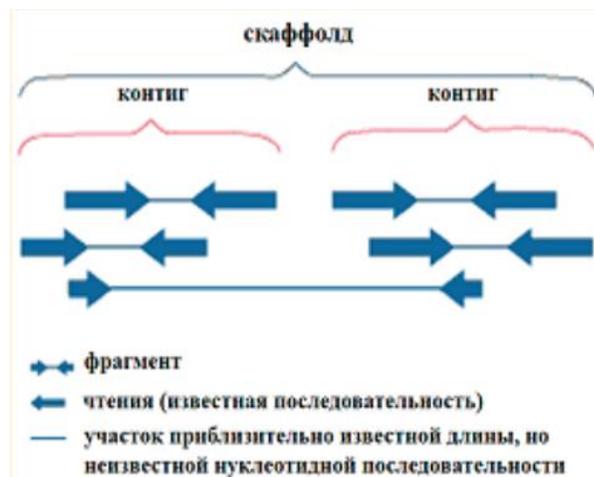
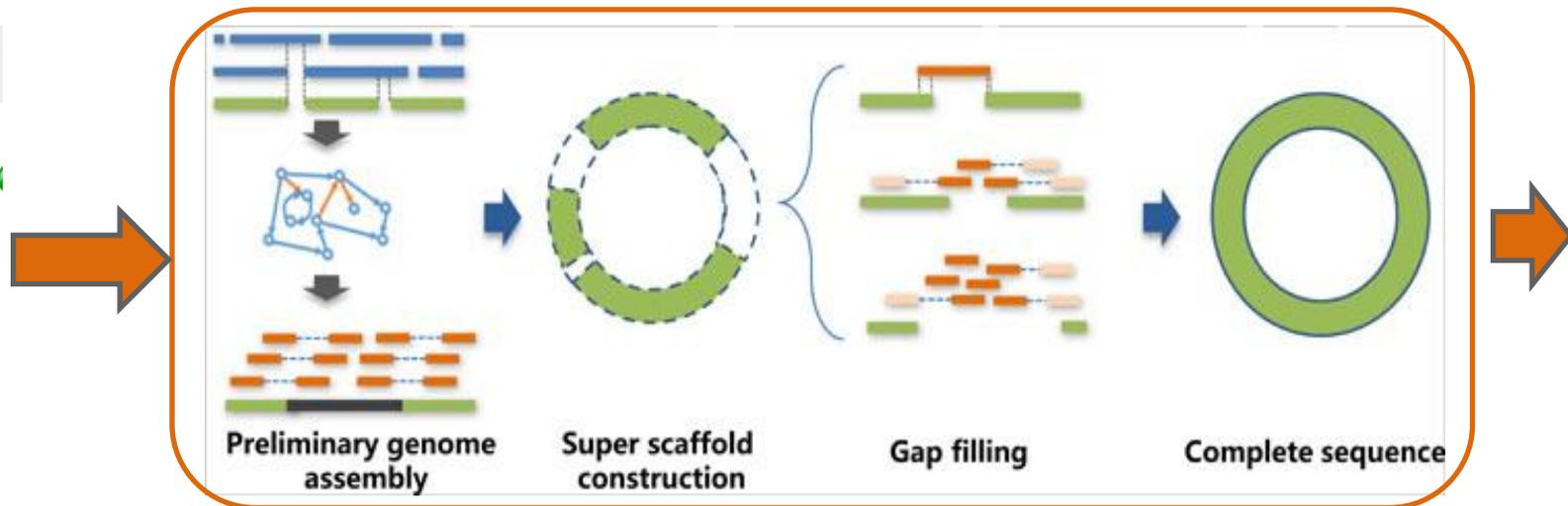
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

СБОРКА ГЕНОМА

FastQC Report

Summary

- ✓ Basic Statistics
- ✓ [Per base sequence quality](#)
- ✓ [Per tile sequence quality](#)
- ✓ [Per sequence quality scores](#)
- ✗ [Per base sequence content](#)
- ✓ [Per sequence GC content](#)
- ✓ [Per base N content](#)
- ! [Sequence Length Distribution](#)
- ! [Sequence Duplication Levels](#)
- ! [Overrepresented sequences](#)
- ✓ [Adapter Content](#)



KEGG Biosynthesis of antibiotics - Reference pathway

[Pathway menu | Organism menu | Pathway entry | Hide module list | User data mapping | Image (png) file]

Reference pathway

Category title

KEGG module

Carbohydrate and lipid metz

Other carbohydrate me

M00793 dTDP-L-rham

M00794 dTDP-6-deo

M00795 dTDP-beta-L

M00796 dTDP-D-myc

M00797 dTDP-D-desc

M00798 dTDP-L-myc

M00799 dTDP-L-olear

M00800 dTDP-L-megi

M00801 dTDP-L-olivo

M00802 dTDP-D-foro

M00803 dTDP-D-ang

Terpenoid backbone bi

M00849 C5 isopreno

M00364 C10-C20 iso

sterol biosynthesis

M01102 Ergocalcifero

Nucleotide and amino acid m

Acromatic amino acid me

M00022 Shikimate pe

Secondary metabolism

biosynthesis of second

M00672 Penicillin bio

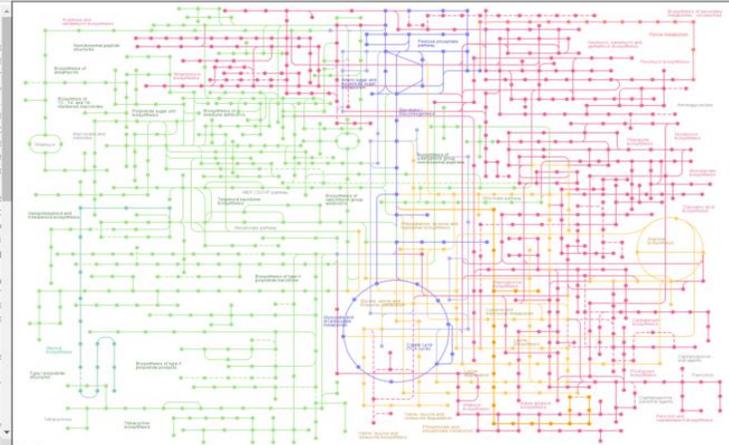
M00673 Cephamycin

M00675 Carbapenem

M00736 Nocardicin A

M00674 Clavaminat

M00773 Tylosin biosy



МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ СЕТЬ В. МEGATERIUM

Organism Overview for *Bacillus megaterium* (1404.1)

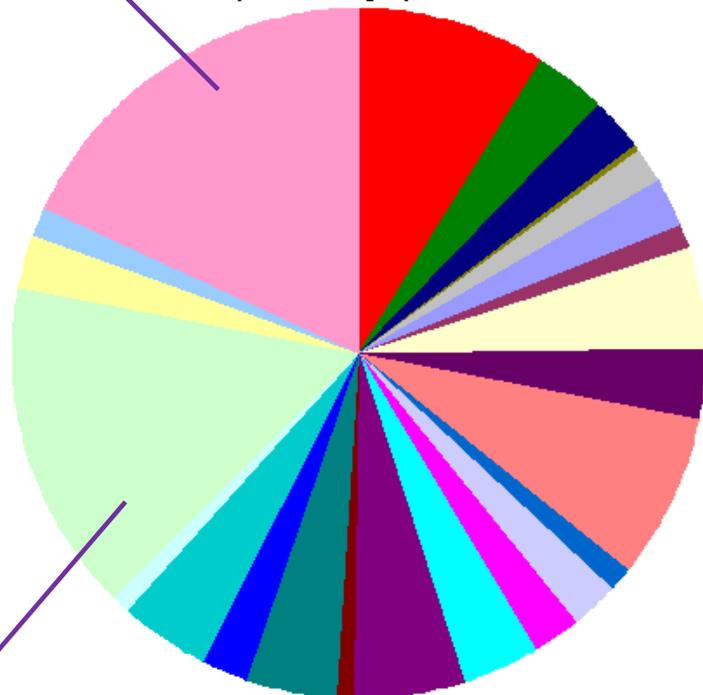
Genome	Bacillus megaterium (Taxonomy ID: 1404) 
Domain	Bacteria
Taxonomy	Bacteria; Bacillus megaterium
Neighbors	View closest neighbors
Size	6,113,972
GC Content	37.5
N50	822311
L50	3
Number of Contigs (with PEGs)	617
Number of Subsystems	490
Number of Coding Sequences	6324
Number of RNAs	158

Углеводный обмен

Subsystem Coverage



Subsystem Category Distribution



Аминокислотный обмен

Subsystem Feature Counts

- ☒ Cofactors, Vitamins, Prosthetic Groups, Pigments (340)
- ☒ Cell Wall and Capsule (123)
- ☒ Virulence, Disease and Defense (95)
- ☒ Potassium metabolism (13)
- ☒ Photosynthesis (0)
- ☒ Miscellaneous (60)
- ☒ Phages, Prophages, Transposable elements, Plasmids (5)
- ☒ Membrane Transport (86)
- ☒ Iron acquisition and metabolism (42)
- ☒ RNA Metabolism (179)
- ☒ Nucleosides and Nucleotides (129)
- ☒ Protein Metabolism (285)
- ☒ Cell Division and Cell Cycle (48)
- ☒ Motility and Chemotaxis (84)
- ☒ Regulation and Cell signaling (81)
- ☒ Secondary Metabolism (7)
- ☒ DNA Metabolism (140)
- ☒ Fatty Acids, Lipids, and Isoprenoids (192)
- ☒ Nitrogen Metabolism (31)
- ☒ Dormancy and Sporulation (162)
- ☒ Respiration (78)
- ☒ Stress Response (163)
- ☒ Metabolism of Aromatic Compounds (24)
- ☒ Amino Acids and Derivatives (596)
- ☒ Sulfur Metabolism (91)
- ☒ Phosphorus Metabolism (53)
- ☒ Carbohydrates (661)



Графический язык отображения информации в базе данных KEGG

Objects

- gene product, mostly protein but including RNA
- other molecule, mostly chemical compound
- another map

Arrows

- molecular interaction or relation
- link to another map
- pointer used in legend
- missing interaction (eg., by mutation)

Protein-protein interactions

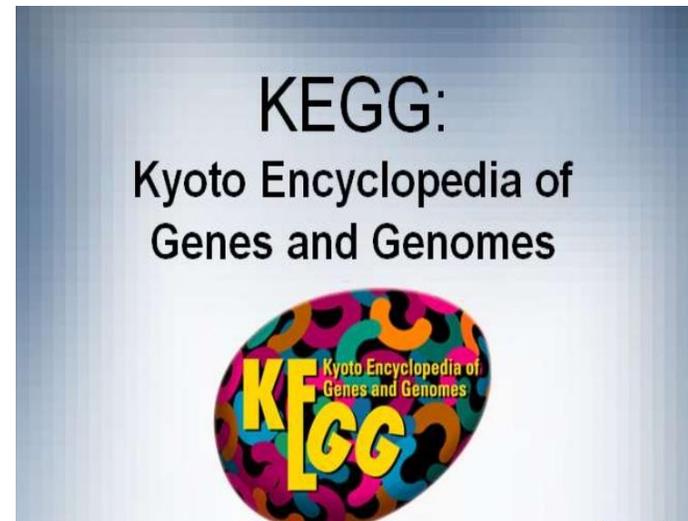
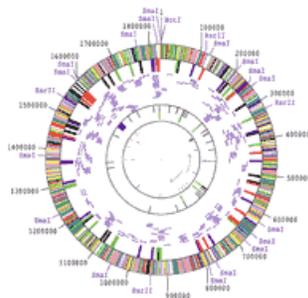
- phosphorylation
- dephosphorylation
- ubiquitination
- glycosylation
- methylation
- activation
- inhibition
- indirect effect
- state change
- binding/association
- dissociation
- complex

Gene expression relations

- expression
- repression
- expression
- indirect effect

Enzyme-enzyme relations

- two successive reaction steps



63.46 фермент, гены которого обнаружены в составе генома

27.22 Фермент, гены которого не обнаружены в составе генома

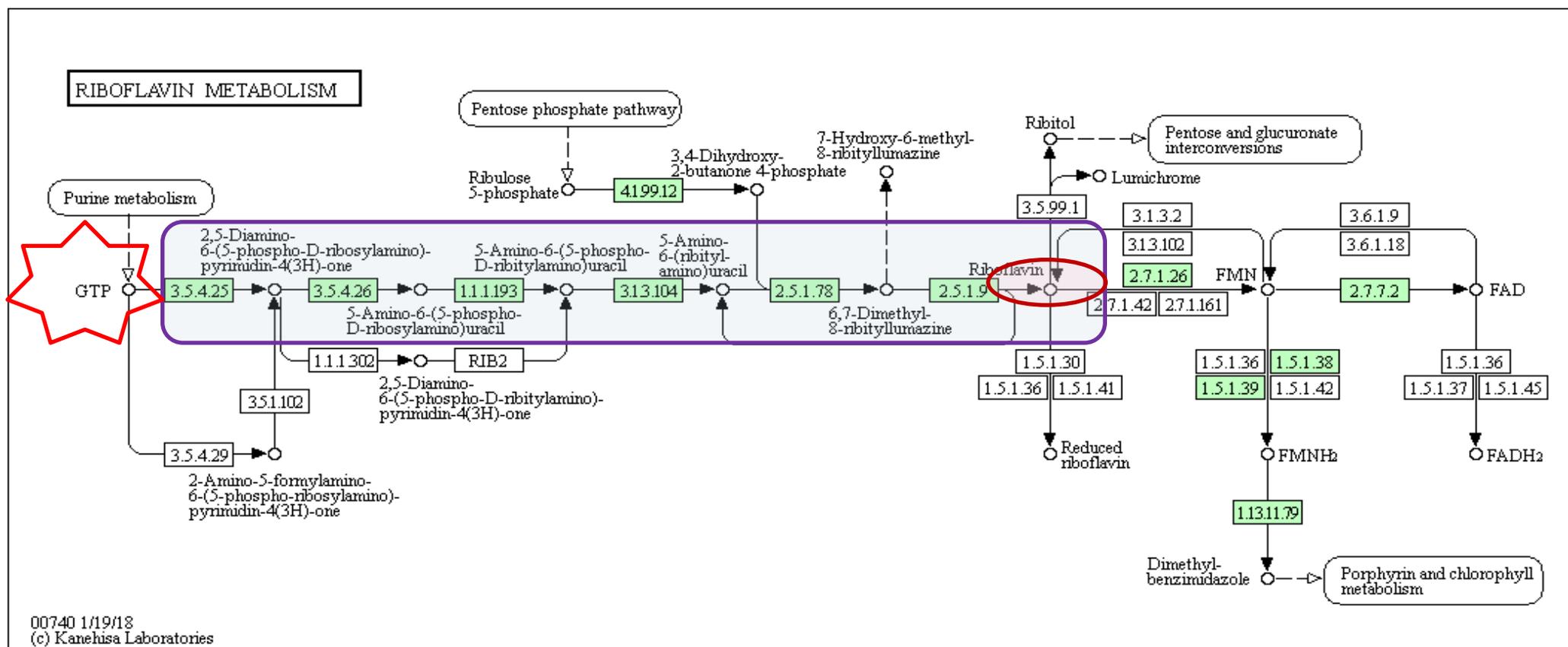
- молекулярная связь

- отсутствие связи (в т.ч., вследствие мутации)

Биосинтез витамина В2 (рибофлавина)

Недостаток рибофлавина у коров:

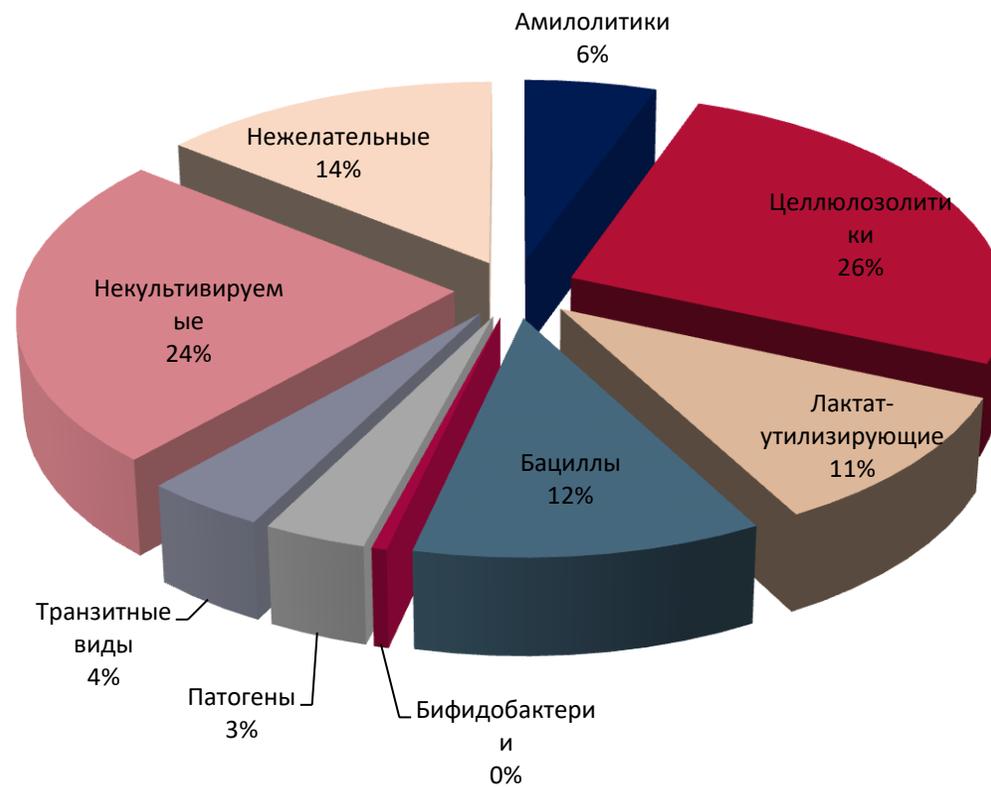
- задержка роста молодняка,
- дерматит, паралич конечностей,
- поражения желудочно-кишечного тракта



ОТБИРАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ



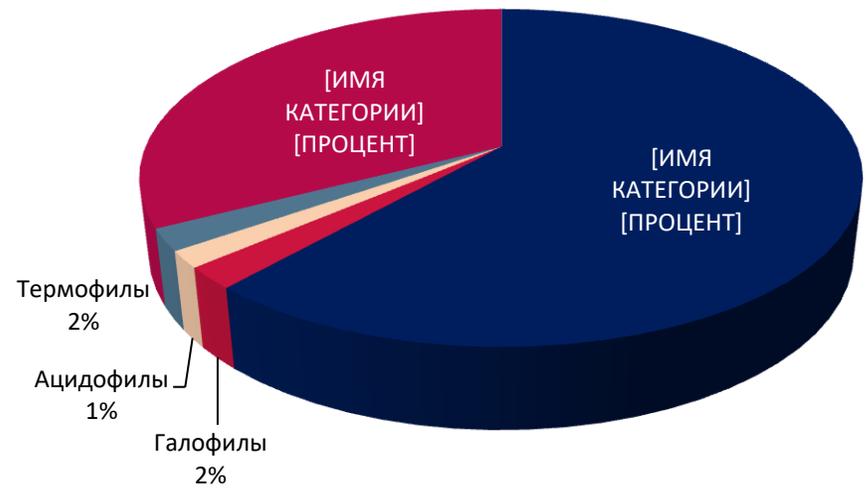
АНАЛИЗ БАКТЕРИАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА РУБЦА КРС



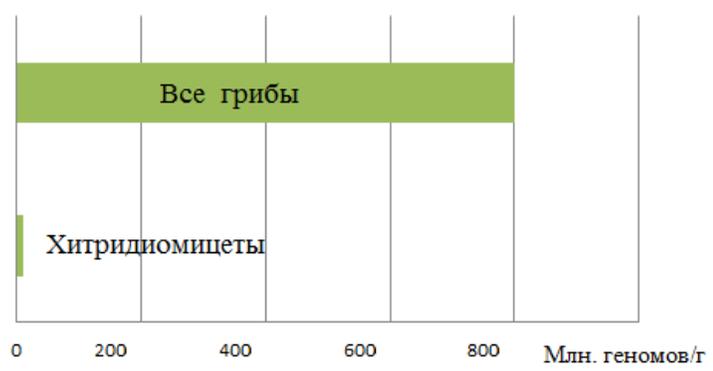


АНАЛИЗ СООБЩЕСТВА АРХЕЙ И ГРИБОВ В РУБЦЕ КРС

Структура сообщества архей



Грибное сообщество рубца



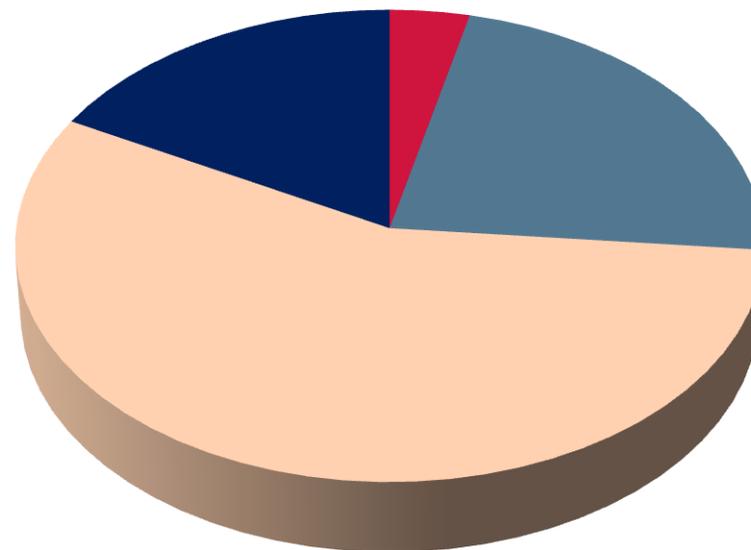
Архея	Фила	Класс	Семейство
Метаногены	Euryarchaeota	Methanobacteria	<i>Methanosarcinaceae</i>
			<i>Methanocorpusculaceae</i>
			<i>Methanosaetaceae</i>
			<i>Methanomicrobiaceae</i>
	Methanococci	Methanococci	<i>Methanobacteriaceae</i>
			<i>Methanocaldococcaceae</i>
			<i>Methanococcaceae</i>
	Галофилы	Halobacteria	<i>Halobacteriaceae</i>
			Ацидофилы
	Термофилы	Crenarchaeota	
<i>Sulfolobaceae</i>			



ЦЕЛЛЮЛОЗОЛИТИЧЕСКИЕ МИКРООРГАНИЗМЫ

Целлюлозолитические бактерии – это бактерии, расщепляющие клетчатку рационов.

Среди основных представителей данных бактерий были выявлены филум *Bacteroidetes*, порядок *Thermoanaerobacteriales* и семейства *Peptostreptococcaceae*, *Clostridiaceae*, *Eubacteriaceae*, *Lachnospiraceae*, *Ruminococcaceae*.



- семейство Thermoanaerobacteraceae
- семейство Lachnospiraceae
- семейство Eubacteriaceae
- семейство Ruminococcaceae

БИФИДОБАКТЕРИИ



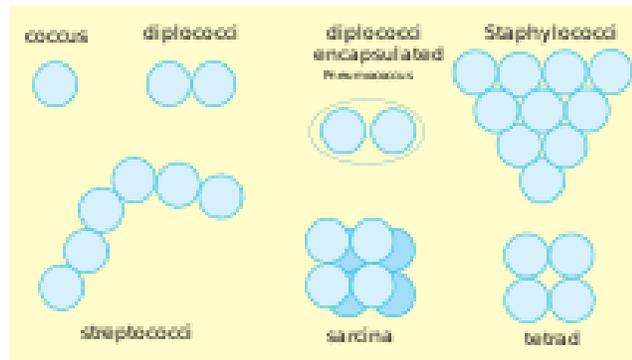
- Антимикробная активность
- Иммуномодулирующая активность
- Синтез витаминов
- Синтез некоторых незаменимых аминокислот

БАЦИЛЛЫ

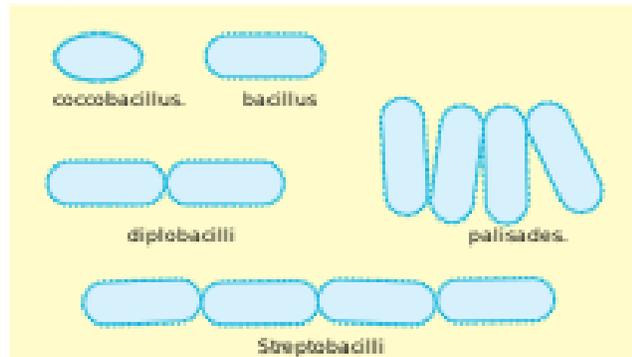


- Антимикробная активность
- Иммуномодулирующая активность
- Протеолитическая активность
- Ферментативная активность в отношении углеводов кормов

Cocci



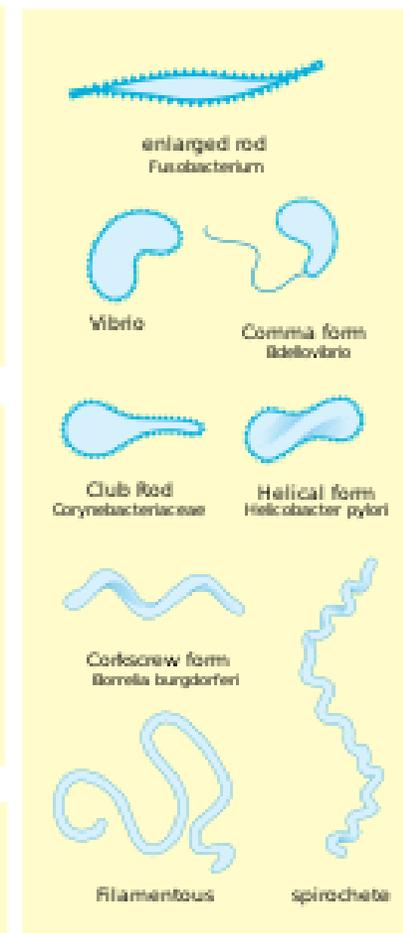
Bacilli



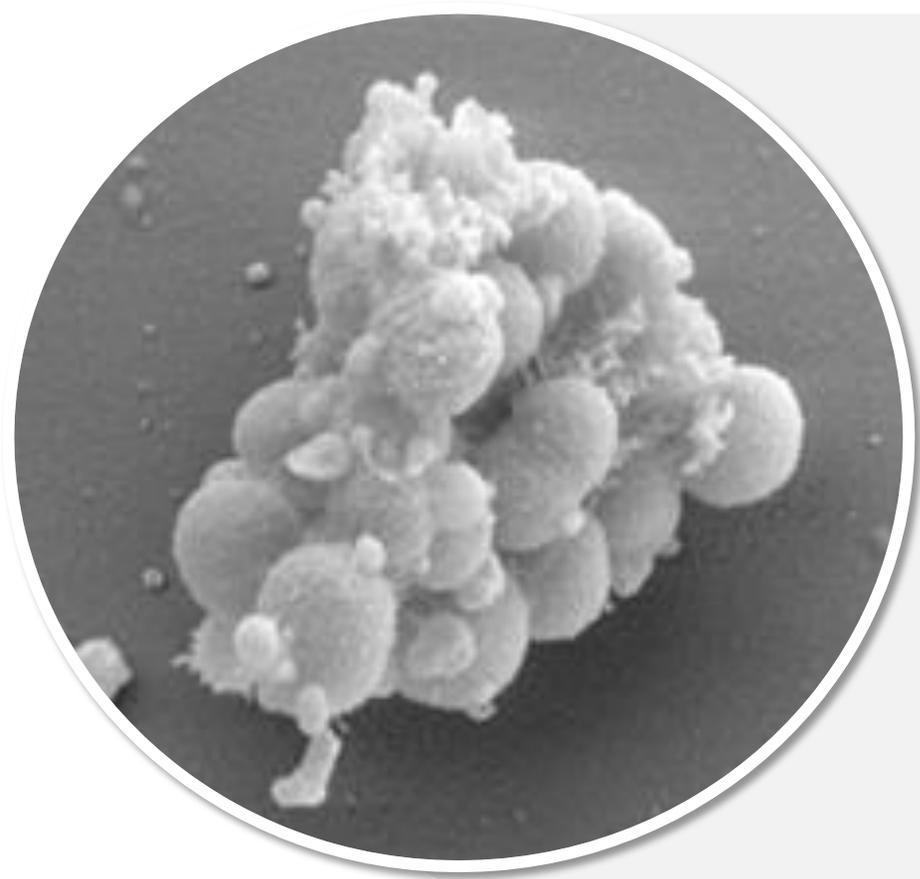
Budding and appendaged bacteria



Others



ЛЖК-СИНТЕЗИРУЮЩИЕ БАКТЕРИИ

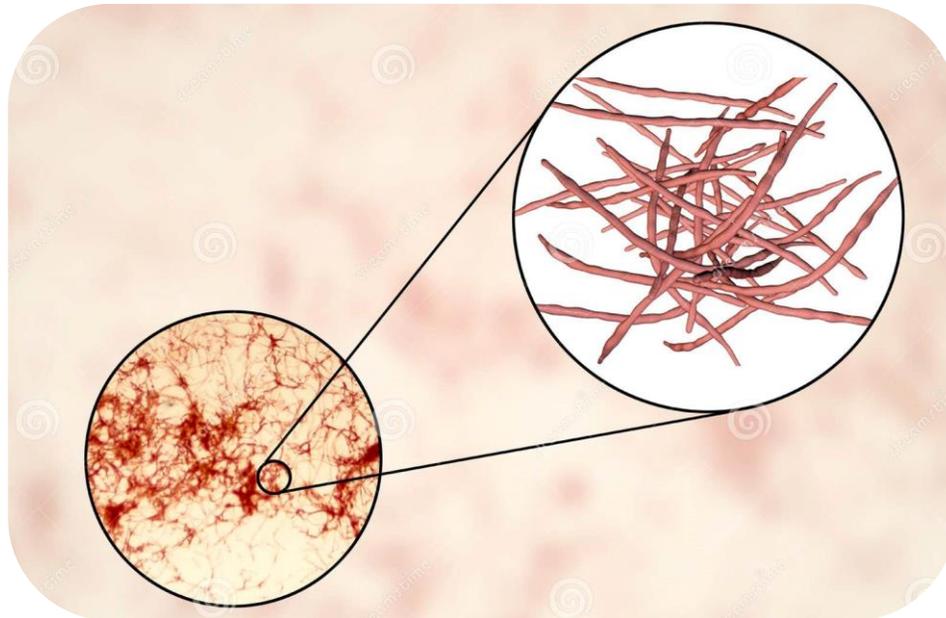


ЛЖК-синтезирующие бактерии (селеномонады) ферментируют молочную кислоту, образуемую бактериодами и молочнокислыми бактериями (а также другие орг. кислоты) до летучих жирных кислот, используемых организмом в метаболических процессах.

УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫЕ БАКТЕРИИ

АКТИНОМИЦЕТЫ

Актиномицеты являются нежелательными микроорганизмами рубца жвачных животных, поскольку могут являться **возбудителями актиномикозов**, а резкое возрастание их доли может свидетельствовать о дисбиотических нарушениях.



УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫЕ БАКТЕРИИ

ЭНТЕРОБАКТЕРИИ

Энтеробактерии представляют собой широкую группу микроорганизмов, многие из которых могут являться **возбудителями гастроэнтеритов**.

В незначительных количествах был выявлен ряд родов бактерий, среди которых нередко встречаются **патогены-возбудители гастроэнтеритов**, в основном представленные группой бактерий семейства *Enterobacteriaceae*





ОКСИЛОНГ 20% РЕТАРД



Оксилонг® ретард применяют для лечения крупного рогатого скота при пастереллезе, риккетсиозе, пневмонии, некробактериозе; свиней при атрофическом рините и пневмонии, вызванных чувствительными к антибиотику микроорганизмами.



vicgroup.ru

КОЛИМИКСОЛ

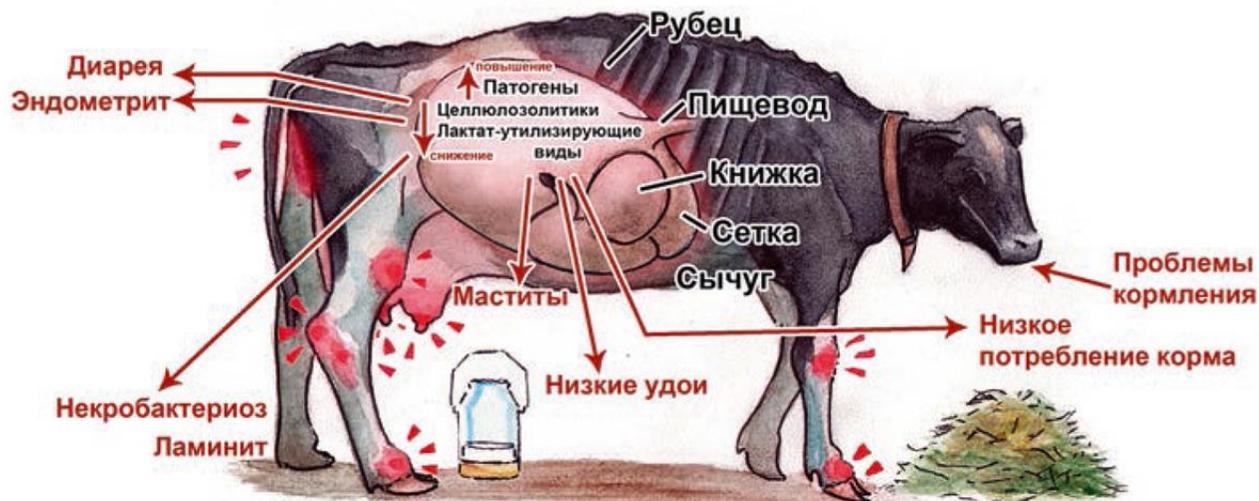


КОЛИМИКСОЛ® применяют птице, свиньям и телятам для лечения колибактериоза, сальмонеллеза и других желудочно-кишечных заболеваний бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к колистину.

УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫЕ БАКТЕРИИ

ЛАКТОБАЦИЛЛЫ

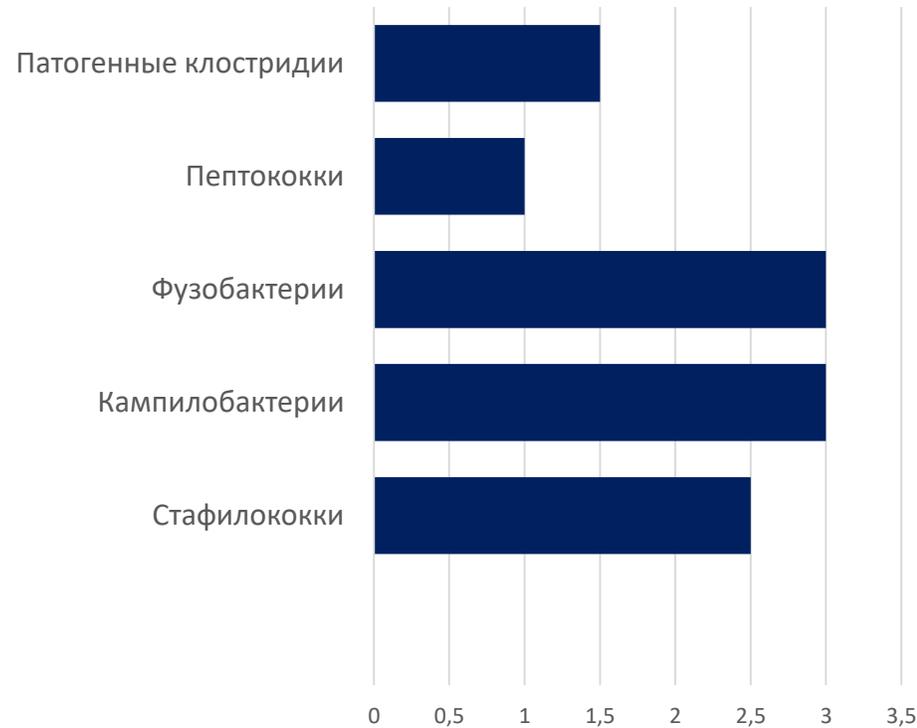
Лактобактерии в рубце ферментируют моносахара до молочной кислоты и могут приводить к снижению pH в рубце, поэтому являются нежелательными.





ПАТОГЕННЫЕ БАКТЕРИИ

Норма для рубца дойных коров, %



Бактерии	Роль бактерий	Норма для рубца дойных коров, %
Стафилококки	Возбудитель мастита	max 2,5
Кампилобактерии	Возбудитель мастита	max 3
Фузобактерии	Возбудитель некробактериоза	max 3
Пептококки	Возбудитель гнойно-некротических заболеваний	max 1
Патогенные клостридии	Возбудитель некробактериоза	max 1,5



vicgroup.ru

ТИЛАНИК



- лечение бронхопневмонии крупного и мелкого рогатого скота, свиней, собак и кошек;
- лечение энзоотической пневмонии, артритов, дизентерии, атрофического ринита свиней;
- лечение маститов крупного рогатого скота;
- профилактика и лечение вторичных инфекций при вирусных заболеваниях.

СУЛЬТЕПРИМ



СУЛЬТЕПРИМ® оральный раствор применяют птице при пастереллезе, колибактериозе, сальмонеллезе, стафилококкозе, кокцидиозе; телятам, козлятам, ягнятам – при колибактериозе, сальмонеллезе, пастереллезе, а также бронхопневмонии, абсцессах и полиартритах бактериальной этиологии; свиньям – при коли

ЛЕЧЕНИЕ МАСТИТА И ЭНДОМЕТРИТА



ЭНРОФЛОН® ГЕЛЬ

(энрофлоксацин, кетопрофен)
Гель для интрацистернального применения.

Применяется для лечения субклинического и клинического мастита бактериальной этиологии у лактирующих коров



ЭНРОФЛОН®

Пенообразующие таблетки для внутриматочного введения.
Применяется для профилактики и лечения воспалительных процессов в матке после родовспоможения, оперативного отделения последа, аборт, при осложненных и патологических родах, при острых послеродовых эндометритах у крупного рогатого скота



ЛАКТИКО ПРОФИ®

(клоксациллин)
Суспензия для интрацистернального введения.
Применяется коровам перед переводом в сухостойный период, при мастите бактериальной этиологии во время сухостойного периода



Дрожжи Левисел SC Титан Плюс

- Создают анаэробные условия, благоприятные для развития естественной микрофлоры в рубце
- Конкурируют с лактобактериями за сахара, подавляя их активное размножение и снижая образование молочной кислоты
- Стимулируют размножение естественной микрофлоры, способной утилизировать молочную кислоту
- Нормализуют рН рубца
- Восстанавливают слизистую рубца, улучшая всасываемость питательных веществ
- Эффективно расщепляют клетчатку, повышая её переваримость и стимулируя потребление кормов
- Способствуют повышению молочной продуктивности

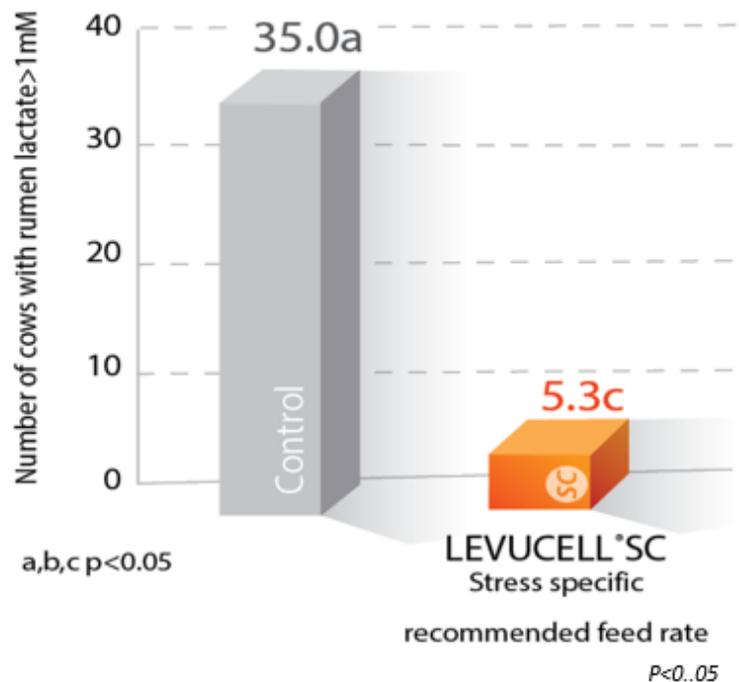
Дрожжи Левисел SC Титан Плюс содержат живой уникальный штамм дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 в концентрации не менее $1 \cdot 10^9$ КОЕ/г, специфичный для рубца коровы. Дрожжи защищены напылением жирных кислот запатентованной технологией «Титан», что обеспечивает гидрофобность, термостабильность и механическую защиту. Таким образом живые дрожжи гарантированно попадают в рубец в изначальной, нетронутой форме и активизируются лишь в условиях рубца.



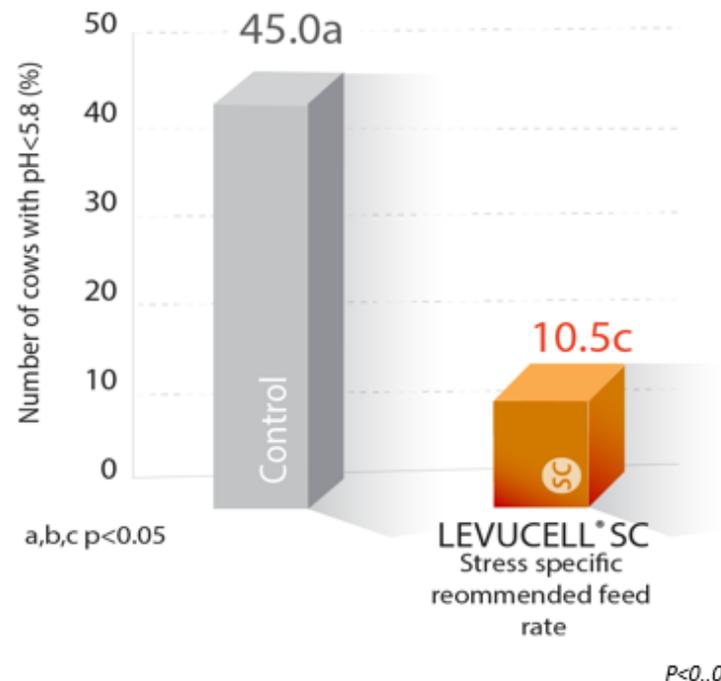
Результаты производственных опытов м применением Левисел SC

ЛЕВИСЕЛ SC ПОВЫШАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РУБЦОВОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ

Снизилась доля животных с высоким содержанием молочной кислоты в рубце (>1 mM)

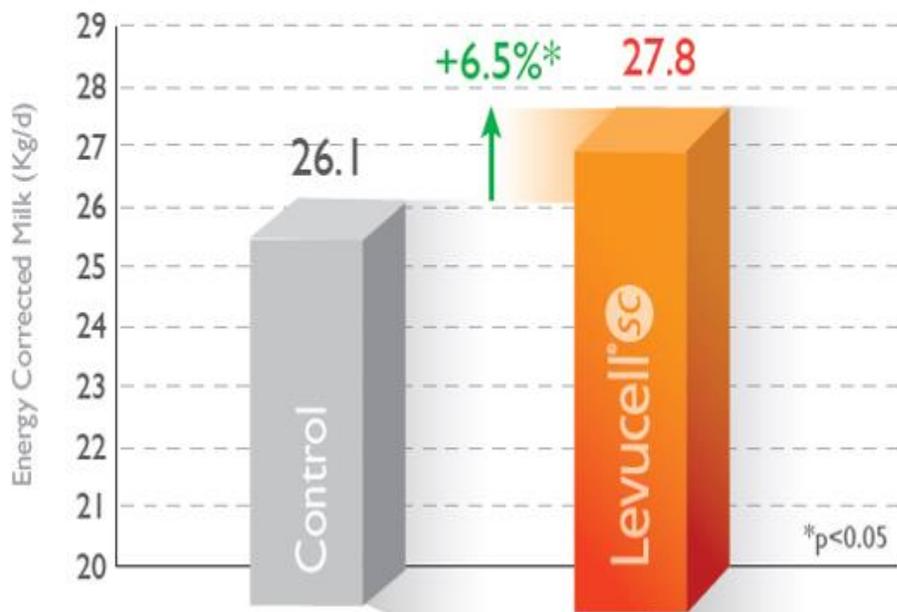


Снизилась доля животных с рН рубца ниже 5.8

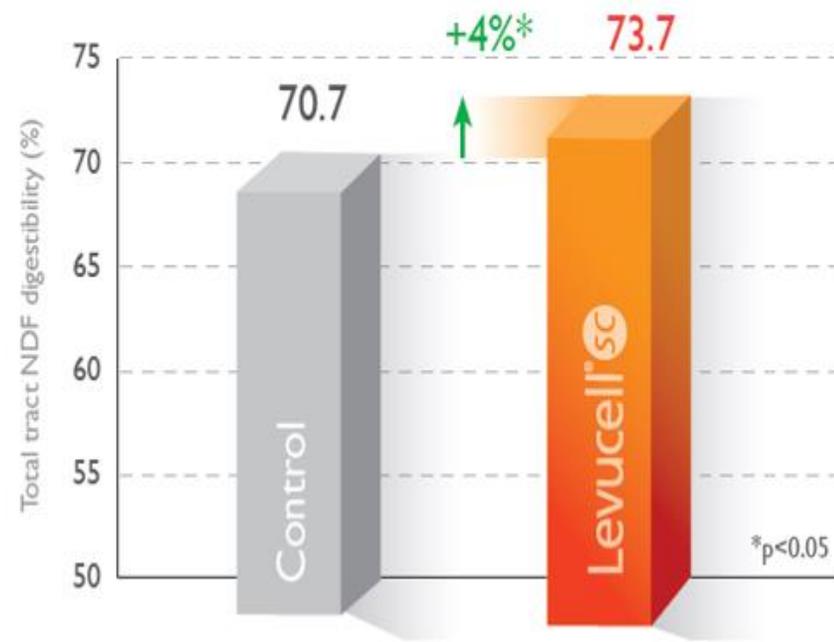


ЛЕВИСЕЛ SC УВЕЛИЧИЛ МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЗА СЧЁТ ЛУЧШЕЙ ПЕРЕВАРИМОСТИ КЛЕТЧАТКИ

Улучшилась молочная продуктивность
(+1.7 кг/гол/сут)



Увеличилась переваримость НДК



**Таблица №2. Окупаемость затрат при применении
кормовой добавки «Левисел SC Титан Плюс»**

Затраты на «Левисел SC Титан Плюс»	6,7 руб./гол./сутки
Цена сдачи молока, руб./кг	35 руб.
Получение дополнительного молока кг/гол./сутки	2,4 кг
Прибыль от дополнительно полученного молока, руб./гол./сутки	84 руб.
Чистая прибыль, руб./гол./сутки	77,3 руб.

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК



2 производственных комплекса, работающих по мировым стандартам и сертифицированных согласно международным требованиям GMP



3 аккредитованные научно-исследовательские лаборатории



7 региональных распределительных центров



21 офис в центральных городах России, Беларуси и Казахстана



«ЭПСИЛОН-БИО» современный диагностический центр



ТОП-21 мира
ГК ВИК занимает 21 место среди производителей ветеринарной фармацевтики в мире



80% прибыли реинвестируется в собственное производство, научные исследования и разработки



50+ стран мира, в том числе Европейский союз, являются импортерами производимой продукции



50 дипломов и 20 медалей в области разработки и производства ветеринарных препаратов



10 продуктов компании выпускаются по патентам и являются инновационными



продукты компании имеют сертификат системы **“Made in Russia”**



№ 1 производитель ветеринарных препаратов в СНГ

Сертификация



БОЛЕЕ 250 ВИДОВ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- антибактериальные
- гормональные
- противопаразитарные
- железосодержащие
- нестероидные противовоспалительные
- витамины и кормовые добавки
- средства гигиены и дезинфекции
- косметические средства по уходу за животными
- косметика для людей фармачества



Крупнейшая ветеринарная компания в России и СНГ в сегменте сельскохозяйственных животных и птицы



Профессиональная ветеринарная компания в сегменте животных-компаньонов



Производитель парфюмерно-косметической продукции для людей фармачества

СЕРТИФИКАЦИЯ

ВИК — единственная ветеринарная компания в СНГ, имеющая сертификацию по менеджменту качества дистрибуции и системе безопасности в области соблюдения холодной цепи, транспортировки и хранения препаратов.



Центральный логистический центр класса «А+» (сертификация GDP) в Москве.

ДИСТРИБУЦИЯ

Собственные торговые марки





АКА
АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ
КОРМОВОЙ АЛЬЯНС



bioveta



**Комплекс
иммунопрофилактики КРС**

Целевые показатели предприятия



ОПТИМИЗАЦИЯ
ВЕТЕРИНАРНОГО
БЮДЖЕТА



ПОВЫШЕНИЕ
СОХРАННОСТИ
ВЫШЕ 98 %



СРЕДНЕСУТОЧНЫЙ
ПРИВЕС 880 ГР.



СМЕРТНОСТЬ-1%



ПЕРВОЕ ОСЕМЕНЕНИЕ
12-14 МЕС.- ВЕС 380- КГ



СНИЖЕНИЕ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ



ОТЁЛ В 23 МЕС.

Ключевые болезни Вирусного и бактериального происхождения

Вирусные заболевания

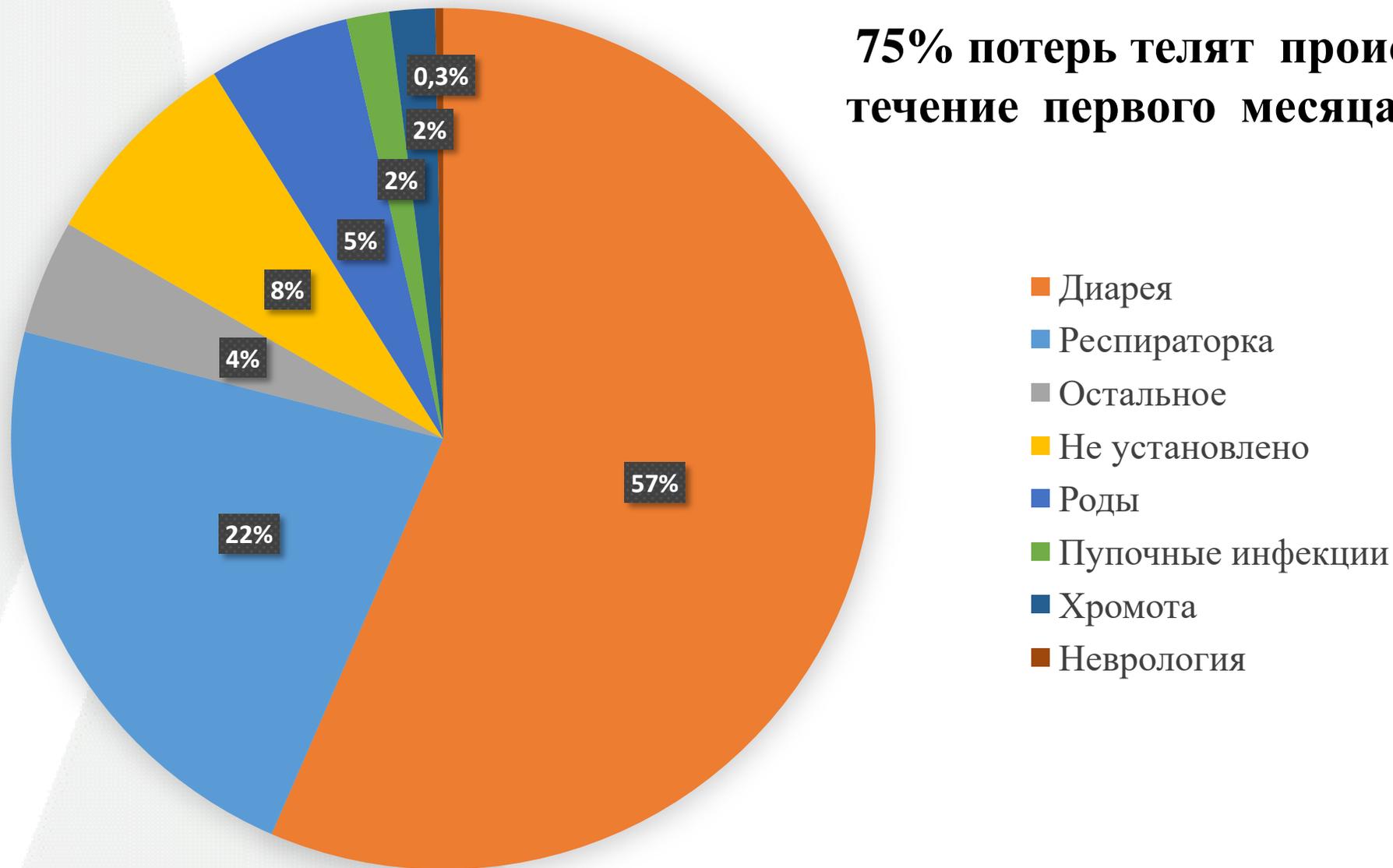
- Инфекционный ринотрахеит КРС
- Вирусная диарея
- Респираторно-синцитиальная инфекция
- Парагрипп-3

Бактериальные заболевания

- Лептоспироз
- Клостридиоз
- Пастереллез
- Колибактериоз
- Микоплазмоз

Потери телят в дойных стадах

75% потерь телят происходит в течение первого месяца жизни !



Экономический ущерб от заболевания и потери телят

Видим:

- Заболеваемость 50%
- Смертность 5-20%
- Снижение роста на 18%
- Снижение конверсии корма
- Расходы на диагностику и лечение

Видим менее:

- Восприимчивость к другим болезням и снижение продуктивности
- Отставание в возрасте в момент 1 отела
- Тяжёлые роды первотелок

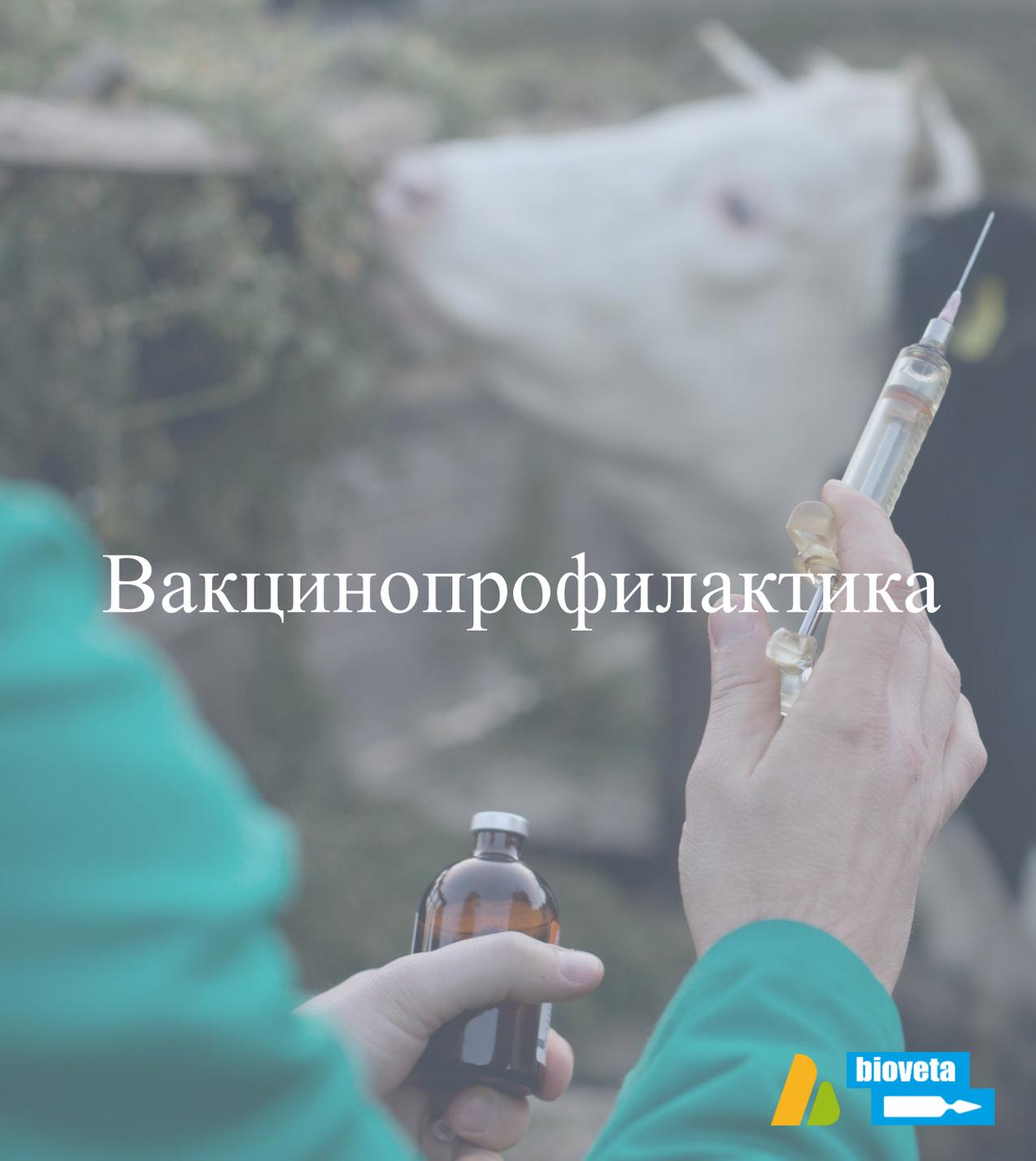
Снижение темпов роста (01 кг/сут у 86 поражённых телят в течение 180 дней по цене 2,38 евро/кг)	3 821,41 руб.
Смертность 4% (телята оценены в 643 евро минус промежуточные расходы в размере 64,30 евро=578,70 евро)	2 396,79 руб.
Лечение (лечение 30 телят по цене 3 082,18 руб. за 100 коров)	924,55 руб.
Стоимость за 1 корову в стаде из 100 коров	7 137,58 руб.

Zdroj: ADAS UK Ltd. Economic impact of health and welfare issues in beef cattle and sheep in England (p. 35–36).
<https://projectblue.blob.core.windows.net/media/Default/Research%20Papers/Beef%20&%20Lamb/Economic-Impact-of-Health-Welfare-Final-Rpt-170413.pdf>.

Общие затраты на 1 корову в год около 7 764,99 руб. !



Работа с молодняком



Вакцинопрофилактика

Качество – это свойство*

*Libor Bittner

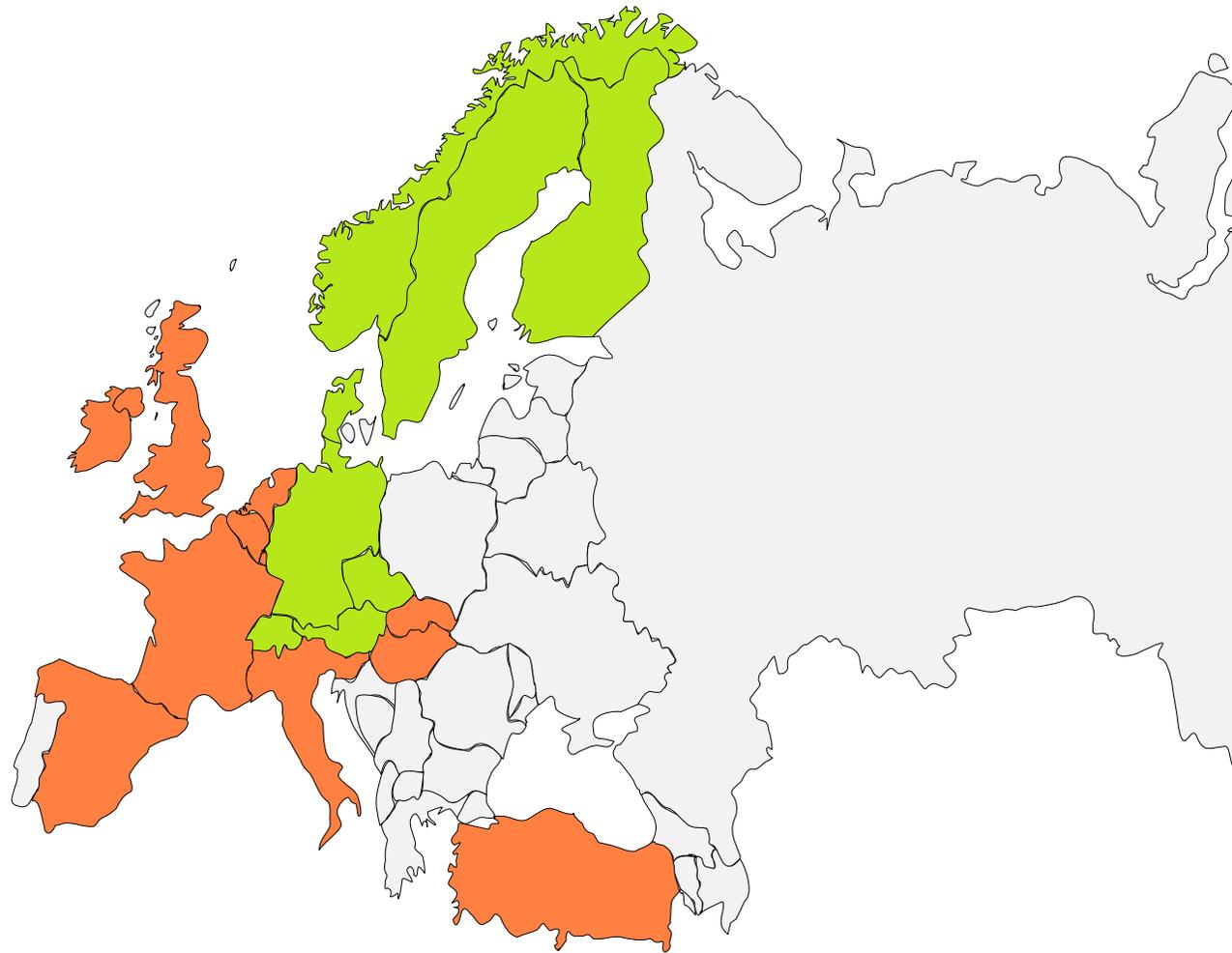


Инфекционный ринотрахеит

Зелёный – государства (регионы) свободные от ИРТ

Коричневый – государства (регионы) с индивидуальным, добровольными программами

Белые – страны (регионы) с неизвестной ситуацией в области здравоохранения



Живая модифицированная интраназальная вакцина

Состав вакцины: БИОБОС ИБР МАРКЕР ЖИВАЯ

Каждая доза содержит:

Герпес-вируса КРС штамма ВЮ-27

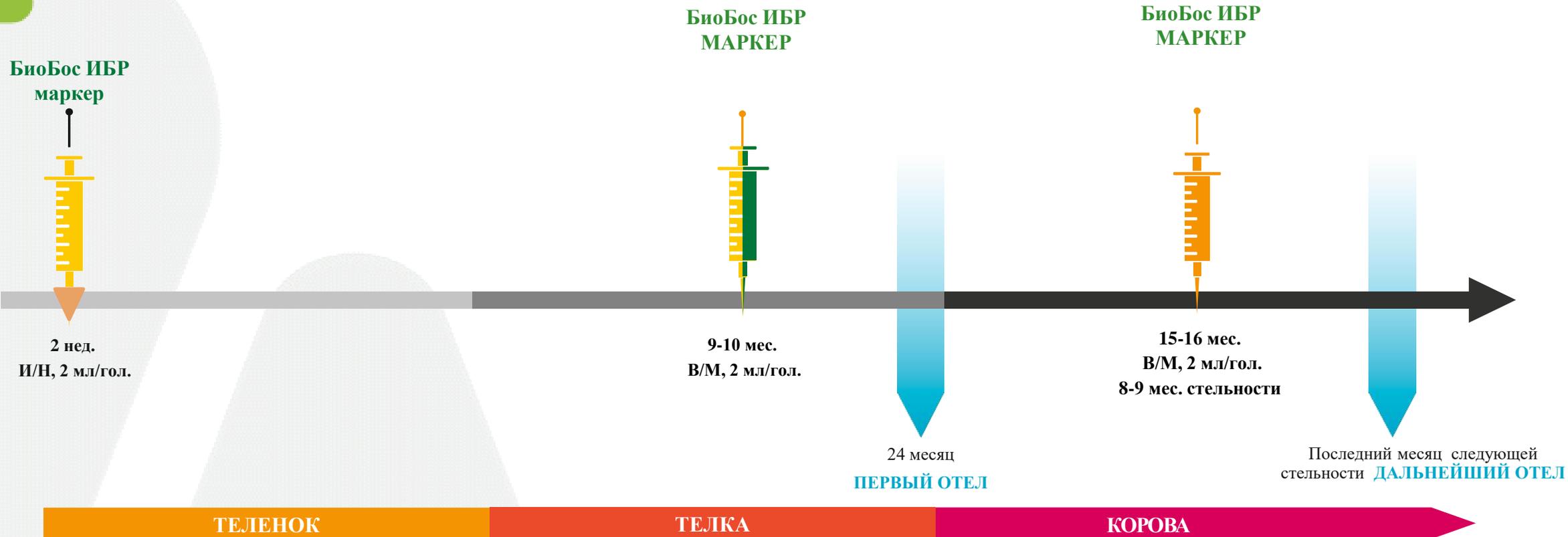
(не содержащий гликопротеина **g_e**)



Антигенный состав

Герпес-вирус крупного рогатого скота 1 типа (BHV-1)

КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ВАКЦИНАЦИЙ

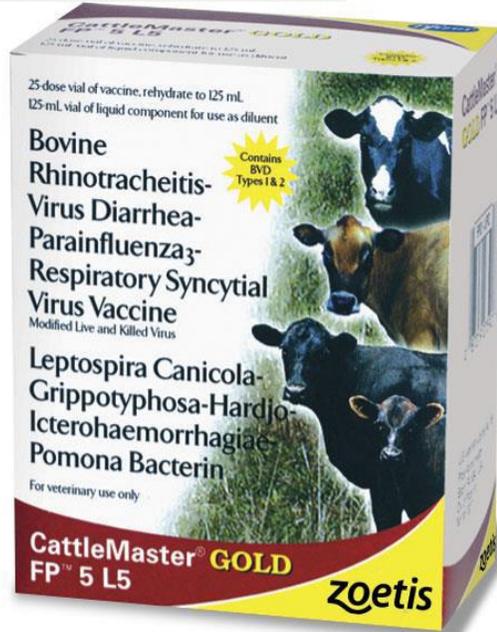


ПРИМЕЧАНИЕ К СХЕМЕ:

- РЕВАКЦИНАЦИИ ВАКЦИНАМИ **БИОБОС ИБР МАРКЕР** ПРОВОДИТСЯ ОДНОЙ ДОЗОЙ КАЖДЫЕ 6 МЕСЯЦЕВ.



Кэтлмастер ГолдFP5 L5



- Защита от аборт**
- Комплексная профилактика коров, плода, телят**
- Первичная вакцинация –двукратно, интервал 21 д**
- Ревакцинация –ежегодно, однократно, «коврово»**
- FP5 –защита плода от ИРТ, ВД-БС (1 и 2 тип генетических типов), РСИ, ПГ-3**
- L5 –защита от лептоспироза 5 серогрупп:**

L. Canicola

L. Grippotyphosa

L. Hardjo

L. Icterohaemorrhagiae

L. Pomona

Дозировка –5 мл

Способ введения –подкожно

Разрешена для вакцинации беременных животных:

–нетелей

–стельных коров

Вакцина содержит уникальный трёхкомпонентный адъювант –Презент А

Презент Амногократно повышает иммуногенность

Телят вакцинированных в возрасте до 6 месяцев, ревакцинируют по достижении возраста 6 месяцев



Бови-шилдГолдFP5 L5



Вакцина предназначена для иммунизации здоровых коров и ремонтного молодняка с целью профилактики: Abortов, вызываемых вирусами ИРТ и ВД (1 и 2 тип) Респираторных болезней, вызываемых возбудителями ИРТ, ВД, ПГ-3 и РСИ КРС Лептоспироза 5 серогрупп.

Если животные не были ранее иммунизированы вакциной Бови-шилдГолдFP5 L5 в течении последних 12 месяцев, то их ЗАПРЕЩЕНО! прививать (период стельности –нетели и стельные коровы)

- Дозировка –2мл
- Способ введения–внутримышечно
- Разрешена для вакцинации с первой недели жизни
- Прививают здоровых животных двукратно с интервалом 3-4 недели

Вирусные

компоненты: ВД (BVD); ИРТ (IBR); ПГ-3(PI3); РСИ КРС (BRSV)

Бактериальные

компоненты: *L. Canicola*; *L. Grippotyphosa*; *L. Hardjo*; *L. Icterohaemorrhagiae*; *L. Pomona*



Скоугард® 4КС

Вакцина Скоугард® 4КС

Надежная защита телят от неонатальной диареи:

- РотавирусG10 (*rotavirusG10*)
- РотавирусG6 (*rotavirusG6*)
- Коронавирус(*coronavirus*)
- Кишечная палочка K99 (*E.coliK99*)
- Клостридияперфрингенстип С
(*clostridiumperfringenstypeC*)

- Содержит 2 штамм ротавируса, что позволяет обеспечить более эффективную защиту
- Ротавирус КРС –наиболее часто диагностируется при диарее телят (G6 –30,6% случаев, G10 –60,3%случаев)
- Во многих случаях его обнаруживают в сочетании с другими вирусными, бактериальными и паразитарными возбудителями диареи

Предназначена для вакцинации стельных животных во время сухостойного периода с целью профилактики неонатальной диареи у телят

Вакцину вводят внутримышечно, в область шеи в объеме 2 мл





ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКЦИН КОМПАНИИ БИОВЕТА, ОПЫТ №1

ГРУППЫ:

- Опытные вакцины: **БиоБос ИБР маркер живая**
БиоБос Респи 4
- Количество голов: 653 телёнка
- Контроль опыта: 365 дней.

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Снижение выбытия телят на 78%
- Снижение заболеваемости молодняка.
- Снижение клинического проявления ИРТ.
- Уменьшение периода выздоровления в – 3 раза.

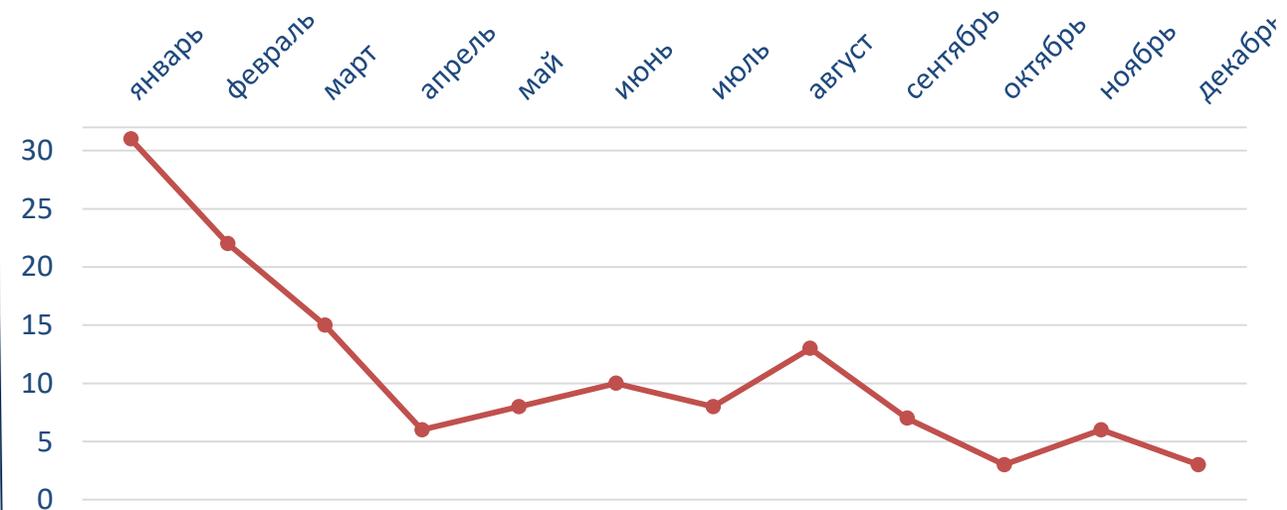
ВЫГОДА:

Стоимость телёнка при рождении - 14 000 руб.

Сохранность по году – 135 телят.

Прибыль предприятия от сохранности - 2 000 000 руб.

Динамика выбытия телят 2021 год





ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКЦИН КОМПАНИИ БИОВЕТА, ОПЫТ № 2

ГРУППЫ ОПЫТНАЯ:

- Опытные вакцины: **БиоБос ИБР маркер живая БиоБос Респи 4**
- Количество: 140 гол.
- Средний вес телят при постановке: **39 кг**
- Среднесуточный привес по группе: **831 г.**
- **Начало и контроль опыта: 3 месяца (декабрь-февраль)**

ГРУППЫ контрольная:

- Опытные вакцины: вакцины
- Количество: 138 гол.
- Средний вес телят при постановке: **40 кг**
- Среднесуточный привес по группе: **810 г.**
- **Начало и контроль опыта: 3 месяца (ноябрь-январь)**

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Сохранность - **+2%**
- Снижение заболеваемости - **-28%**
- Повышение ср. привеса в опытной группе - **+21 г.**
- Конверсия -

СОХРАННОСТЬ



ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РСК



ПРИВЕСЫ, ГР





ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКЦИН КОМПАНИИ БИОВЕТА, ОПЫТ № 3

ГРУППЫ ОПЫТНАЯ:

- Опытные вакцины: **БиоБос ИБР маркер живая БиоБос Респи 4**
- Количество: 270 гол.
- Средний вес телят при постановке: **56 кг**
- Средний вес по группе 27 гол.: **2913 кг, ср.сут. 809 г.**
- Средний вес по группе 27 гол.: **3837 кг, ср.сут. 1222 г.**
- **Начало и контроль опыта: 3 месяца (декабрь-март)**

ГРУППЫ КОНТРОЛЬНАЯ:

- Опытные вакцины: вакцины
- Количество: 270 гол.
- Средний вес телят при постановке: **60 кг**
- Средний вес по группе 27 гол.: **2436 кг, ср.сут. 677 г.**
- Средний вес по группе 27 гол.: **3243 кг, ср.сут. 1070 г.**
- **Начало и контроль опыта: 3 месяца (ноябрь-январь)**

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Сохранность - **+3 %**
- Снижение заболеваемости - **-21%**
- Повышение ср. привеса в опытной группе - **+152 г.**
- Прибыль за счёт привесов **27 голов в 3 мес. - + 150 000 руб.**

СОХРАННОСТЬ



ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РСК



ПРИВЕСЫ, ГР



Выгода от применения вакцин

Улучшение
производственных
показателей

- Увеличение сохранности - 1,8-3,7%
- Снижение заболеваемости – 20%
- Повышение ср. Привеса – 31-150 гр.

Высокий ассортимент
вакцин

- Широкая перекрёстная защита против вариантных и бактериальных возбудителей штаммов
- Возможность комбинировать схемы в зависимости от эпизоотической обстановки
- Маркерность вакцины биобос ИБР маркер

СЕРВИСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
– ЭКОНОМИЯ НА
СОБСТВЕННЫХ ТРУДОЗАТРАТАХ

- Проведение лабораторных исследований (ИФА, ПЦР)
- Проведение круглых столов и семинаров
- Выезд технических специалистов



vicgroup.ru

ГРУППА
КОМПАНИЙ
ВИК



МЕНЕДЖМЕНТ КОПЫТНЫХ ВАНН КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОПЫТЕЦ

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК

Ветеринарный врач-консультант департамента продвижения
дивизиона развития дистрибуции животноводства РФ и СНГ

Сошнин Артем Андреевич

Тел. +7 (920) 438 11 74

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОНЕЧНОСТЕЙ



ОСНОВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОПЫТЕЦ

Незаразные заболевания

- Ламинит
- Язва подошвы (язва Рустергольца)
- Язва белой линии
- Тилома
- Флегмона венчика
- Дефект зацепа

Заразные заболевания

- Пальцевый дерматит (болезнь Мортелляро)
- Межпальцевый некробациллез

Основными факторами, способствующими инфекционным заболеваниям копытец, являются постоянная сырость и загрязненность пола, что оказывается благоприятной средой для развития бактерий.

Хромота — это результат воздействия множества факторов, которые приводят к возникновению заболеваний копытец у крупного рогатого скота, основные из них:

- неудовлетворительные гигиенические условия содержания коров;
- гиподинамия при привязном содержании крупного рогатого скота;
- отсутствие или несвоевременное проведение профилактической обрезки копыт;
- дефекты стойла (сильно укороченные стойла);
- хронический ацидоз рубца; присутствие патогенных возбудителей.

СВОЕВРЕМЕННОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ

Оценка Ходьбы

Клиническое Описание:

В НОРМЕ

Описание: Стоит и ходит нормально. Спина ровная. При ходьбе совершает длинные уверенные шаги.

1



Положение Спины во Время Стояния: Ровное



Положение Спины во Время Ходьбы: Ровное

Оценка Ходьбы

Клиническое Описание:

СЛАБАЯ ХРОМОТА

Описание: Стоит с ровной спиной, но во время ходьбы появляется изгиб спины. Походка слегка нарушена.

2



Положение Спины во Время Стояния: Ровное



Положение Спины во Время Ходьбы: Изогнутое

СВОЕВРЕМЕННОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ

Оценка Ходьбы

Клиническое Описание:

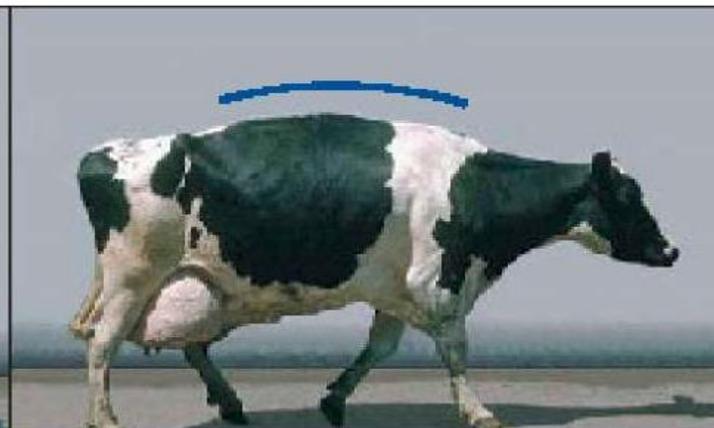
3

СРЕДНЯЯ ХРОМОТА

Описание: Стоит и ходит с изогнутой спиной. При ходьбе совершает короткие шаги одной или более ногами. Может просматриваться небольшое опущение копытных отростков конечности противоположной больной.



Положение Спины во Время Стояния: Изогнутое



Положение Спины во Время Ходьбы: Изогнутое

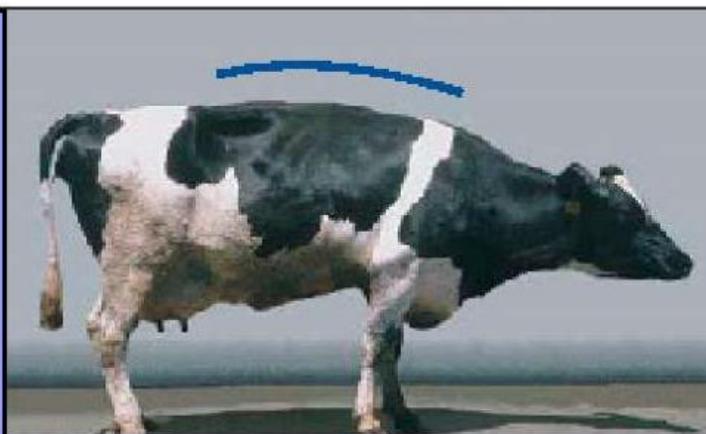
Оценка Ходьбы

Клиническое Описание:

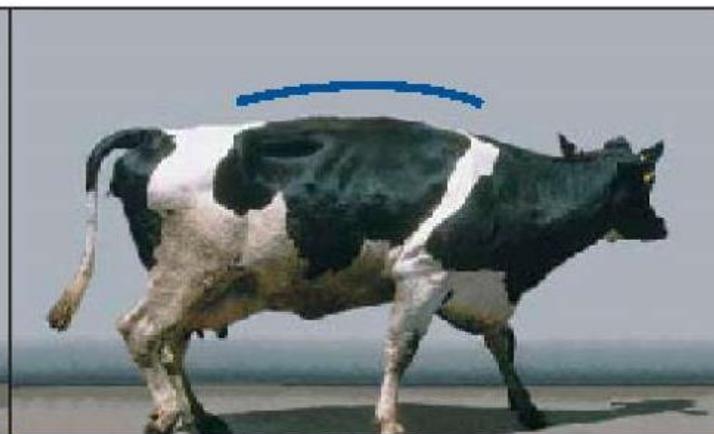
4

ХРОМОТА

Описание: Стоит и ходит с изогнутой спиной. Старается не наступать на одну или несколько конечностей, но тем не менее наступает. Просматривается опущение копытных отростков конечности противоположной больной.



Положение Спины во Время Стояния: Изогнутое



Положение Спины во Время Ходьбы: Изогнутое

СВОЕВРЕМЕННОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ

Оценка Ходьбы

Клиническое Описание:

ОСТРАЯ ХРОМОТА

Описание: Ярко выраженный изгиб спины. Животное ходит неохотно и практически не наступает на пораженную конечность.

5



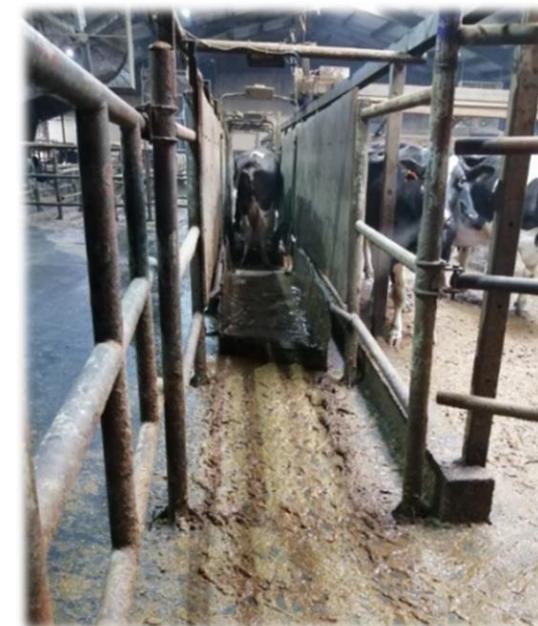
Положение Спины во Время Стояния: Изогнутое



Положение Спины во Время Ходьбы: Изогнутое

АУДИТ КОПЫТНЫХ ВАНН

Глубина рабочего раствора



АУДИТ КОПЫТНЫХ ВАНН



1 балл

Загрязнение навозом
небольшое или
отсутствует



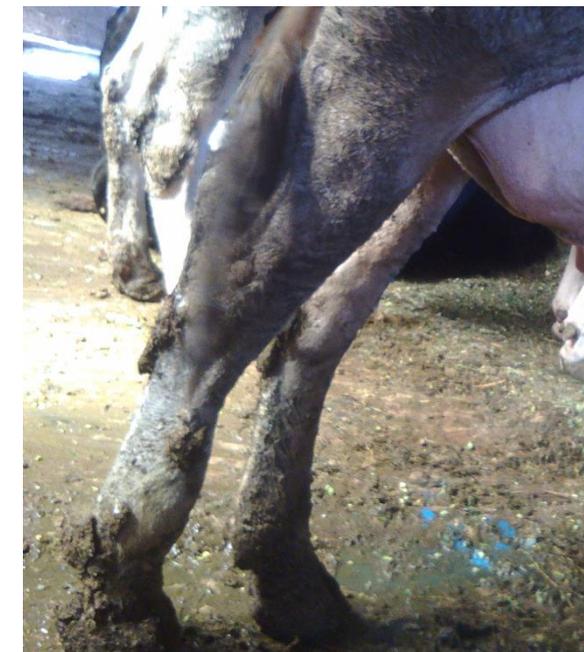
2 балла

Нижняя часть конечности
слегка забрызгана
навозом



3 балла

Просматриваются четко
выраженные навозные
бляшки, поднимающиеся
вверх по конечности



4 балла

Просматриваются
обильные корки навоза,
поднимающиеся вверх по
конечности

МЕНЕДЖМЕНТ КОПЫТНЫХ ВАНН



МЕНЕДЖМЕНТ КОПЫТНЫХ ВАНН



БОЛЕЗНЬ МОРТЕЛЛАРО



**Основная причина хромоты
заразной этиологии**

Клиническая картина болезни
Мортелларо в большинстве
случаев сопровождается
хромотой



МЕНЕДЖМЕНТ КОПЫТНЫХ ВАНН

Более чем в 80% поражаются

задние конечности

Лист _____ Приложение №2 к Договору _____

ЛИСТ УЧЕТА ОБРАБОТКИ КОНЕЧНОСТЕЙ КРС

ГРУППА Обрезка Дата _____

ПЕЧАЩИЙ _____ ДАТА ПРЕЖНЕЙ ОБРАБОТКИ _____

условное обозначение	оценка степени пораженности	Условные обозначения
левое переднее → Д1		Д1 = Деформация
→ правая передняя М3		Д2 = Деформация
← левое заднее Р1, Т2		Д3 = Деформация
← правая задняя		М = Мортеллария
обозначение * - долечить	номер коровы	Л = Ламинит
		Р = Рана подошвы
		ДП = Двойная подошва
		Ф = Флегмона
		ЯР = Язва рустерхольца
		Т = Типома
		1-2-3 = степень заболевания копыта

8350	880333	8471	7899	7605
7424	8260	6148	8230	8661
8446	7370	8330	8644	7971
8642	8318	8473	7953	8312
8216	800529	7543	711	8322
7457	7181	8691	740	917
8501	8001	8563	7905	7280
8398	8595	719003	8346	8026

Исполнитель Сарф Заказчик _____

ЭФФЕКТИВНАЯ ОБРАБОТКА КОПЫТЕЦ



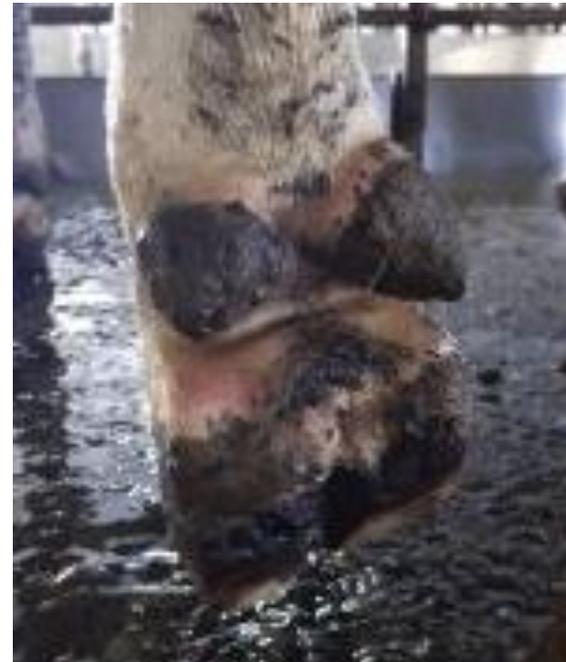
Компонент	Назначение
Глутаровый альдегид	Основной дезинфицирующий компонент
алкилбензилдиметил аммоний хлорид	Удаление органики с поверхности копытного рога, синергизм бактерицидного действия глутарового альдегида, облегчение проникновения дезинфицирующего компонента в поры копытного рога
метилсалицилат	Обезболивающее, противовоспалительное действие
медь сернокислая 5 – водная	Подсушивающее действие, создание условий, неблагоприятных для развития микрофлоры
этоксилированный спирт	Удаление жировых и белковых соединений, уменьшение поверхностного натяжения воды, облегчение проникновения глутарового альдегида в поры
трилон Б	Растворение труднорастворимых компонентов, обеспечение гомогенности состава
кислота лимонная	Стабильность лечебного раствора



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СРЕДСТВ ДЛЯ КОПИТ

Медный купорос	Формалин	Хуф протект
минусы		
выпадение в осадок при низких температурах	Испарения формалина опасны как для КРС, так и для людей	высокая стоимость в сравнении с мк и формалином
обязательное разведение раствора в горячей воде	не является эффективным средством при температуре ниже 13°C.	
плохо растворяется в окружающей среде (тк является тяжелым металлом)	Наличие сильной болевой реакции у животных при принятии копытных ванн	
подходит только для <u>профилактики</u> заболеваний копытец		
плюсы		
низкая цена	сильное антисептическое влияние	Эффективность в холодной воде
доступность		Безопасность для здоровья персонала
давно на рынке		Удобство при разведении
		Высокая антимикробная активность против широкого спектра микроорганизмов
		усиливает регенерацию копытного рога

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХУФ ПРОТЕКТ



Лечебная обработка в зимний период (t -9°C)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХУФ ПРОТЕКТ

Вводные данные	Опытная группа, Хуф протект	Контрольная группа, Формалин, купорос
Используемый препарат	Хуф протект	Формалин, купорос
Количество животных	1360 гол	1250 гол
Концентрация	5%	2% формалин, 5% купорос
Кратность применения, нед	3 раза	3 раза
Длительность применения, нед	4 недели	4 недели
Использование предварительной ванны	Да	Да

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХУФ ПРОТЕКТ

Сравнительные результаты использования средств для профилактики заболеваний копытец КРС

Время использования	До проведения опыта		После проведения опыта	
	Опытная (Хуф протект)	Контрольная (купорос, формалин)	Опытная (Хуф протект)	Контрольная (формалин, купорос)
Количество хромых животных в группе, гол	76	93	50	82
Хромота в группе, %	5,58%	7,44%	3,67% (-1,91%)	6,56% (-0,88%)

26 голов хромых * 40 000 руб. (стоимость 1 случая хромоты) = экономия **1 040 000** руб.

Основные причины возникновения технической хромоты

Антисанитарные условия, повышенная влажность в коровнике

Травма межпальцевой щели

Механические повреждения

Неправильно проведенная или отсутствие расчистки копыт



Болезни не инфекционной этиологии (техническая хромота)



-Болезнь белой линии (заболевание ламинарного слоя, (ткани, соединяющей копытную кость) и копытную стенку)



-Язва Рустергольца (локальный пододерматит)

Болезни не инфекционной этиологии (техническая хромота)



-Тилома (болезнь межпальцевого пространства)



Флегмона

Схемы лечения

Производится функционально-терапевтическая обрезка копыт. Рог вокруг язвы убирается так, чтобы он не давил на язву и давал доступ кислорода в рану, для недопущения развития анаэробной инфекции. Устанавливается колодка на соседнее здоровое копытце. Колодка устанавливается на 2 месяца, при утере колодки ставится новая.



Схемы лечения

Схема 1:

Тиоцефур – 1 раз в день, 20 мл в/м – 3 дня

флекспрофен 10% - 1 раз в день,
20мл в/м 3 дня

Обработка раны антисептиками
(Террамицин спрей), наложение
антисептических повязок, замена по
мере загрязнения повязки - через
день (повязку держать в сухости)
Без ограничения по молоку



Схемы лечения

Схема 2:

Оксилонг ретард – 50 мл в/м, однократно

Флукса – 25 мл в/м или в/в, 3 дня подряд один раз в день

Обработка раны антисептиками (Террамицин спрей), наложение антисептических повязок, замена по мере загрязнения повязки - через день (повязку держать в сухости)

Сроки выведения антибиотиков – 28 дней



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ ПРИ ХРОМОТЕ

Экономические потери связанные с проявлением хромоты на животноводческом предприятии с поголовьем 1000 голов дойного, молочной продуктивностью 8500 литров/гол

Экономические потери, связанные со снижением молочной продуктивности, руб*	% хромоты в стаде (средний балл хромоты 3,5) регистрируемый на предприятии за месяц					
	5%	10%	15%	20%	25%	30%
Экономические потери, связанные со снижением молочной продуктивности, руб*	169 290	338 580	507 870	677 160	846 450	1 015 740
Экономические потери, связанные со снижением оплодотворяемости, руб**	724 000	1 448 000	2 172 000	2 896 000	3 620 000	4 344 000
Экономические потери, связанные с затратами на лечение, руб***	41 500	83 000	124 500	166 000	207 500	249 000
Экономические потери связанные с выбраковкой животных	1 028 000	2 056 000	3 084 000	4 112 000	5 140 000	6 168 000
Итого, руб	1 963 420	3 926 840	5 890 260	7 853 680	9 817 100	11 780 520

*при стоимости 27 руб/литр

**с учетом снижения выхода телят на 15% у больных животных, а также стоимости одной телки 15000 руб

Делакруа. Болезни крупного рогатого скота, Издательство «Аграрная Франция», 4-е издание, 2008: 232-285

Тьер. Хромота: влияние на продуктивность. Журнал «Здоровый скот», март 2015 г.: 6-19

*** с учетом использования в схеме лечения НПВС, а также инъекционного антибиотика без ограничений по молоку в течение 3 дней

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Снижение заболеваемости в стаде

Незаразной этиологии

- Повышение комфорта содержания
- Менеджмент выявления
- Корректировка рациона кормления
- Корректировка протоколов обработки копыт

Заразной этиологии

- Менеджмент копытных ванн
- Менеджмент выявления
- Корректировка протоколов обработки
- Индивидуальная программа обучения

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК



2 производственных комплекса, работающих по мировым стандартам и сертифицированных согласно международным требованиям GMP



3 аккредитованные научно-исследовательские лаборатории



7 региональных распределительных центров



21 офис в центральных городах России, Беларуси и Казахстана



«ЭПСИЛОН-БИО» современный диагностический центр



ТОП-21 мира
ГК ВИК занимает 21 место среди производителей ветеринарной фармацевтики в мире



80% прибыли реинвестируется в собственное производство, научные исследования и разработки



50+ стран мира, в том числе Европейский союз, являются импортерами производимой продукции



50 дипломов и 20 медалей в области разработки и производства ветеринарных препаратов



10 продуктов компании выпускаются по патентам и являются инновационными



продукты компании имеют сертификат системы «Made in Russia»



№ 1 производитель ветеринарных препаратов в СНГ

Сертификация



БОЛЕЕ 250 ВИДОВ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- антибактериальные
- гормональные
- противопаразитарные
- железосодержащие
- нестероидные противовоспалительные
- витамины и кормовые добавки
- средства гигиены и дезинфекции
- косметические средства по уходу за животными
- косметика для людей фармкачества



Крупнейшая ветеринарная компания в России и СНГ в сегменте сельскохозяйственных животных и птицы

СЕРТИФИКАЦИЯ

ВИК — единственная ветеринарная компания в СНГ, имеющая сертификацию по менеджменту качества дистрибуции и системе безопасности в области соблюдения холодной цепи, транспортировки и хранения препаратов.

Центральный логистический центр класса «А+» (сертификация GDP) в Москве.

ДИСТРИБУЦИЯ

Собственные торговые марки



Профессиональная ветеринарная компания в сегменте животных-компаньонов



Производитель парфюмерно-косметической продукции для людей фармкачества





vicgroup.ru

ГРУППА
КОМПАНИЙ
ВИК



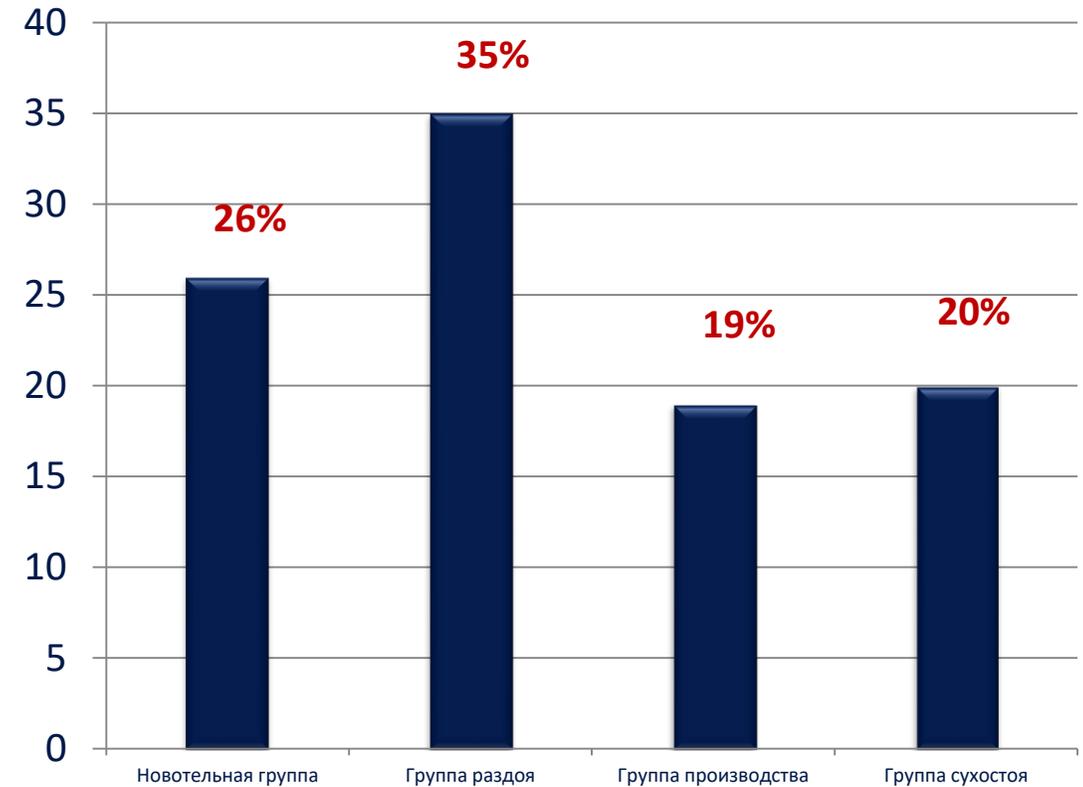
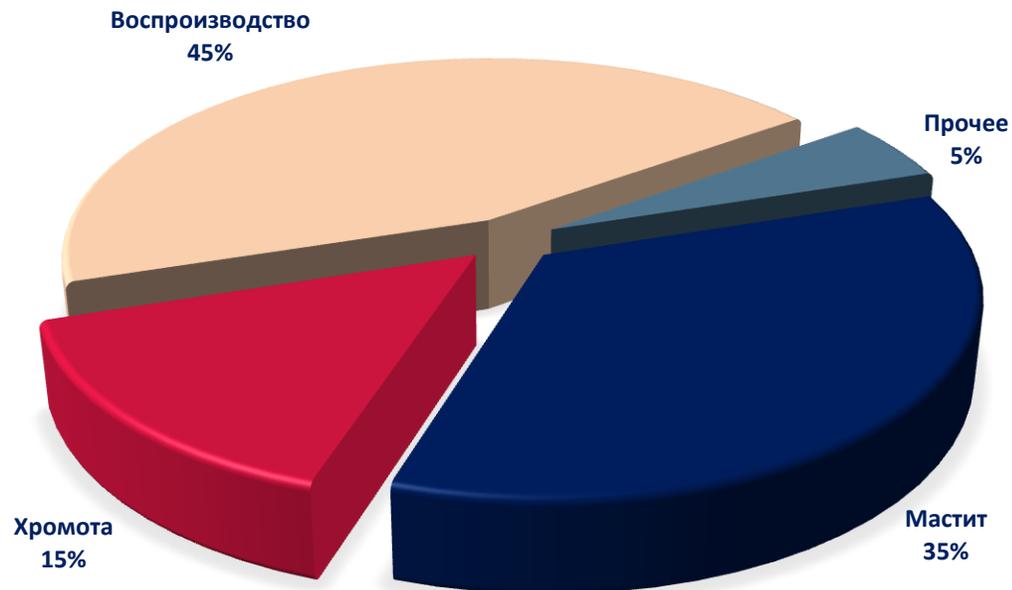
ВЕТЕРИНАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНТРОЛЯ МАСТИТА НА ПРЕДПРИЯТИИ

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК

Алявдина Мария Виссарионовна
Ветеринарный врач-консультант
ООО «Торговый дом-ВИК»

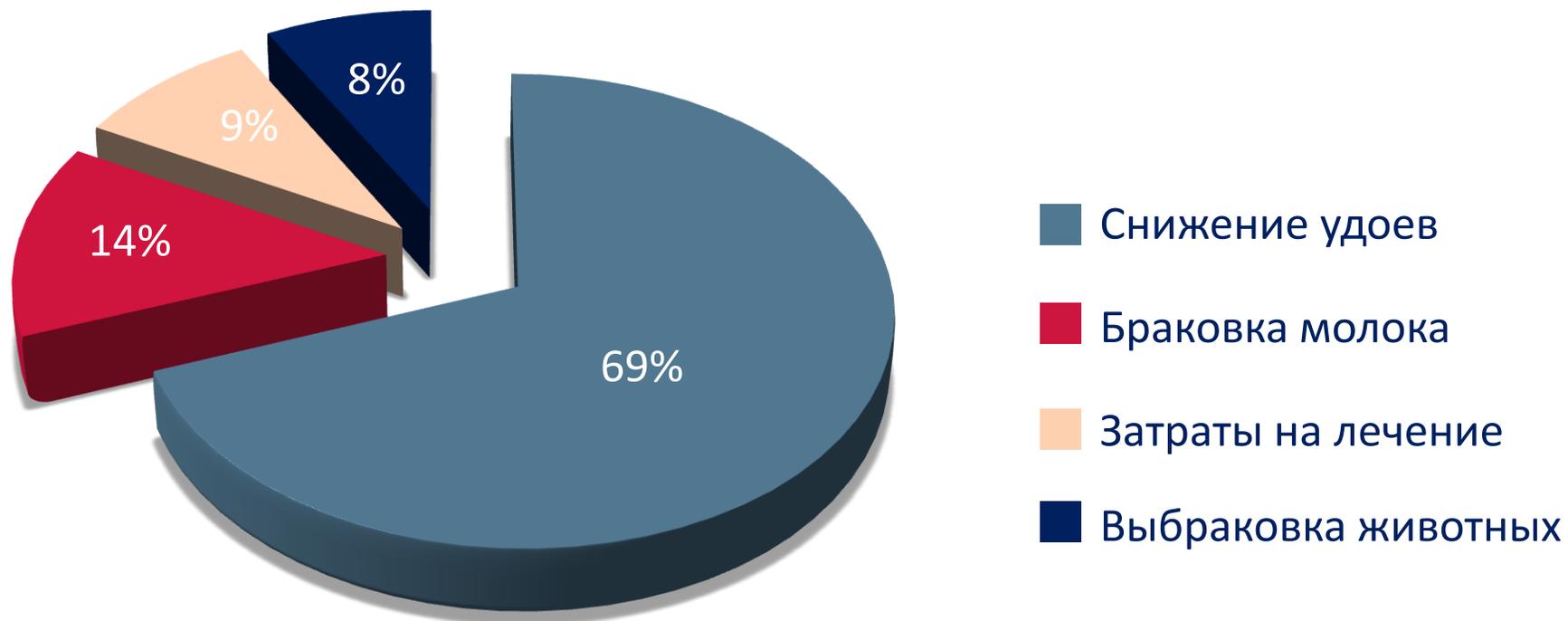


Структура выбраковки коров на предприятии и заболеваемость маститом в разрезе технологических групп





Структура экономических потерь





Возбудители мастита

Контагиозные возбудители мастита

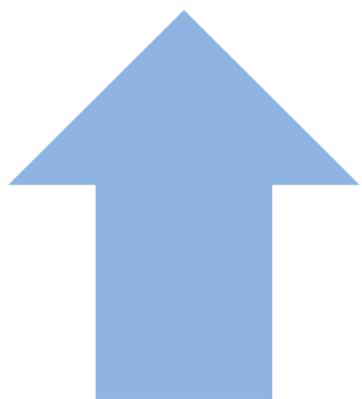
- Staphylococcus aureus
- Коагулазонегативные стафилококки
- Streptococcus agalactiae, dysgalactiae
- Mycoplasma bovis
- Corynebacterium bovis

Возбудители мастита окружающей среды

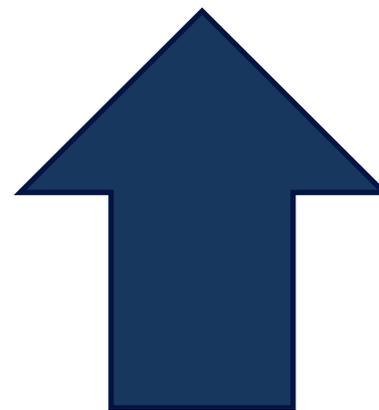
- Streptococcus uberis
- Streptococcus dysgalactiae
- Escherichia coli
- Klebsiella spp.
- Enterococcus spp.



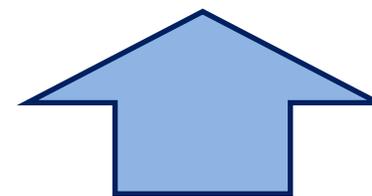
Частота случаев
клинического мастита



Число соматических клеток



Частота случаев
клинического мастита



Число соматических клеток



Факторы влияющие на заболеваемость маститом



Профилактика эктопаразитов

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

Обработка животных до начала лёта насекомых

Надлежащее санитарное состояние животноводческих объектов (потолки, стены, пол и пр.)

Обезвреживание навоза в профилакториях, родильных отделениях

Регулярная очистка кормовых столов

Своевременная утилизация боенских отходов и трупов



Профилактика в сухостойный период

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ
ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ОДНОМОМЕНТНОГО
ЗАПУСКА

ПОВЫШЕНИЕ ИММУННОГО
СТАТУСА КОРОВЫ

ПРОФИЛАКТИКА ИНФИЦИРОВАНИЯ
ВЫМЕНИ



Препараты для проведения одномоментного запуска

Объем 3,6 г



Вводится не позднее, чем за 60 дней до предполагаемого отела

Объем 3 г



Вводится не позднее, чем за 30 дней до предполагаемого отела

В одном шприце-дозаторе содержится:

КЛАКСОЦИЛЛИН 500 мг. и 600 мг.

(в форме бензатиновой соли)

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И ФОРМООБРАЗУЮЩИЕ
ВЕЩЕСТВА**

ВОЗБУДИТЕЛИ

- Staphylococcus aureus
- Streptococcus agalactie
- Streptococcus disagalactie
- Streptococcus uberis
- Corynebacterium pyogenes

Препараты для проведения одномоментного запуска



Объем 8,0 г

ВОЗБУДИТЕЛИ

- Staphylococcus aureus
- Streptococcus agalactie
- Streptococcus disagalactie
- Streptococcus uberis
- Klebsiella spp.
- Arcanobacterium pyogenes
- Escherichia coli
- Corynebacterium pyogenes

В одном шприце-дозаторе содержится:

КЛАКСОЦИЛЛИН 500 мг

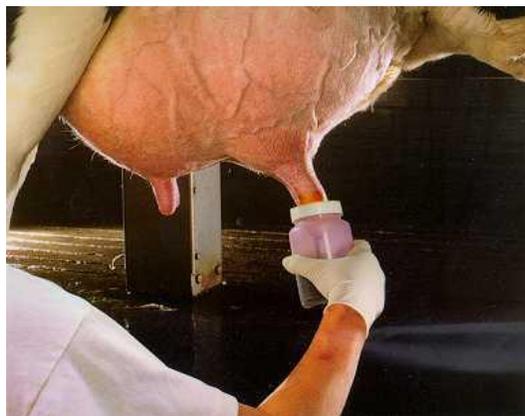
(в форме бензатиновой соли)

АМПИЦИЛЛИН 250 мг

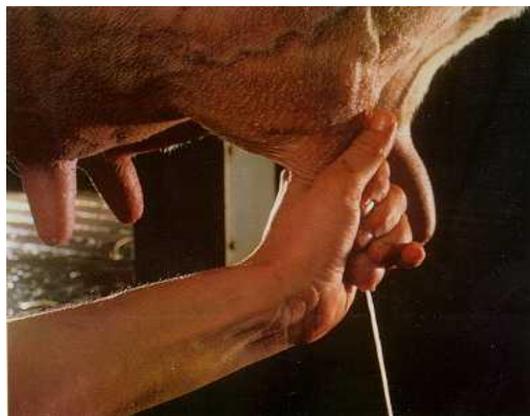
(форме тригидрата)

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И ФОРМООБРАЗУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

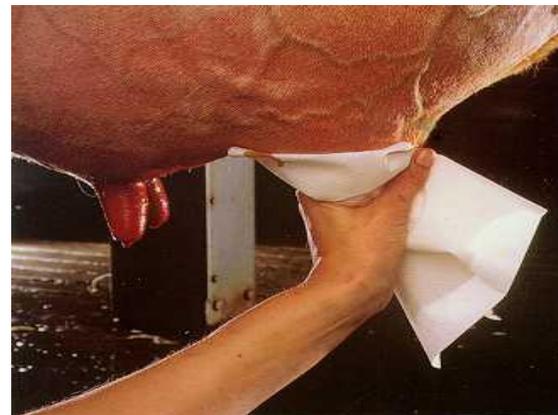
Правила доения



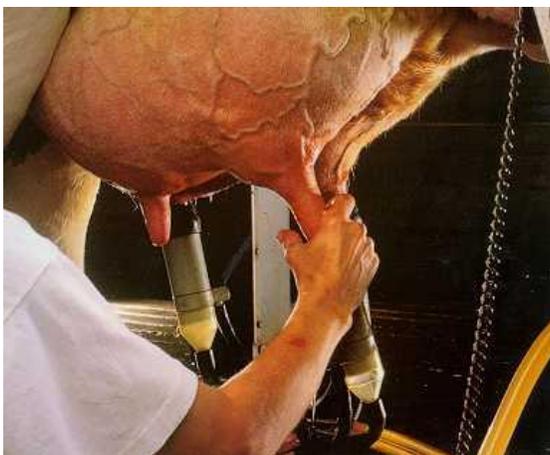
ОБРАБОТКА ДО ДОЕНИЯ



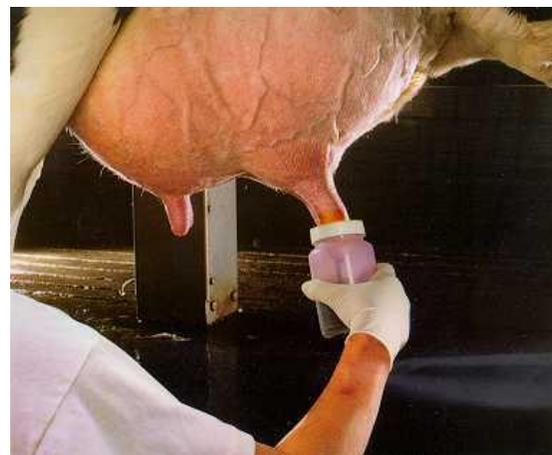
СДАИВАНИЕ



ВЫТИРАНИЕ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА



ОБРАБОТКА ПОСЛЕ ДОЕНИЯ

Снижение рисков распространения маститов – гигиена вымени, мойка и дезинфекция доильного оборудования

Суспензия для интрацистернального введения для лечения субклинического и клинического мастита

ЛАКТИКО

- ✓ АМОКСИЦИЛИН- 200мг
- ✓ КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА - 50мг
- ✓ ПРЕДНИЗОЛОН - 10мг
- ✓ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И ФОРМООБРАЗУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Выдержка по молоку
составляет 60 часов



Широкий спектр бактерицидного действия, включая штаммы, продуцирующие бета-лактамазы:

Staphylococcus spp.,
Streptococcus agalactiae
Streptococcus uberis
Streptococcus dysagalactiae

Corynebacterium pyogenes
Escherichia coli
Pseudomonas aeruginosa
Bacillus spp.,
Pasteurella spp.

Суспензия для интрацистернального введения для лечения субклинического и клинического мастита

Энрофлон гель



- *Corynebacterium pyogenes*
- *Escherichia coli*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Bacillus spp.*,
- *Pasteurella spp.*
- *Staphylococcus spp.*,
- *Streptococcus agalactiae*
- *Streptococcus uberis*
- *Streptococcus dysgalactiae*

✓ 300 мг энрофлоксацина

✓ 50 мг кетопрофена

- ✓ вспомогательные и формообразующие вещества (гидроксиэтилцеллюлоза, калия гидроокись, уксусная кислота, 1,2-пропиленгликоль, тиоглицерин, спирт бензиловый и вода для инъекций)

Выдержка по молоку
составляет 72 часа

ЛЕЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО МАСТИТА



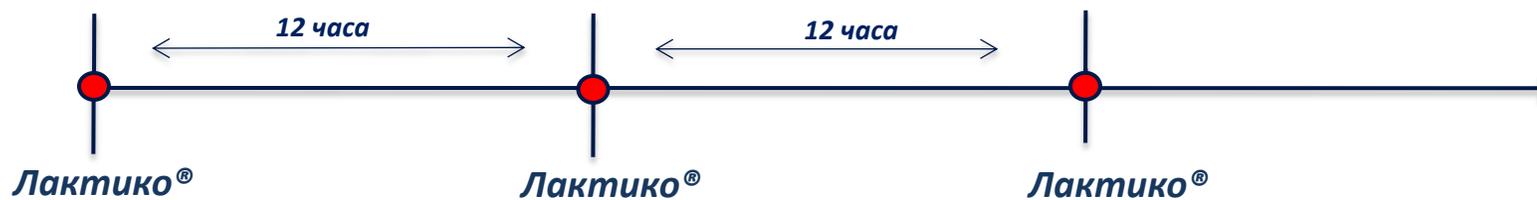
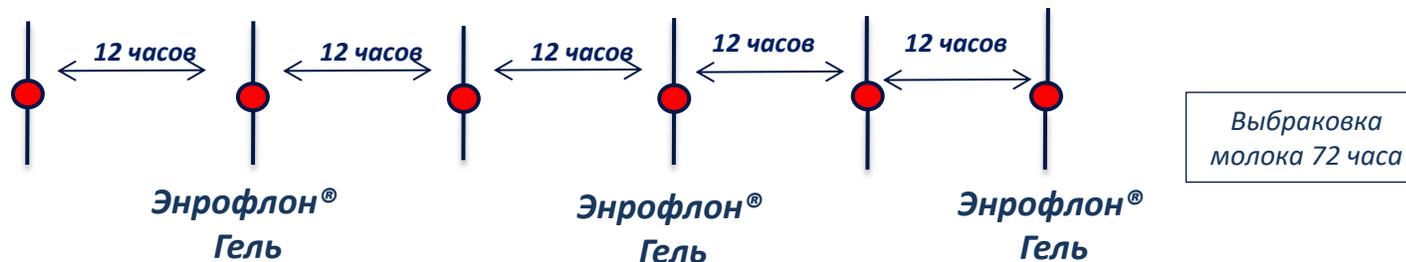
ЭНРОФЛОН ГЕЛЬ



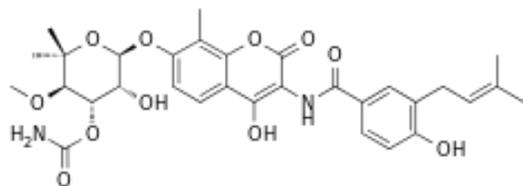
АМОКСИЦИЛЛИН 15%



ЛАКТИКО®NEW

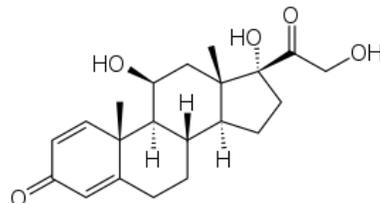


ГАМАРЕТ ИНТРАЦИСТЕРНАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МАСТИТОВ У ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ



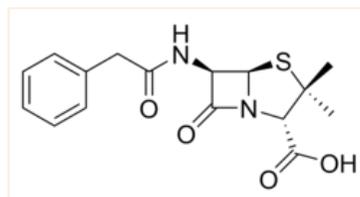
НОВОБИОЦИНА НАТРИЯ, 100 МГ

МЕСТНЫЙ АНТИБИОТИК ГРУППЫ
ПЕНИЦИЛЛИНОВ



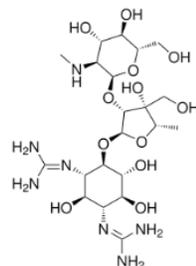
ПРЕДНИЗОЛОН 10 МГ

МЕСТНОЕ ПРОТИВОАЛЛЕРГИЧЕСКОЕ,
ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО
СИНТЕТИЧЕСКИЙ ГЛЮКОКОРТИКОИД



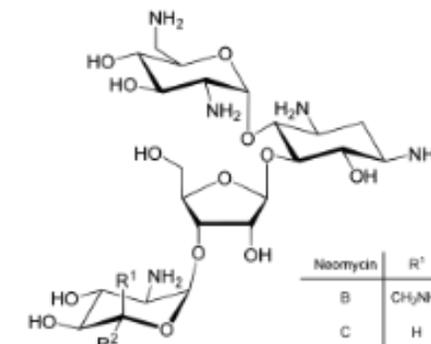
ПРОКАИН ПЕНИЦИЛЛИНА 100000 МЕ

МЕСТНЫЙ АНТИБИОТИК ГРУППЫ
ПЕНИЦИЛЛИНОВ



ДИГИДРОСТРЕПТОМИЦИНА СУЛЬФАТ 100 МГ

МЕСТНЫЙ АНТИБИОТИК ГРУППЫ
АМИНОГЛИКОЗИДОВ



НЕОМИЦИНА СУЛЬФАТ 105 МГ

МЕСТНЫЙ АНТИБИОТИК ГРУППЫ
АМИНОГЛИКОЗИДОВ

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И
ФОРМООБРАЗУЮЩИЕ
ВЕЩЕСТВА:
АЛЮМИНИЯ МОНОСТЕАРАТ И
АРАХИСОВОЕ МАСЛО.

ПРИЕМУЩЕСТВА ГАММАРЕТ



НОВОБИОЦИНА НАТРИЯ -100 МГ
НЕОМИЦИНА СУЛЬФАТА - 105 МГ
ПРОКАИН ПЕНИЦИЛЛИНА-100 000 МЕ
ДИГИДРОСТРЕПТОМИЦИН -100 МГ
ПРЕДНИЗОЛОН -10 МГ

МЕСТНАЯ СОЧЕТАННАЯ ТЕРАПИЯ:

НОВОБИОЦИН+НЕОМИЦИНА ПРОКАИН ПЕНИЦИЛЛИНА+ДИГИДРОСТРЕПТОМИЦИН +ПРЕДНИЗОЛОН

• ВЫСОКАЯ БИОДОСТУПНОСТЬ В ВЫМЕНИ - МАСЛЯНЫЙ РАСТВОРИТЕЛЬ;

• НОВОБИОЦИН – БОРЬБА Л-ФОРМАМИ БАКТЕРИЙ,
ОСОБЕННО STREPTOCOCCUS SPP

• ПРОТОКОЛ 3+1 – НАЧАЛО ЛАКТАЦИИ;

• КОРОТКИЙ КУРС ЛЕЧЕНИЯ – 2 ВЕДЕНИЯ;

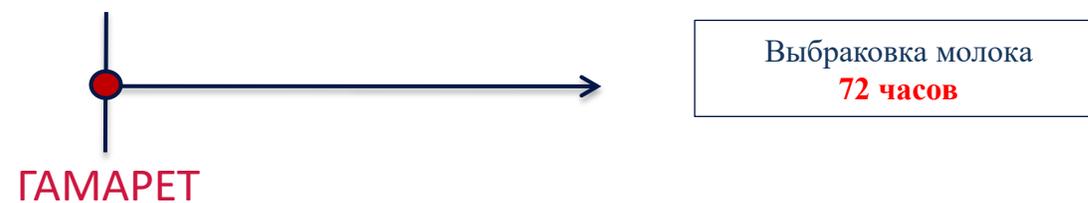
• ВЫСОКАЯ АКТИВНОСТЬ
В ОТНОШЕНИИ STAPHYLOCOCCUS SPP., И STREPTOCOCCUS SPP.

• ПРОВЕРЕННАЯ ВРЕМЕНЕМ КОМБИНАЦИЯ – НА РЫНКЕ БОЛЕЕ 20 ЛЕТ;

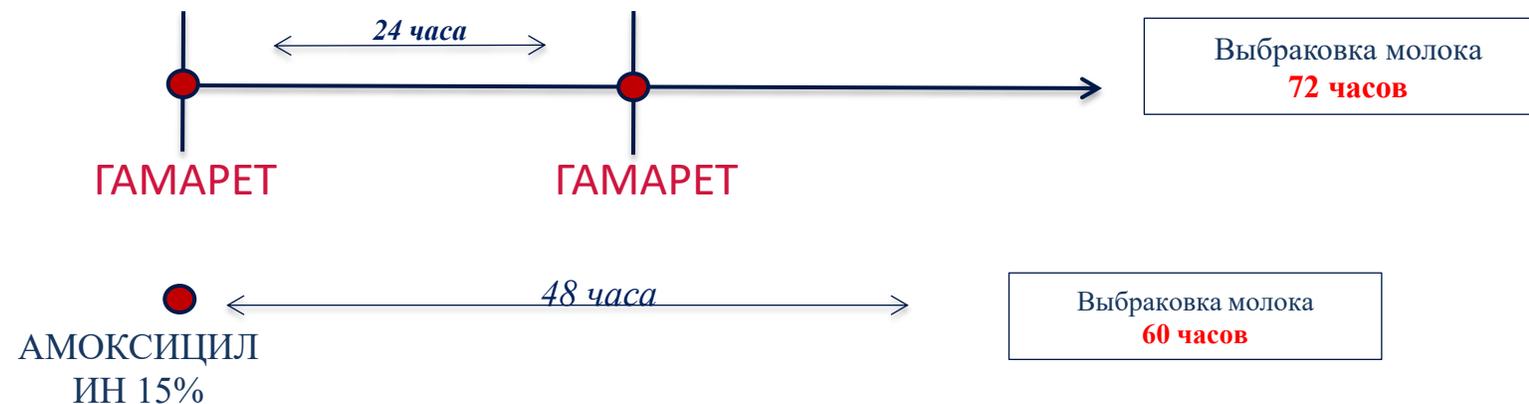
• ОТСУТСТВИЕ АНАЛОГОВ НА РЫНКЕ РФ;

СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГАМАРЕТ

СУБКЛИНИЧЕСКАЯ ФОРМА МАСТИТА



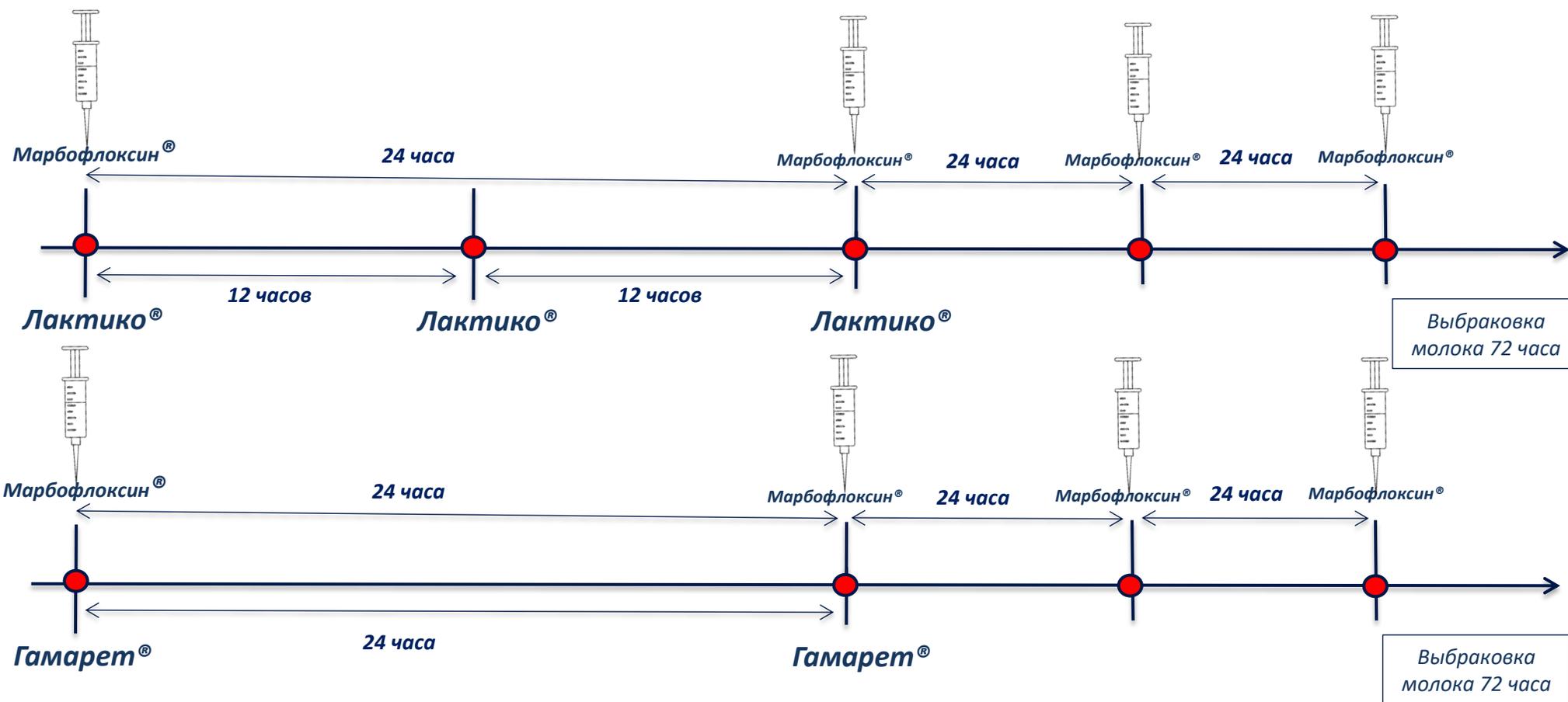
КЛИНИЧЕСКАЯ ФОРМА МАСТИТА



ЛЕЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО МАСТИТА



ЛАКТИКО®NEW



ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК



2 производственных комплекса, работающих по мировым стандартам и сертифицированных согласно международным требованиям GMP



3 аккредитованные научно-исследовательские лаборатории



7 региональных распределительных центров



21 офис в центральных городах России, Беларуси и Казахстана



«ЭПСИЛОН-БИО» современный диагностический центр



ТОП-21 мира
ГК ВИК занимает 21 место среди производителей ветеринарной фармацевтики в мире



80% прибыли реинвестируется в собственное производство, научные исследования и разработки



50+ стран мира, в том числе Европейский союз, являются импортерами производимой продукции



50 дипломов и 20 медалей в области разработки и производства ветеринарных препаратов



10 продуктов компании выпускаются по патентам и являются инновационными



продукты компании имеют сертификат системы **“Made in Russia”**



№ 1 производитель ветеринарных препаратов в СНГ

Сертификация



БОЛЕЕ 250 ВИДОВ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- антибактериальные
- гормональные
- противопаразитарные
- железосодержащие
- нестероидные противовоспалительные
- витамины и кормовые добавки
- средства гигиены и дезинфекции
- косметические средства по уходу за животными
- косметика для людей фармкачества



Крупнейшая ветеринарная компания в России и СНГ в сегменте сельскохозяйственных животных и птицы



Профессиональная ветеринарная компания в сегменте животных-компаньонов



Производитель парфюмерно-косметической продукции для людей фармкачества

СЕРТИФИКАЦИЯ

ВИК — единственная ветеринарная компания в СНГ, имеющая сертификацию по менеджменту качества дистрибуции и системе безопасности в области соблюдения холодной цепи, транспортировки и хранения препаратов.



Центральный логистический центр класса «А+» (сертификация GDP) в Москве.

ДИСТРИБУЦИЯ

Собственные торговые марки





vicgroup.ru

ГРУППА
КОМПАНИЙ
ВИК



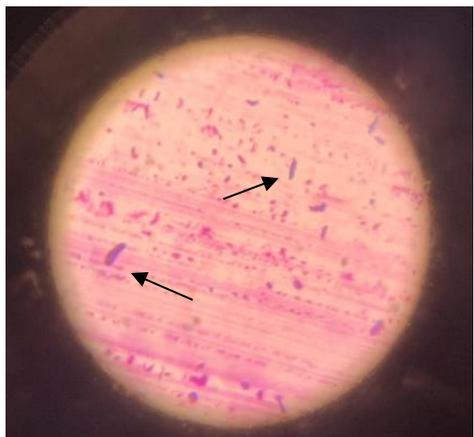
Диагностика клостридиозов КРС. Лечение и профилактика

Ветеринарный врач-консультант
Дивизион развития дистрибуции
животноводства
Моисеева Карина Абдукахоровна
г. Санкт-Петербург

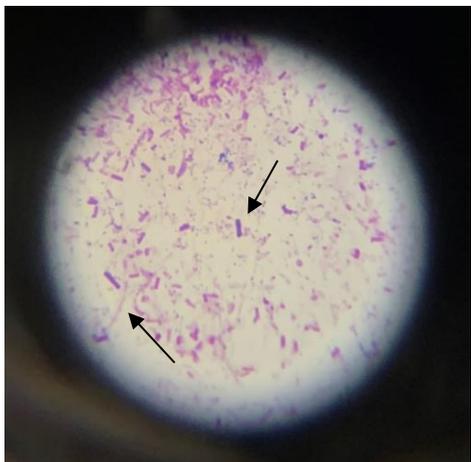
Клинические и патологоанатомические признаки



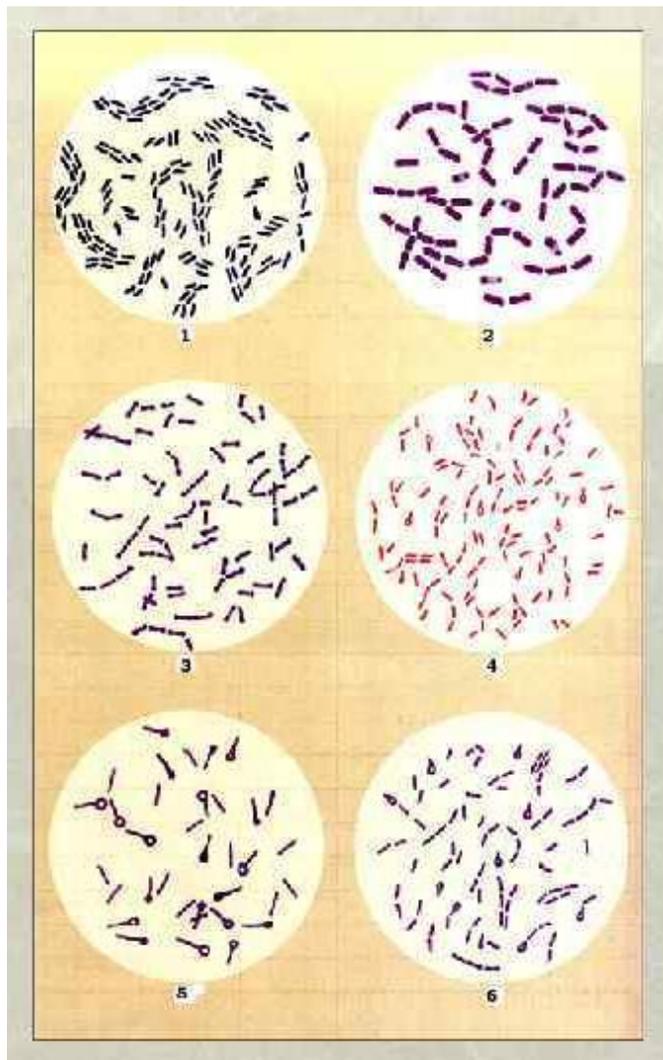
Диагностика бактериологическим методом



Clostridium spp., окраска по Романовскому-Гимзе, x100



Clostridium spp., окраска по Граму, x100



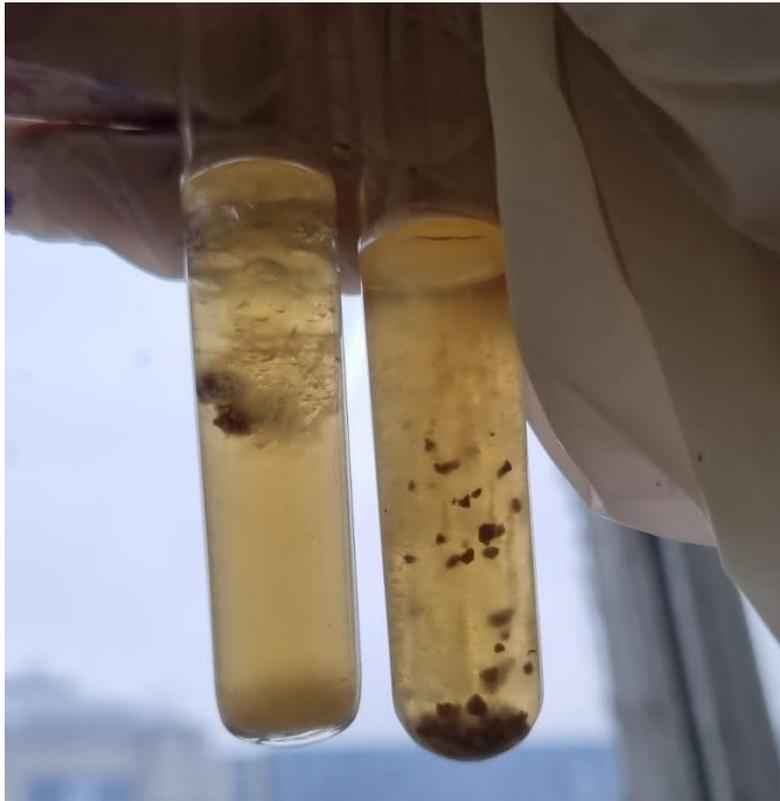
ГОСТ 26503-85

Животные сельскохозяйственные. Методы лабораторной диагностики клостридиозов

1. *Clostridium perfringens*
2. *Clostridium novyi*
3. *Clostridium septicum*
4. *Clostridium histolyticum*
5. *Clostridium tetani*
6. *Clostridium botulinum*

Диагностика бактериологическим методом

Культивирование на элективных
и дифференциально-диагностических средах



Рост *Clostridium spp.* на среде
Китта-Тароцци



Рост *Clostridium spp.* на среде
Вильсона – Блера

Диагностика бактериологическим методом

Культивирование на элективных
и дифференциально-диагностических средах



Колонии *Clostridium spp.* на глюкозо-кровяном агаре,
окруженные зоной β -гемолиза



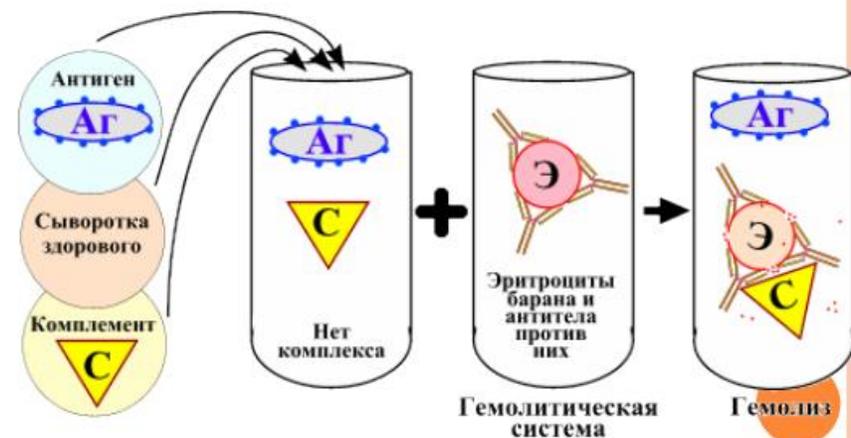
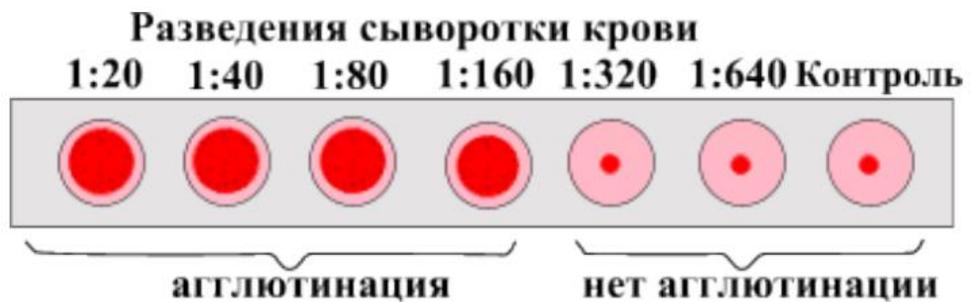
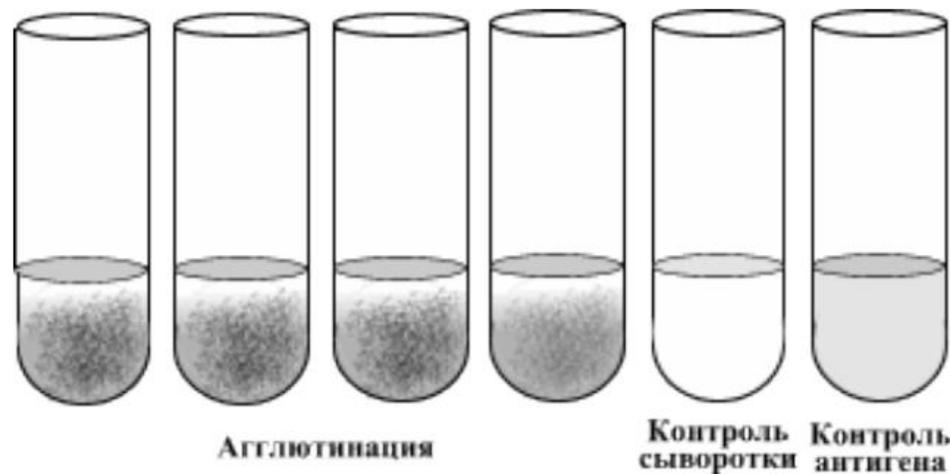
Идентификация анаэробов по ферментативным свойствам «RapID ANA II»



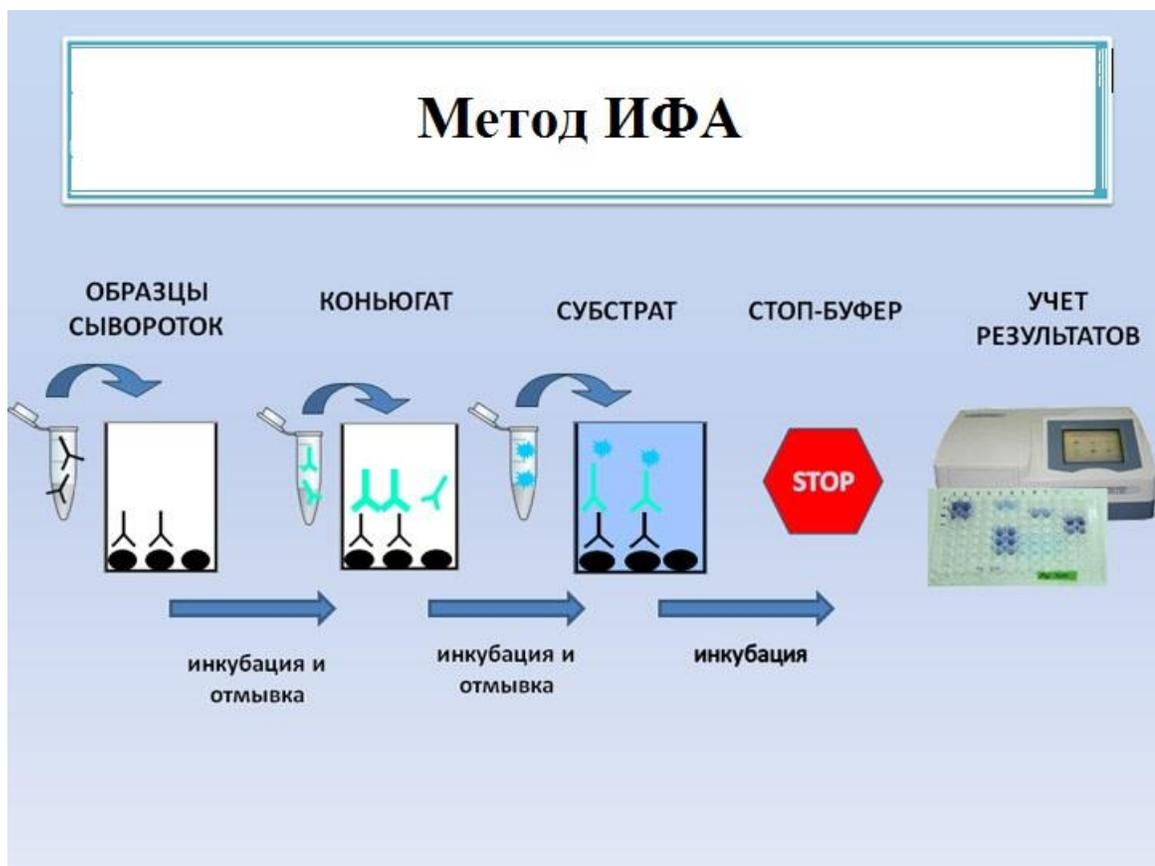


**Вскрытие белой мыши,
зараженной эмульсией из патологического материала**

Серологические исследования



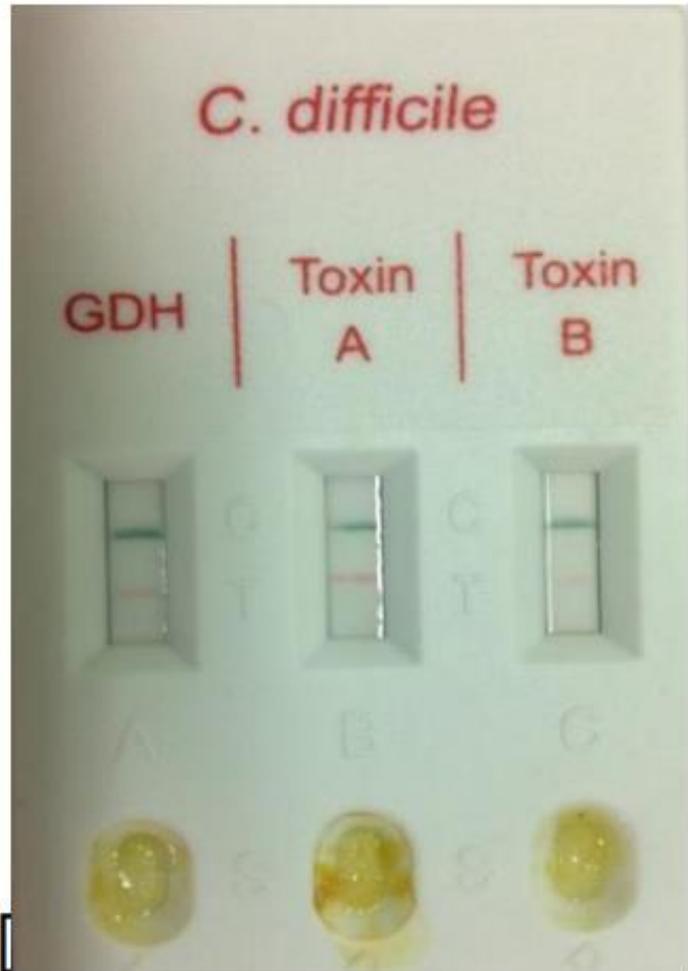
Серологические исследования



1. RIDASCREEN *Clostridium perfringens* Enterotoxin (C0601, Германия)
2. RIDASCREEN *Clostridium difficile* токсин А/В (R-Biopharm, Германия)
3. Monoscreen AgELISA *C. perfringens* beta toxin (Bio-X Diagnostics, Бельгия)



Иммунохроматографический анализ



Выделение ДНК

- ДНК-сорб-АМ /В (ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва)
- ПРОБА-ОПТИМА МАКС («ДНК-Технология», г. Москва)
- «РИБО-сорб» (ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва)

Наборы реагентов для ПЦР-РТ

- РеалБест-Вет ДНК Clostridium perfringens токсин Alpha / Beta, Enterotoxin, ETX/ITX («Вектор-Бест», г. Новосибирск)
- РеалБест-Вет ДНК Clostridium difficile/Clostridium perfringens («Вектор-Бест», г. Новосибирск)
- EXOone Clostridium botulinum («Цинтиво», г. Москва)
- EXOone Clostridium septicum («Цинтиво», г. Москва)
- EXOone Clostridium haemolyticum («Цинтиво», г. Москва)
- EXOone Clostridium novyi («Цинтиво», г. Москва)
- EXOone Clostridium sordelli («Цинтиво», г. Москва)
- EXOone Clostridium chauvoei («Цинтиво», г. Москва)





vicgroup.ru

Критерий	Бактериологический	Серологический	Молекулярно-генетический
Выбор реагентов и субстратов	+	±	±
Специфичность	±	+	+
Быстрота выполнения анализа	-	+	+
Возможность транспортировки	±	±	+
Длительность хранения пробы	-	±	+
Финансовые затраты	+	-	-



Профилактика

Скоугард 4 КС



Вакцина для иммунизации здоровых нетелей и стельных коров с целью профилактики диареи новорожденных, вызванной ротавирусом крупного рогатого скота (серотипы G6 и G10), коронавирусом крупного рогатого скота, энтеротоксигенными штаммами *E. coli* с фактором адгезии K99, *Clostridium perfringens* тип C.

Прививают здоровых стельных животных двукратно с интервалом 3-4 недели.

Вторую дозу вакцины необходимо ввести не позже 3-6 недель до отела.

Коров ревакцинируют перед каждым отелом.

Вакцину вводят однократно в объеме 2 мл за 3-6 недель до отела.

Убой животных на мясо разрешается не ранее, чем через 21 день после вакцинации, молоко используют без ограничений.

Вакцину вводят в/м в область шеи в объеме 2 мл (1 доза).

Место инъекции обрабатывают 70% спиртом или другим антисептиком.

Лечение



АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ

Порошки для орального применения для телят

Клавусцин®	Пульмосол®	Солютистин®	Энрофлон® 10%	Соладокси® 500	Соламокс®	Фортразин-ЕВРТМ 100 и 150	Амоксипрем 200	Доксипрем 100, 200
амокциллин в форме тригидрата, клавулановая кислота в форме калиевой соли	китасамицина тартрат, колистина сульфат	тилозина тартрат, колистина сульфат	энрофлоксацин	доксциклина гиклат	амокцилли на тригидрат	бацитрацина цинк – 10 или 15%	амокциллина тригидрат	доксциклина гиклат или гидрохлорид



АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ

Растворы для орального применения для телят

Энрофлон® 10%

энрофлоксацин

Тилмипул®

тилмикозин в форме
фосфата

Квиноциклин®

ципрофлоксацин

Тиациклин®

доксциклин, тиамулин



АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ

КРС



+ НПВС



+ витаминно-минеральные добавки





vicgroup.ru

АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ

Пенообразующие таблетки



Энрофлон® Пенообразующие таблетки для внутриматочного введения

- выраженный бактерицидный эффект;
- оптимальное пенообразование для обработки полости матки;
- биодоступность ДВ в матке **95%**.

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК



2 производственных комплекса, работающих по мировым стандартам и сертифицированных согласно международным требованиям GMP



3 аккредитованные научно-исследовательские лаборатории



7 региональных распределительных центров



21 офис в центральных городах России, Беларуси и Казахстана



«ЭПСИЛОН-БИО» современный диагностический центр



ТОП-21 мира
ГК ВИК занимает 21 место среди производителей ветеринарной фармацевтики в мире



80% прибыли реинвестируется в собственное производство, научные исследования и разработки



50+ стран мира, в том числе Европейский союз, являются импортерами производимой продукции



50 дипломов и 20 медалей в области разработки и производства ветеринарных препаратов



10 продуктов компании выпускаются по патентам и являются инновационными



продукты компании имеют сертификат системы **“Made in Russia”**



ВИК ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ

№ 1 производитель ветеринарных препаратов в СНГ

Сертификация



БОЛЕЕ 250 ВИДОВ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- антибактериальные
- гормональные
- противопаразитарные
- железосодержащие
- нестероидные противовоспалительные
- витамины и кормовые добавки
- средства гигиены и дезинфекции
- косметические средства по уходу за животными
- косметика для людей фармачества



ТОРГОВЫЙ ДОМ ВИК

Крупнейшая ветеринарная компания в России и СНГ в сегменте сельскохозяйственных животных и птицы



Профессиональная ветеринарная компания в сегменте животных-компаньонов



Производитель парфюмерно-косметической продукции для людей фармачества

СЕРТИФИКАЦИЯ

ВИК — единственная ветеринарная компания в СНГ, имеющая сертификацию по менеджменту качества дистрибуции и системе безопасности в области соблюдения холодной цепи, транспортировки и хранения препаратов.



Центральный логистический центр класса «А+» (сертификация GDP) в Москве.

ДИСТРИБУЦИЯ

Собственные торговые марки





**Ветеринарные препараты
для репродукции КРС
и схемы их применения**

Залог успешного воспроизводства



ЭФФЕКТИВНОСТЬ



ЦИКЛИЧНОСТЬ



УПРАВЛЯЕМОСТЬ



АНАЛИЗ



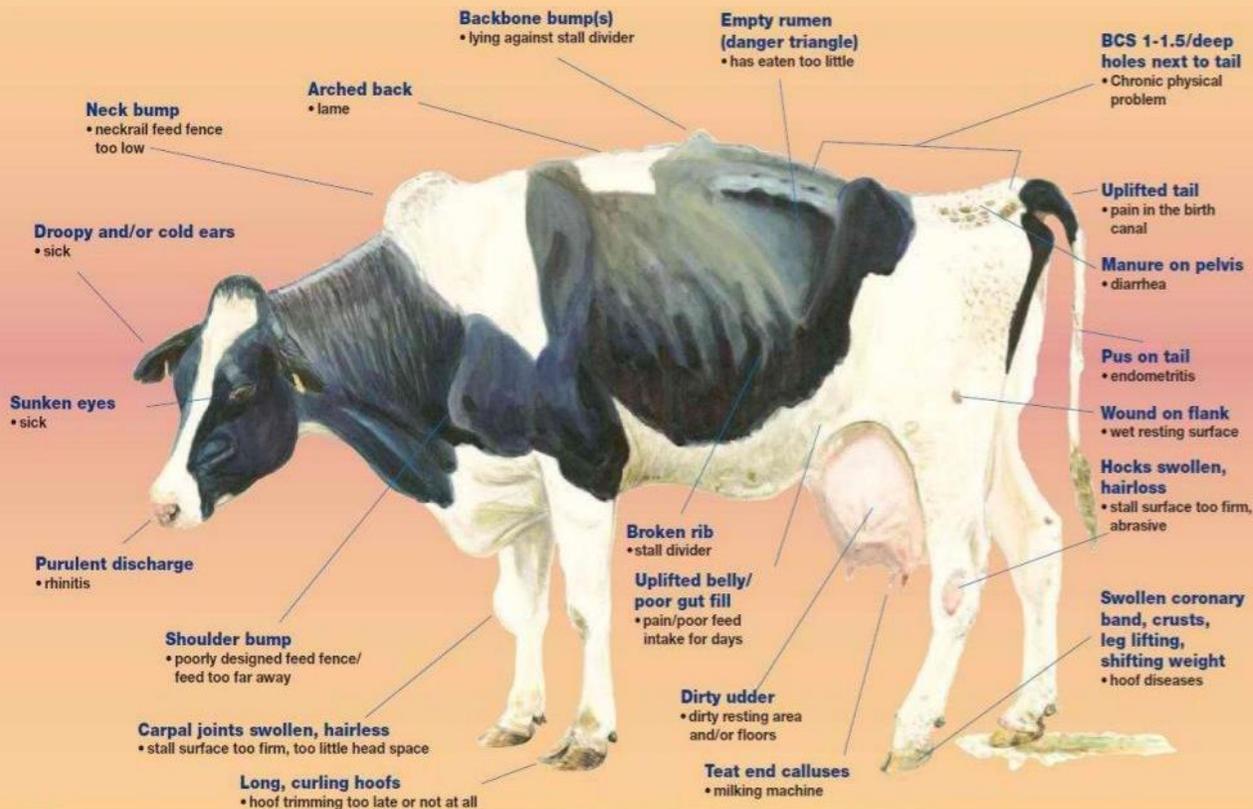
ИНТЕНСИВНОСТЬ



Факторы, влияющие на стельность

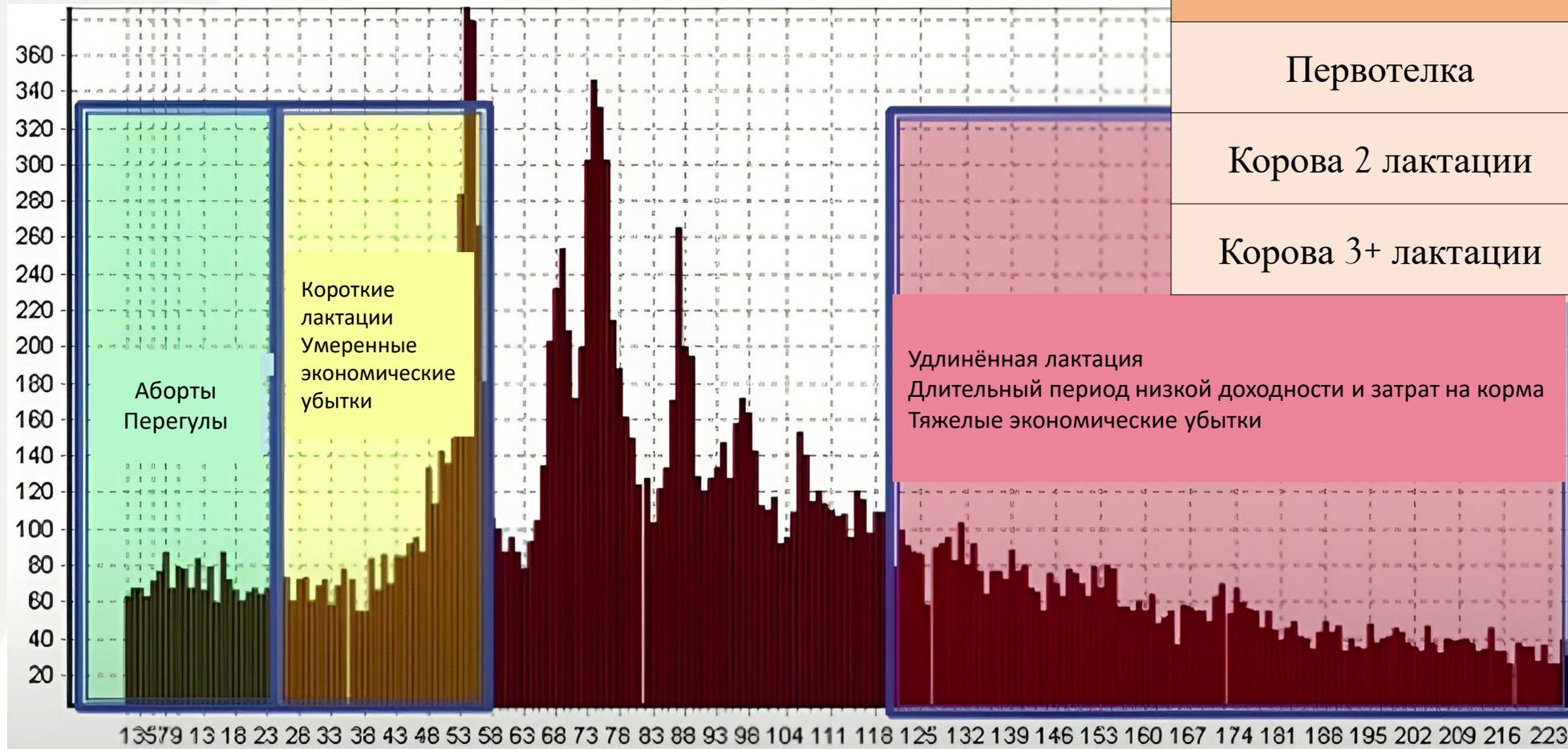


Заболеваемость



	% СТ
Здоровые	51.4
1 случай заболевания	43.3
> 1 случая заболеваний	34.7
Проблемы с отелом	40.3
Метрит	37.8
Клинический эндометрит	38.7
Лихорадка после отела	39.8
Клинический кетоз	28.8
Мастит	39.4
Хромота	33.3
Пневмония	32.4
Проблемы с пищеварением	36.7

Период добровольного ожидания



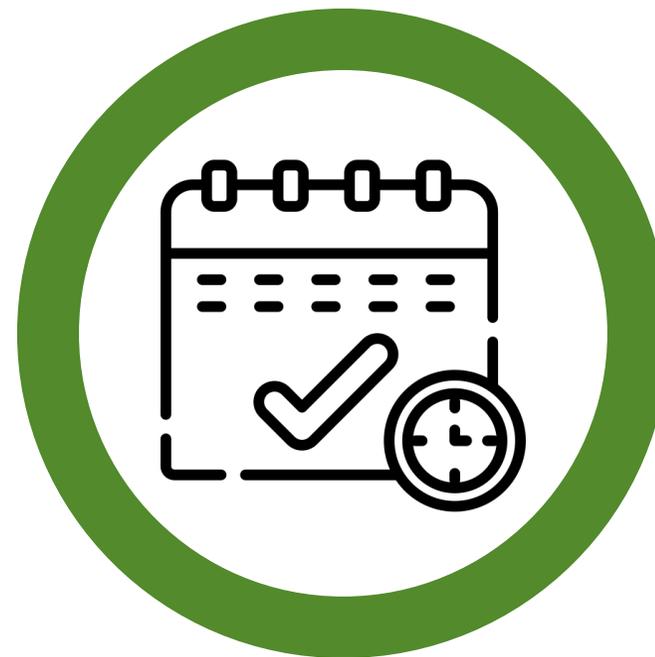
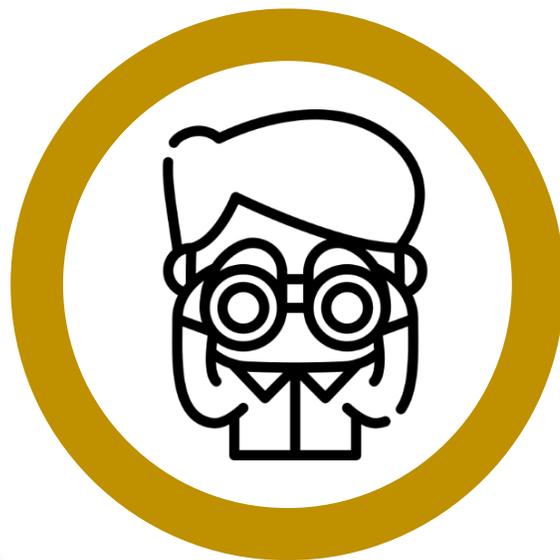
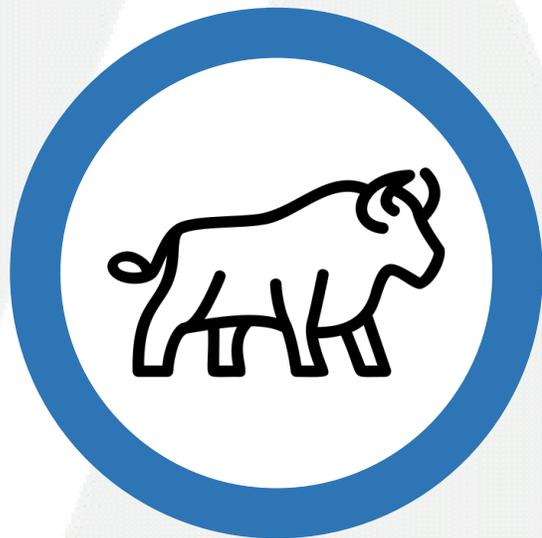
Лактационная группа	ПДО
Первотелка	75-90
Корова 2 лактации	60-65
Корова 3+ лактации	50-60

Показатели		20%	20%	20%	20%	20%
		зеленый	желтый	синий	коричневый	красный
		Лучшие	Сильные	Средние	Слабые	Худшие
1	Среднесуточный удой на дойную корову, кг/гол.	>40	31-40	30-25	24-19	< 19
2	Белок молока. %	>3.35	3.35 - 3.3	3.3 - 3.25	3.25 - 3.2	<3.2
3	Жир молока %	>3.8	3.8-3.7	3.7-3.6	3.6-3.5	<3.5
4	Конверсия корма кг молока из и1 кг СВ	>1.7	1.6- 1.5	1.4-1.3	1.3-1.2	<1.2
5	Производство на 1 чел/час. кг молока	>200	200-150	150-100	100-50	<50
6	Количество соматических клеток, тыс.	<100	200-100	300 - 200	300-400	>500
7	День в доении дойного стада (без сухостойных коров)	<170	180	200	220	>240
8	PR %	>30	30-28	28-25	25-20	<20
9	CR.%	>55	55-45	45-40	40-35	<35
10	HDR.%	>70	70-60	60-55	55-50	<50
11	% стельных в стаде	>60	60-55	55-50	50-45	<45

8	PR %	>30	30-28	28-25	25-20	<20
9	CR.%	>55	55-45	45-40	40-35	<35
10	HDR.%	>70	70-60	60-55	55-50	<50

18	Метриты. %	<5	5-6	6-7	7-8	>8
19	Отек вымени. %	<4	4-5	5-6	6-7	>7
20	Смещению сычуга. %	<2	2-3	3-4	4-5	>5
21	Мастит %	<5	5-6	6-7	7-8	>8 1
22	Хромота. %	<3	3-4	4-5	5- 8	>8 1
23	Кетоз. %	<10	10-12	12-14	14-17	>17
24	Выбытие от 0 до 60 дней в доении коров 2+ лакт.. %	<10	10-11	11-13	13-16	>16
25	Выбытие от 0 до 60 дней в доении коров 1я лакт. %	<5	5-6	6-8	8-10	>10
26	1 й тестовый удой с 10 по 40 день в доении ниже 22 кг, %	<15	15 20	20-25	25-30	>30
27	Сухостойный период 45 - 70 дней. %	>95	95-92	92-90	90-88	<88
28	Дней до отела (транзит) 27-11.%	>90	90-85	85-80	80-75	<75
29	Фронт кормления, см/гол	>75	75-65	65-60	60-50	<50
30	Фронт поения. см/гол	>20	20-15	15-12	12-10	<10

Стратегия работы



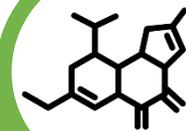
Лецирелин-гормональный препарат

NEW



Вспомогательные
и формообразующие
вещества:

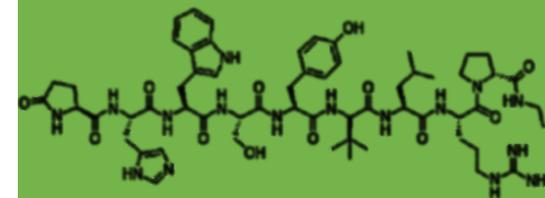
- Хлорбутанол гемигидрат
- Хлорид натрия
- Динатрия гидросульфат додекагидрат
- Уксусная кислота
- Вода для инъекций



Лицерелин 0,025 мг



Синтетический аналог
ГНРГ



Преимущества

NEW



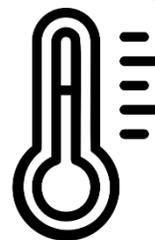
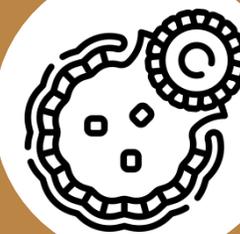
ЛИЦЕРЕЛИН 0,025 МГ

СИНТЕТИЧЕСКИЙ АНАЛОГ
ГНРГ



Срок полувыведения
более 20 минут

Прогнозируемая по времени овуляция



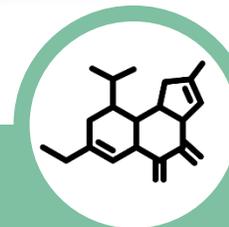
Температура хранения
от 0 до 25 °С
После вскрытия срок годности
до 28 суток

Эстрофан-гормональный препарат



Вспомогательные и формообразующие вещества:

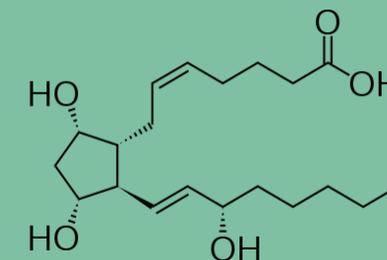
- Лимонная кислота
- Хлоркрезол
- Гидроокись натрия
- Воду для инъекций



Клопростенол – 0,25мг



Синтетический гормон
простагландин ПГФ2А



Преимущества



КЛОПРОСТЕНОЛ – 0,25МГ

СИНТЕТИЧЕСКИЙ ГОРМОН
ПРОСТАГЛАНДИН PGF_{2A}



Сильное лютеолитическое действие на жёлтое тело яичников

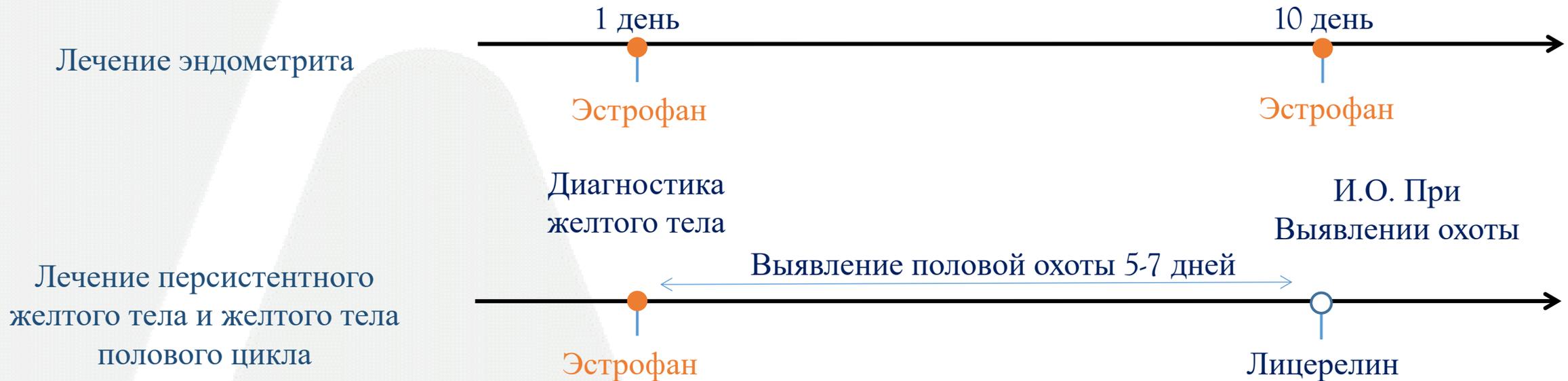


Клопростенол (D,L -форма)- обладает утеромоторным действием

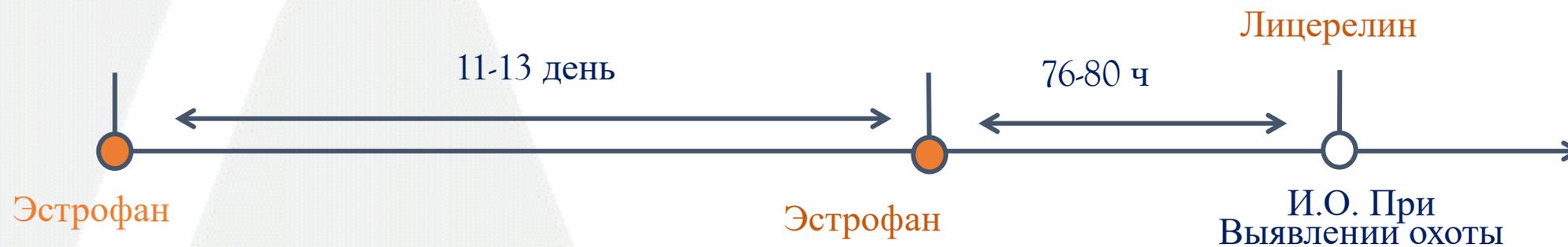


Время активного действия препарата на матку до 24 часов

Схемы применения эстрофана



Синхронизация (PGF – протокол)



Синхронизация (ovsynch- протокол)



Синхронизация (двойная программа pre-synch)



Эффективность каждой из схем синхронизации



45-55%

PGF-протокол

50-65%

Ovsynch

55-70%

Pre-synch

Эффективность Эстрофана

	I	II	III
Инволюция матки (дней)	36,47	29,18	43,11
1-ая охота после отёла (дней)	64,16	60,06	76,60
Дней до первой качественной охоты	78,50	73,77	99,86
Стебельность (%)	66,66	69,23	64,70
№ осеменений на одну стельность	1,70	1,33	1,72

- I. = 500 µg Клопростенола 4. день после отёла
II. = 500 µg Клопростенола 4. + 15. день после отёла
III. = контрольная группа

P.Pandey & others



vicgroup.ru

ГРУППА
КОМПАНИЙ
ВИК



Профилактика и лечение респираторных заболеваний молодняка

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК

ОСНОВНЫЕ ПАТОГЕНЫ ПРИ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ ТЕЛЯТ

БАКТЕРИИ

Pasteurella multocida

Manheimia haemolytica

Mycoplasma

Haemophilus somnus

Actinomyces pyogenes

Pseudomonas aurogenosa

Salmonella spp.

Klebsiella

Proteus

Chlamydia

ВИРУСЫ

Инфекционный ринотрахеит КРС

Парагрипп-3

Респираторно-синцитиальная
инфекция

Вирусная диарея

Аденовирусы

Реовирусы

Парвовирусы



ОСНОВНЫЕ ПЕРИОДЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Отсутствие
колострального
иммунитета

Снижение уровня
колострального
иммунитета



Перегруппировка



СТРУКТУРА ФИНАНСОВЫХ ПОТЕРЬ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ



**В денежном выражении расходы на одного теленка
составляют примерно 6 000 ₽**

МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ КОРОВ И НЕТЕЛЕЙ



1

Своевременная вакцинация

2

Обеспечение кормами хорошего качества

3

Допуск к воспроизводству только гинекологически здоровых животных

4

Предзапускная подготовка и запуск

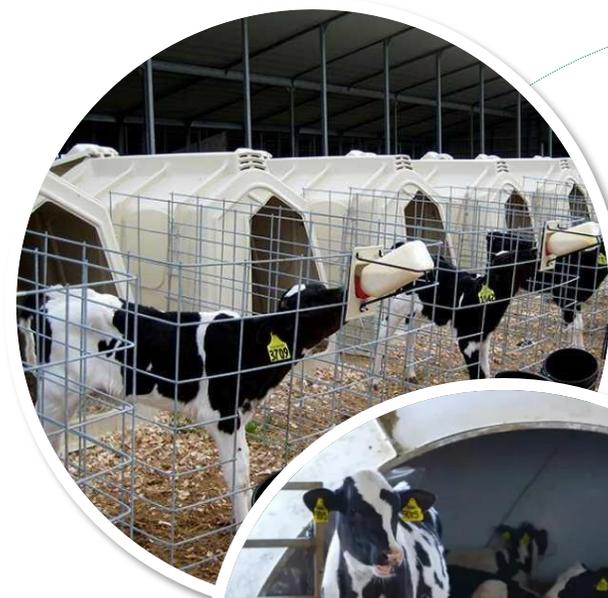
5

Обеспечение ежедневного моциона животных

6

Технология принятия отела

МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТЕЛЯТ



1

Правила выпойки молозива

2

Технология заготовки молозива

3

Введение в рацион комбикорма и воды:
3–4 день жизни

4

Выпойка молоком: 60–75 дней

5

Индивидуальное содержание: 60–75 дней

6

Соблюдение ветеринарно-гигиенических правил

СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ТЕЛЯТ ПОСЛЕ ОТЪЕМА

Клинические признаки	Норма (0 баллов)	Примеры отклонений от нормы	Балл при отклонении
Выделения из глаз		  	2
Выделения из носа		  	4
Опущены уши или повернута голова		  	5
Кашель	Нет кашля	Спонтанный кашель	2
Дыхание	Норма	Учащенное или затрудненное дыхание	2
Температура	< 39,5°C	> 39,5°C (измерение ректальной температуры у телят необходимо только, если общая оценка по видимым	2

ДИАГНОСТИКА

Для вирусологического исследования

- Пробы экссудата с конъюнктивы глаз, слизистой оболочки носовой полости
- Соскобы со слизистой оболочки носа
- Пробы фекалий
- Слюну берут при наличии признаков поражения ротовой полости (эрозии, язвы)

От вынужденно убитых и павших животных

- Кусочки слизистой оболочки носовой полости, гортани, трахеи, легкого (на границе здоровой и пораженной ткани), селезенки, заглочные, средостенные, бронхиальные и брыжеечные лимфоузлы. Пораженные участки кишечника с содержимым
- При наличии конъюнктивита или кератита берут ткани глаз

ГАММАВИТ БИО ПРЕПАРАТ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ТЕЛЯТ



ТЕТРАЦИКЛИНА ГИДРОХЛОРИД — 750 МГ;
ИММУНОГЛОБУЛИНЫ БИЧИЙ — 500 МГ;
АЛЬФА ТОКОФЕРОЛА АЦЕТАТ — 30 МГ;
РЕТИНОЛА АЦЕТАТ — 200 000 МЕ;
КАЛЬЦИФЕРОЛ — 15 000 МЕ.

ТЕТРАЦИКЛИН ГИДРОХЛОРИД

- НАПРАВЛЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ НА БОРЬБУ ПАТОГЕННОЙ МИКРОФЛОРОЙ;

ВИТАМИН А

- РЕГЕНЕРАЦИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ
- УКРЕПЛЕНИЕ ИММУНИТЕТА;

ВИТАМИН Е

- АНТИОКСИДАНТ;
- УСИЛИВАЕТ ДЕЙСТВИЕ ВИТАМИНОВ А И D3;
- СТИМУЛЯЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА АНТИТЕЛ.

ИММУНОГЛОБУЛИН БЫЧИЙ (IGG И IGA)

- АГГЛЮТИНАЦИЯ - СВЯЗЫВАНИЕ IGG С ПАТОГЕНАМИ, ИХ ИММОБИЛИЗАЦИЯ;
- ОПСОНИЗАЦИЯ - ПОКРЫТИЕ ПОВЕРХНОСТИ ПАТОГЕНА МОЛЕКУЛАМИ IGG, С ЦЕЛЬЮ РАСПОЗНАНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ ФАГОЦИТАМИ;
- АКТИВИРУЕТ СИСТЕМУ КОМПЛЕМЕНТА, КОТОРЫЙ ПРИВОДИТ К ОБРАЗОВАНИЮ БЕЛКОВ; УНИЧТОЖАЮЩИХ ПАТОГЕН;
- ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЗАЩИТУ СЛИЗИСТЫХ, ВКЛЮЧАЯ СЛИЗИСТУЮ КИШЕЧНИКА.

ВИТАМИН D

- РЕГУЛИРУЕТ ОБМЕН КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА И ВЛИЯЕТ НА ИХ ВСАСЫВАНИЕ В ЖКТ;
- ПРОТИВОРАХИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ - ПОДДЕРЖИВАЕТ УРОВЕНЬ P И СА В ПЛАЗМЕ КРОВИ ВЫШЕ ПОРОГОВОГО ЗНАЧЕНИЯ И ПОВЫШАЕТ ВСАСЫВАНИЕ СА В ТОНКОЙ КИШКЕ (ВИТАМИН).

ЗИТРЕКС



Зитрекс®

АЗИТРОМИЦИН 100 МГ
 Антибактериальный
 инъекционный препарат



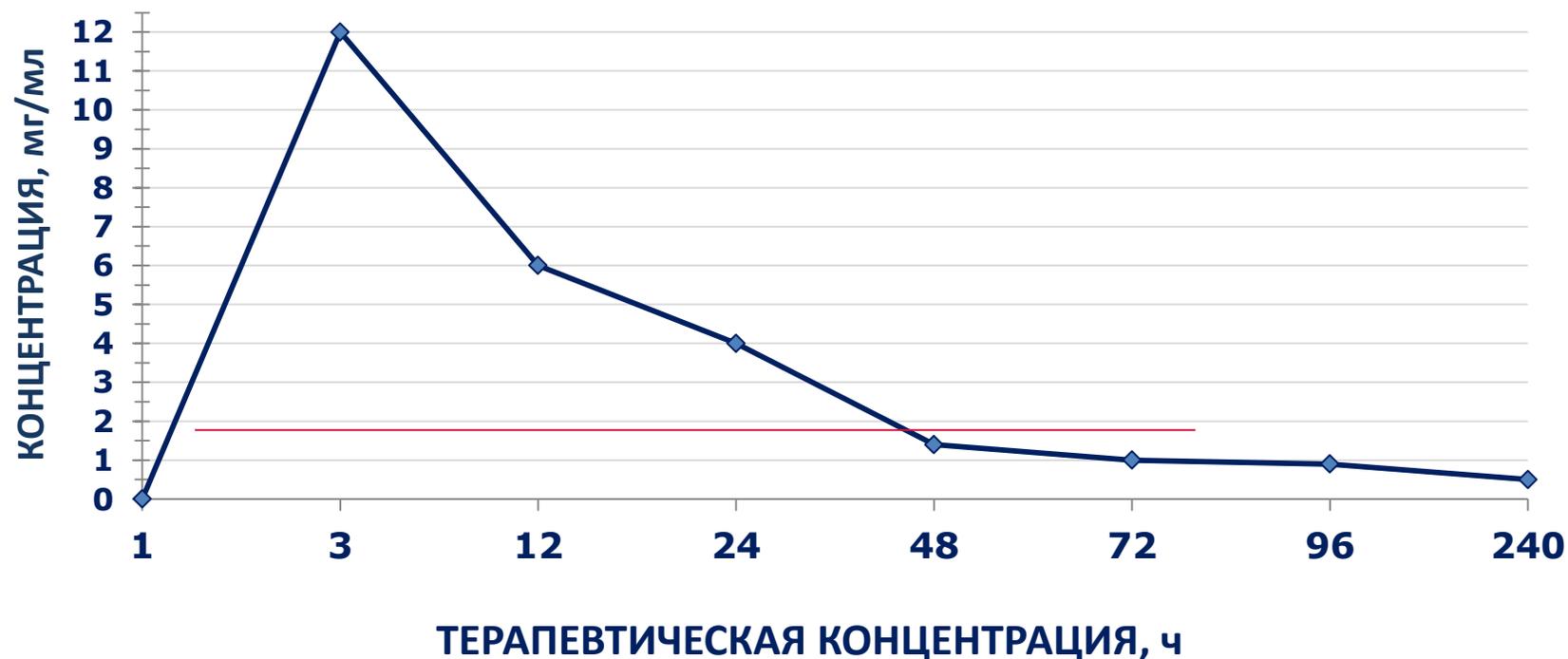
ДЛИТЕЛЬНАЯ ПРОЛОНГАЦИЯ

Концентрация ДВ в легких через 10 суток после введения, превышает MIC для *Mycoplasma spp.*, *Streptococcus spp.*, *Staphylococcus spp.* в 10 раз



АЗИТРОМИЦИН 100 МГ

Антибактериальный
инъекционный препарат



ФЛОРИКОЛ®



300 МГ ФЛОРФЕНИКОЛА
16,3 МГ ФЛУНИКСИН
МЕГЛЮМИНА

ПАТЕНТ № 2397753

Два действующих компонента:
флорфеникол и флуниксин меглюмин

Отсутствие местного раздражающего действия
при внутримышечном и подкожном введении

- снижение стресс фактора
- отсутствие осложнений при применении
- возможность применения как КРС так и свиньям
- возможность применения как В/М так и П/К

Сохранение терапевтической
концентрации в течение **48 часов**

Эффективность выше по сравнению
с монопрепаратами **на 35%**

Многоцелевое применение

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПО
ВЫГОДНОЙ ЦЕНЕ
НА 35% ДЕШЕВЛЕ

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПУЛЬМОКИТ®



- 30 МГ КИТАСАМИЦИНА
- 45 МГ ТРИМЕТОПРИМА
- 160 МГ СУЛЬФАДИАЗИНА
- 50 МГ ПАРАЦЕТАМОЛА
- 4 ТЫС МЕ ВИТАМИНА А
- 25 МГ ВИТАМИНА С

Антибактериальный порошок

Время независимый антибиотик

Китасамицин

Направленное действие
на легочную ткань

Сульфадiazин Триметоприм

1. Синергидное действие
2. Бактерицидное действие
3. Широкий спектр действия

Парацетомол

1. Анальгезирующий эффект
2. Противовоспалительный эффект
3. Жаропонижающий эффект

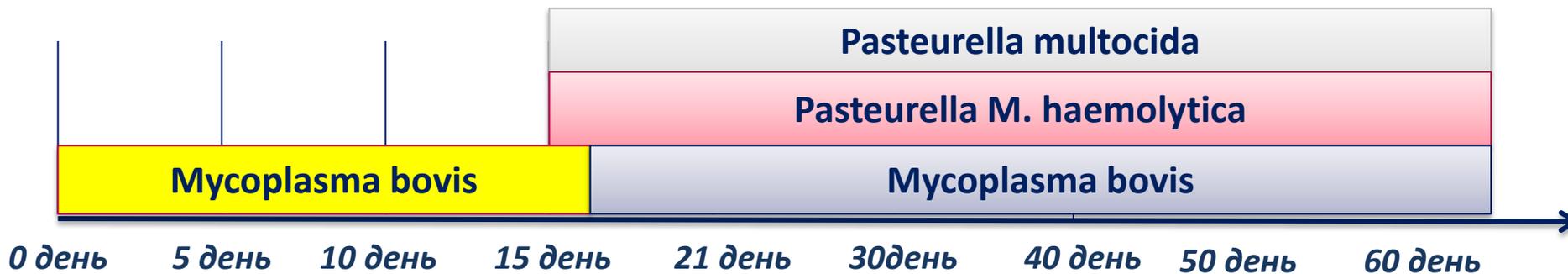
Витамин А

1. Улучшает регенерацию клеток всех органов и тканей
2. Способствует нормализации функционирования слизистых оболочек
3. Участвует в регулировании иммунитета

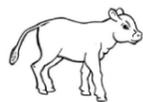
Витамин С

1. Стимулирует синтез интерферона
2. Участвует в метаболизме фолиевой кислоты
3. Активизирует работу эндокринных желез

БАКТЕРИИ



ПРОФИЛАКТИКА РЕСПИРАТОРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ



Рождения

При рождении

ЗИТРЕКС®

Рождения

При вакцинации



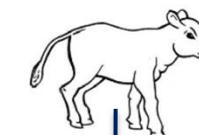
5 дней

ЗИТРЕКС® Вакцинация

Рождения

При перегруппировке
(в день перевода)

При перевозке
(в день погрузки)



ЗИТРЕКС®

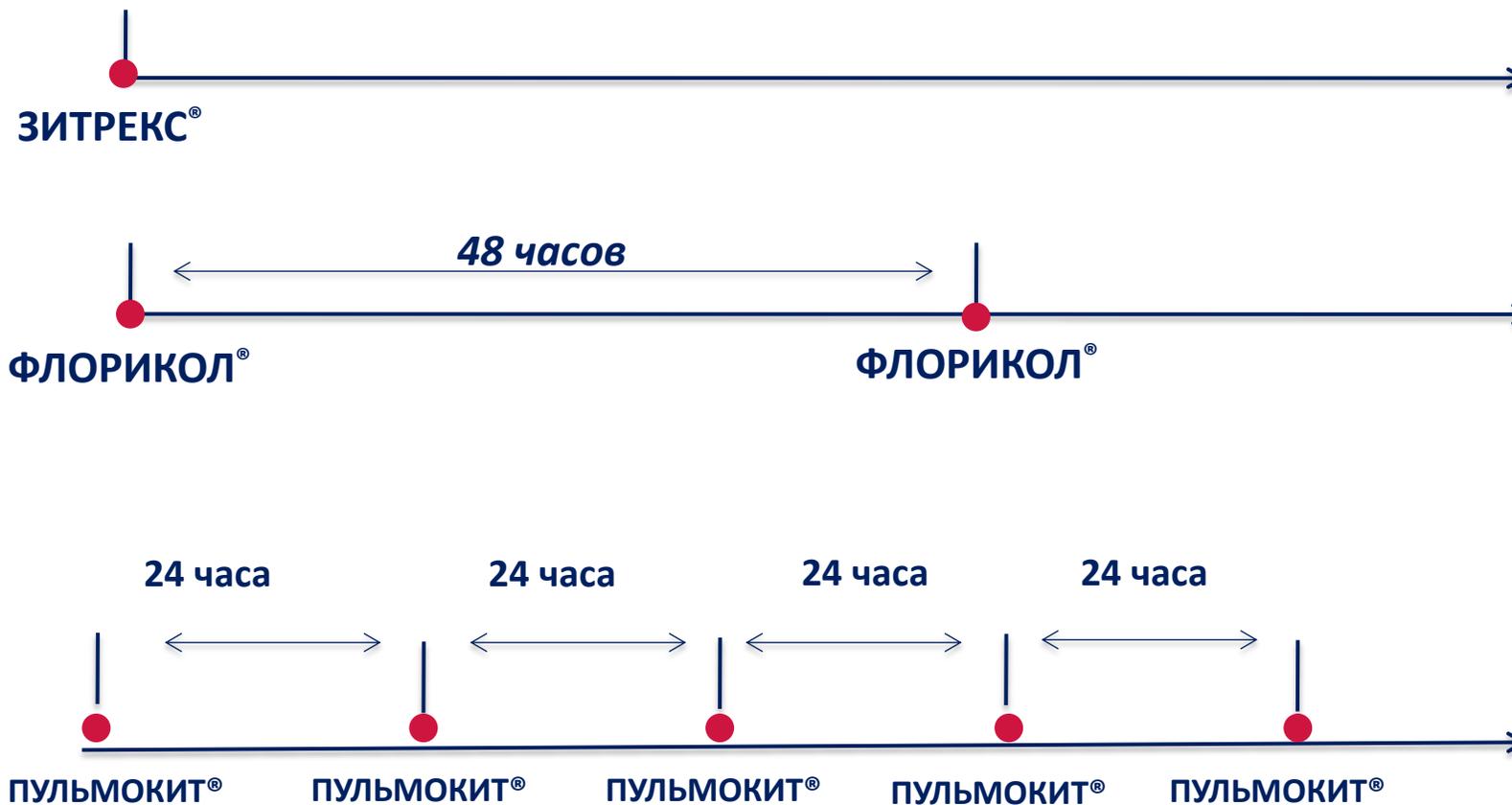


vicgroup.ru



ГРУППА
КОМПАНИЙ
ВИК

ЛЕЧЕНИЕ РЕСПИРАТОРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ



ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК



2 производственных комплекса, работающих по мировым стандартам и сертифицированных согласно международным требованиям GMP



3 аккредитованные научно-исследовательские лаборатории



7 региональных распределительных центров



21 офис в центральных городах России, Беларуси и Казахстана



«ЭПСИЛОН-БИО»
современный диагностический центр



ТОП-21 мира
ГК ВИК занимает 21 место среди производителей ветеринарной фармацевтики в мире



80% прибыли реинвестируется в собственное производство, научные исследования и разработки



50+ стран мира, в том числе Европейский союз, являются импортерами производимой продукции



50 дипломов и 20 медалей в области разработки и производства ветеринарных препаратов



10 продуктов компании выпускаются по патентам и являются инновационными



продукты компании имеют сертификат системы «Made in Russia»



№ 1 производитель ветеринарных препаратов в СНГ

Сертификация



БОЛЕЕ 250 ВИДОВ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- антибактериальные
- гормональные
- противопаразитарные
- железосодержащие
- нестероидные противовоспалительные
- витамины и кормовые добавки
- средства гигиены и дезинфекции
- косметические средства по уходу за животными
- косметика для людей фармкачества



Крупнейшая ветеринарная компания в России и СНГ в сегменте сельскохозяйственных животных и птицы



Профессиональная ветеринарная компания в сегменте животных-компаньонов



Производитель парфюмерно-косметической продукции для людей фармкачества

СЕРТИФИКАЦИЯ

ВИК — единственная ветеринарная компания в СНГ, имеющая сертификацию по менеджменту качества дистрибуции и системе безопасности в области соблюдения холодной цепи, транспортировки и хранения препаратов.



Центральный логистический центр класса «А+» (сертификация GDP) в Москве.

ДИСТРИБУЦИЯ

Собственные торговые марки





vicgroup.ru

ГРУППА
КОМПАНИЙ
ВИК



Эффективный контроль антибиотиков в молоке

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК

Мельникова Анна Александровна
Руководитель направления «Контроль качества молока»
ООО «Торговый дом-ВИК»
Тел.+7 (495) 777 67 67 (доб. 1201)
E-mail: melnikova@tdvic.ru

Что такое антибиотикорезистентность?



Антибиотикорезистентность – устойчивость в антибиотикам.

Устойчивость к антибиотикам означает утрату антибиотиками эффективности.
Чем больше и чаще применяются антибиотики, тем выше вероятность развития устойчивости к ним.

Риск:
устойчивость некоторых
микроорганизмов к
антибактериальным
препаратам

Угроза:
здоровье миллионов людей,
благополучие и
производительность
животноводческой отрасли

Как возникает антибиотикорезистентность?

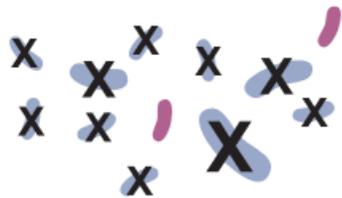
1.

Много бактерий, лишь часть которых устойчива к антибиотику



2.

Антибиотик убивает как болезнетворные, так и «хорошие» бактерии, которые помогают организму бороться с инфекцией



3.

Устойчивые к антибиотику бактерии теперь могут беспрепятственно размножаться

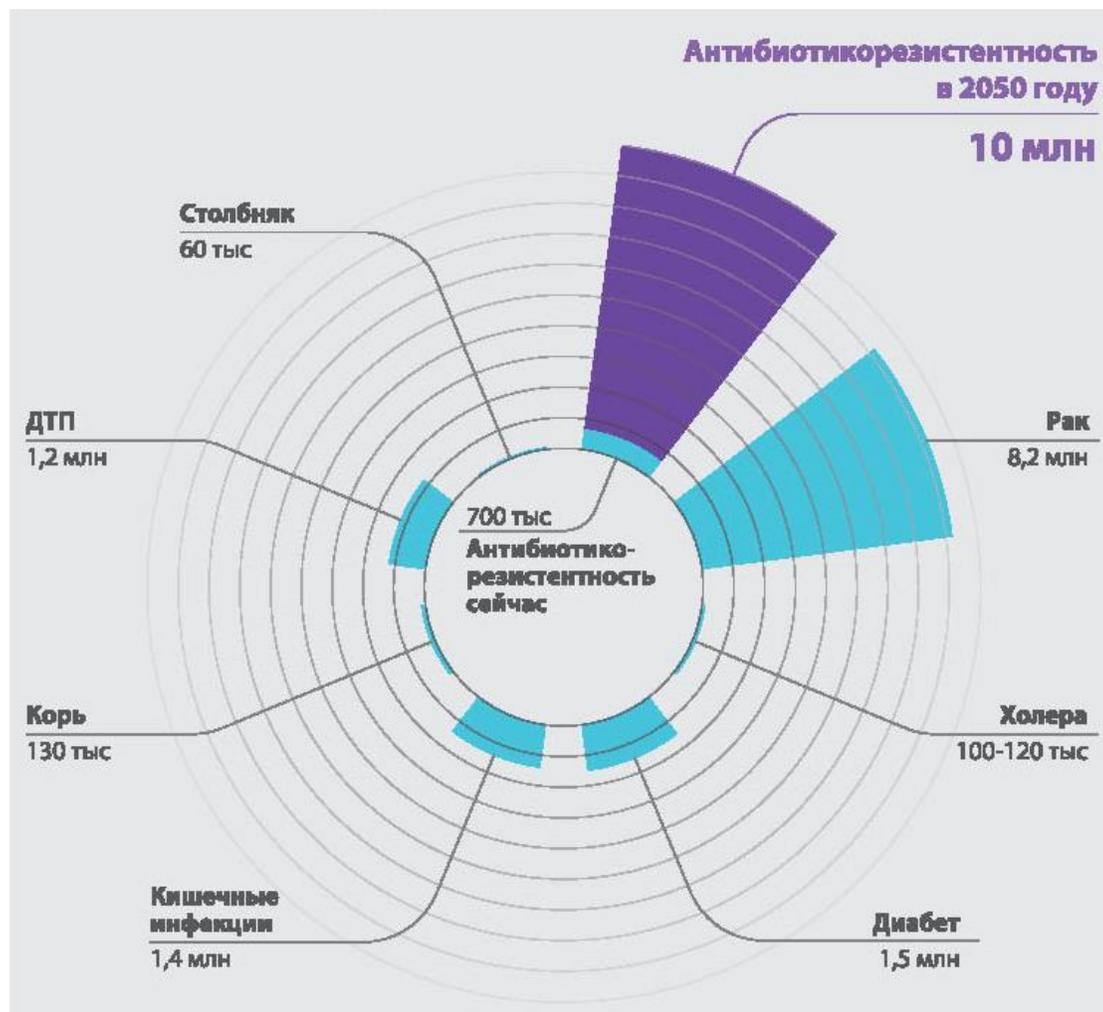


4.

Некоторые устойчивые бактерии передают другим, неустойчивым, гены антибиотикорезистентности



Антибиотикорезистентность



По прогнозам ВОЗ к 2050 г смертность, вызванная резистентностью к антибиотикам достигнет **10 млн** (против нынешних **700 тыс**)

Рак 8,2 млн

Диабет 1,5 млн

Кишечная инфекция 1,4 млн

ДТП 1,2 млн

Корь 130 тыс

Как снизить потребность в антибиотиках

Предлагаемые решения

Умелое ведение животноводческого хозяйства и меры обеспечения максимального уровня биобезопасности

Недопустимо применение антибиотиков для профилактики болезней, например, в качестве кормовых добавок

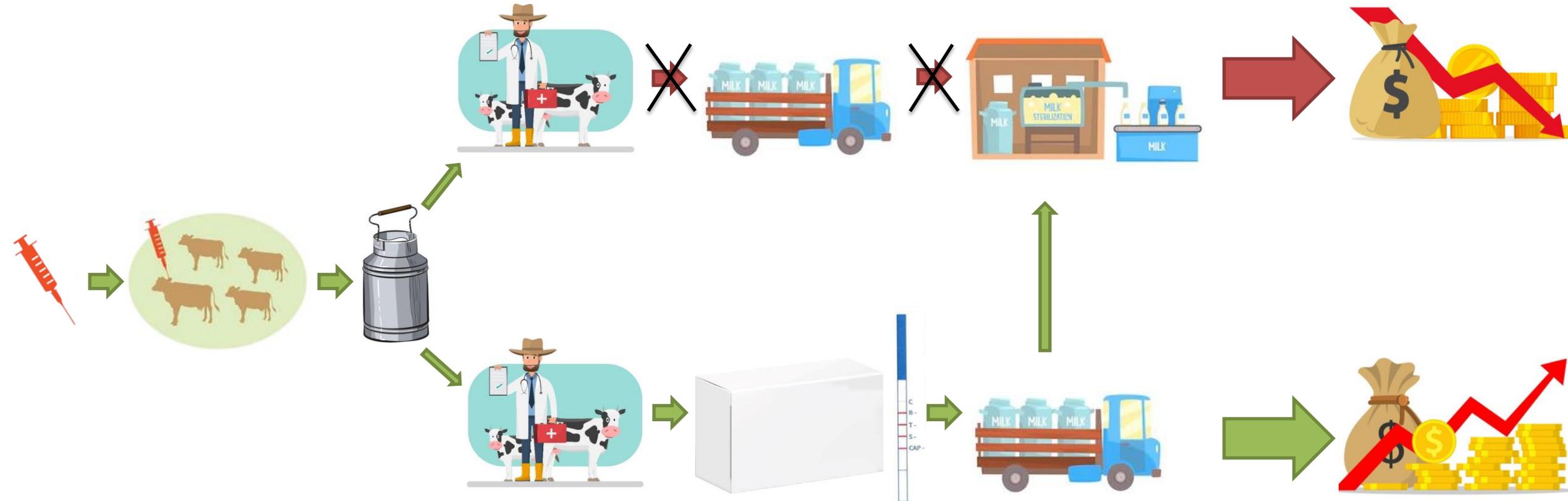
Применять антибиотики только после диагностирования болезни ветеринаром

Лечение животных в индивидуальном порядке



Антибиотики должны рассматриваться как крайняя мера борьбы с болезнями

Контролировать или нет?



Требования Российской Федерации

ГОСТ входит в
перечень
стандартов
к ТР ТС

Стандартизованная
методика
ГОСТ

Соответствие
требованиям ТР ТС
021 и 033



По законодательству Российской Федерации КАЖДАЯ ПАРТИЯ сырого молока подлежит обязательному тестированию на 4 группы антибиотиков: левомицетин (хлортетрациклин), тетрациклиновую группу, стрептомицин и пенициллин

Контроль на рынке – плюсы и минусы

высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ)

-  Количественный метод
-  Методика применима только в испытательных лабораториях
-  Дороговизна оборудования → дороговизна определения концентрации одного антибиотика
-  Необходимость высококвалифицированного персонала
-  Определение только заведомо известного (заданного) антибиотика

иммунохроматографический анализ (ИХА)

-  Скорость проведения анализа
-  Простота процедуры исследования
-  Лёгкая интерпретация исследования
-  Возможность проведения анализа в полевых условиях

Чем контролировать?

**ГОСТ 32219-2013 (с изм. №1)
МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ
Иммуноферментные методы определения
наличия антибиотиков**

- 1) Тест-набор «СНАП Бета-Лакта СТ» (IDEXX, США).
- 2) Тест-набор «Delvotest BLF» (DSM Food Specialties B.V., Нидерланды).
- 3) Тест-набор «Twinsensor^{BT}» (Unisensor, Бельгия).
- 1) Тест-набор «СНАП Дуо Бета-Тетра СТ» (IDEXX, США).
- 2) Тест-набор «Betastar Combo» (Neogen Corporation, США).
- 3) Тест-набор «Reveal for CAP/STREP» (Neogen Corporation, США).
- 4) Тест-набор «4sensor^{BTCS}» (Unisensor, Бельгия).
- 5) Тест-набор «Betastar 4D» (Neogen Corporation, США).
- 6) Тест-набор «PROQUI-TEST R 10 ppb» (Proquiga Biotech, SA, Испания).
- 7) Тест-набор «PROQUI-TEST 4» (Proquiga Biotech, SA, Испания).

**ГОСТ 32254-2013
Молоко. Инструментальный экспресс-метод
определения антибиотиков**

- Набор № 1 – набор для экспресс-анализа пенициллинов/антибиотиков тетрациклиновой группы в молоке LF-MRLBLRFTET2 (Charm Sciences, Inc)
- Набор № 2 – набор для экспресс-анализа левомицетин (хлорамфеникол) в молоке LF CAP (Charm Sciences, Inc)
- Набор №3 – набор для экспресс-анализа стрептомицина в молоке LF-STREP (Charm Sciences, Inc)
- Набор №4 – набор для экспресс-анализа сульфаниламидов в молоке LF SULF (Charm Sciences, Inc)
- Набор №5 – набор для экспресс-анализа пенициллинов/антибиотиков тетрациклиновой группы/стрептомицина/левомицетина в молоке LF-QUAD

Предложение от ВИК – PROQUI-TEST 4



Гарантия достоверного результата
тест-набор внесен в ГОСТ 32219-2013



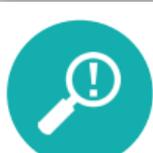
Европейское качество
производитель PROQUIGA BIOTECH, S.A.
(Испания)



Скорость
результаты теста доступны в течение 7
минут



Простота в использовании
тест работает при комнатной температуре и
с холодным молоком, без необходимости
использования инкубатора

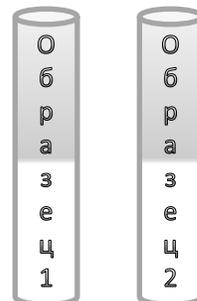


Эффективность
обнаружение четырех типов антибиотиков
(бета-лактамов, тетрациклина,
стрептомицина и левомицетина)

ГОСТ 32219-2013. PROQUI-TEST 4

Схема проведения теста

1. Молоко должно быть свежим, без осадков или сгустков.



2. Открыть тубу, взять лунку с реагентом для пробы, использовать в течение 1 часа после вскрытия лунки.



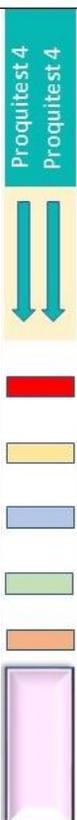
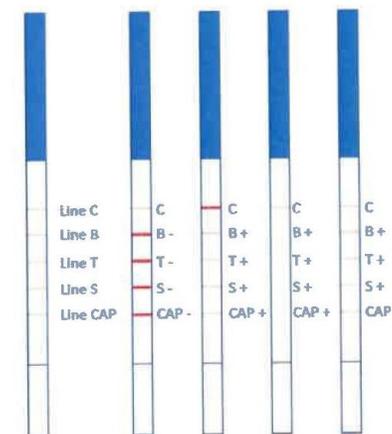
3. Взять образец молока, капнуть 0,2 мл в лунку, затем пипеткой вобрать и вернуть молоко обратно в лунку, повторить процедуру растворения 5 раз до получения розового цвета.



4. Взять из тубы тест – полоску за верхний край, вставить в лунку. Заламинированная контрольная полоска должна быть сверху. Выдержать тест-полоску в растворе 7 минут.



5. Извлечь тест-полоску, снять подложку. Интерпретировать результат не позднее 10 минут после проведения анализа.



- **Линия С:** контрольная
- **Линия В:** бета-лактамы
- **Линия Т:** тетрациклин
- **Линия S:** стрептомицин
- **Линия CAP:** левомицетин
- **Адсорбирующий фильтр**

Выбор метода исследования молока на антибиотики



Метод может быть стандартизован (**ГОСТИрован**).
Если он не внесен в ГОСТ – является альтернативным.



Альтернативный метод должен быть валидирован
(**важно** – отчёт должен быть полным)



Научный отчет, отчет о научно-исследовательской
работе, протокол исследований, сертификат
соответствия – не являются валидацией



vicgroup.ru

ГРУППА КОМПАНИЙ ВИК



2 производственных комплекса, работающих по мировым стандартам и сертифицированных согласно международным требованиям GMP



3 аккредитованные научно-исследовательские лаборатории



7 региональных распределительных центров



21 офис в центральных городах России, Беларуси и Казахстана



«ЭПСИЛОН-БИО» современный диагностический центр



ТОП-21 мира
ГК ВИК занимает 21 место среди производителей ветеринарной фармацевтики в мире



80% прибыли реинвестируется в собственное производство, научные исследования и разработки



50+ стран мира, в том числе Европейский союз, являются импортерами производимой продукции



50 дипломов и 20 медалей в области разработки и производства ветеринарных препаратов



10 продуктов компании выпускаются по патентам и являются инновационными



продукты компании имеют сертификат системы **“Made in Russia”**



ВИК ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ

№ 1 производитель ветеринарных препаратов в СНГ

Сертификация



БОЛЕЕ 250 ВИДОВ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ



антибактериальные



гормональные



противопаразитарные



железосодержащие



нестероидные противовоспалительные



витамины и кормовые добавки



средства гигиены и дезинфекции



косметические средства по уходу за животными



косметика для людей фармачества



ТОРГОВЫЙ ДОМ ВИК

Крупнейшая ветеринарная компания в России и СНГ в сегменте сельскохозяйственных животных и птицы



Профессиональная ветеринарная компания в сегменте животных-компаньонов



Производитель парфюмерно-косметической продукции для людей фармачества

СЕРТИФИКАЦИЯ

ВИК — единственная ветеринарная компания в СНГ, имеющая сертификацию по менеджменту качества дистрибуции и системе безопасности в области соблюдения холодной цепи, транспортировки и хранения препаратов.



Центральный логистический центр класса «А+» (сертификация GDP) в Москве.

ДИСТРИБУЦИЯ

Собственные торговые марки

