

# ФЕРТАГОН

Инновационный гормональный препарат для повышения результативности осеменения, индукции половой охоты, профилактики и лечения гинекологических болезней с/х животных



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ



Внешний вид упаковки препарата может отличаться от изображения



Препарат разработан и произведен ООО «НПК «Асконт+»



В условиях современных технологий содержания сельскохозяйственных животных предприятия нередко сталкиваются с проблемами, связанными с нарушениями взаимодействия нервной и эндокринной систем.

**РЕЗУЛЬТАТОМ ЭТИХ НАРУШЕНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ:**

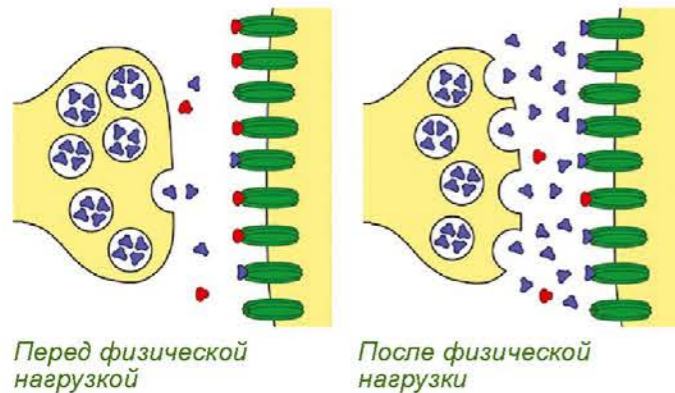
- Увеличение уровня адреналина и кортизола;
- Нарушение секреции гонадотропных гормонов гипофизом;
- Нарушение углеводного и жирового обмена;
- Снижение общей резистентности организма;
- Снижение продуктивности животных;
- Развитие сопутствующих заболеваний (нарушения функции ЖКТ, сердечно-сосудистой системы, ламиниты, дерматиты, вторичные инфекции и др.);
- Снижение продуктивного долголетия.

В результате многолетних исследований научным отделом ООО «НПК «Асконт+» разработан и успешно внедрен в ветеринарную практику инновационный препарат Фертагон, до настоящего времени не имеющий аналогов. В 1 мл препарата содержится 60 мкг даларгина и 5 мкг аларелина ацетата, а также вспомогательные вещества. Уникальность его действия обусловлена комплексным воздействием впервые примененного в ветеринарии даларгина с рилизинг-гормоном (аларелина ацетата), синергетическое действие которых обеспечивает координацию функции нервной и эндокринной систем.

**ПРИМЕНЕНИЕ ФЕРТАГОНА ЖИВОТНЫМ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:**

- Защита от воздействия стресс-факторов на репродуктивную систему;
- Усиление выработки собственных гонадотропных гормонов;
- Стимуляция фолликулогенеза и овуляции;
- Повышение общей резистентности организма;
- Восстановление гомеостаза;
- Повышение продуктивного долголетия.

**УРОВЕНЬ ЭНДОРФИНОВ:**



Даларгин является синтетическим аналогом лейцинэнкефалина, одного из важных представителей класса энкефалинов, входящих в группу эндорфинов – особых нейропептидов, являющихся эндогенными лигандами опиоидных рецепторов. Действие эндорфинов обусловлено их влиянием на эндокринную систему через гипоталамо-гипофизарный комплекс. Доказано, что при физических нагрузках (например, полноценном моционе) уровень эндорфинов в нервных синапсах всех типов увеличивается. Тем самым запускается сложный механизм биохимических реакций, обуславливающих увеличение стрессоустойчивости. Постоянно действующие стресс-факторы (тепловой стресс, плохая вентиляция, отсутствие моциона и др.) наоборот, приводят к снижению выработки эндорфинов.

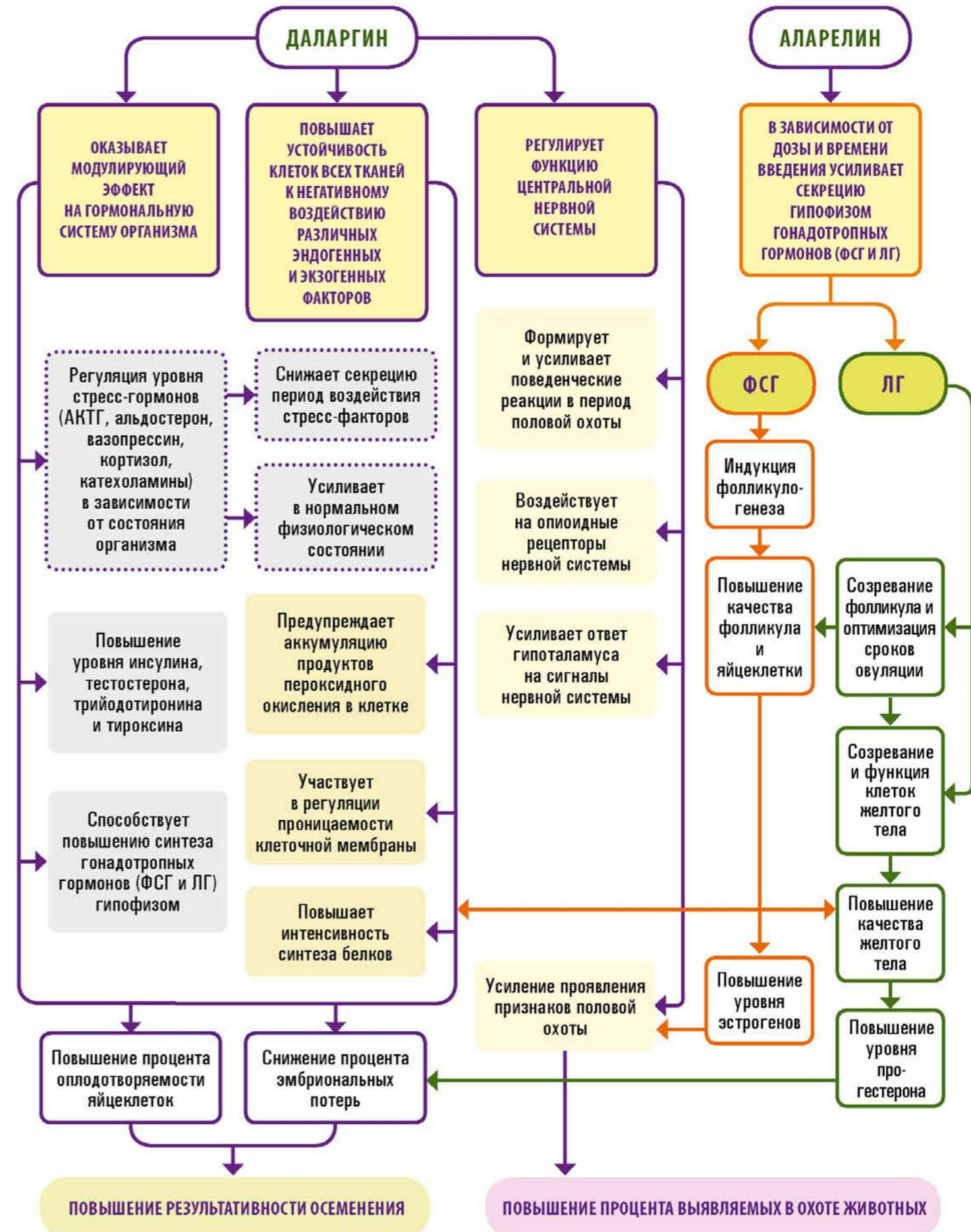
**ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ДАЛАРГИНА:**

- Контроль многих эндокринных функций в организме за счет регуляции интенсивности биосинтеза и выделения различных биологически активных веществ (инсулин, окситоцин, вазопрессин, соматотропин, пролактин, простагландины, адренокортикотропный гормон и биологические амины и др.);
- регуляция активности ферментных систем;
- контроль белкового, углеводного, липидного и нуклеинового обмена;
- подавление болевой реакции.

Аларелин представляет собой гонадотропин-рилизинг гормон (Гн-РГ, люлиберин) и регулирует выделение как фолликулостимулирующего (ФСГ), так и лютеинизирующего гормонов (ЛГ) гипофизом. Гонадотропин-рилизинг гормон является одним из ключевых гормонов в регуляции полового цикла животных. Сочетание действия даларгина и аларелина оказывает синергетическое действие на организм, что подтверждено рядом исследований. Схематически действие Фертагона на репродуктивную функцию представлено в следующей схеме.

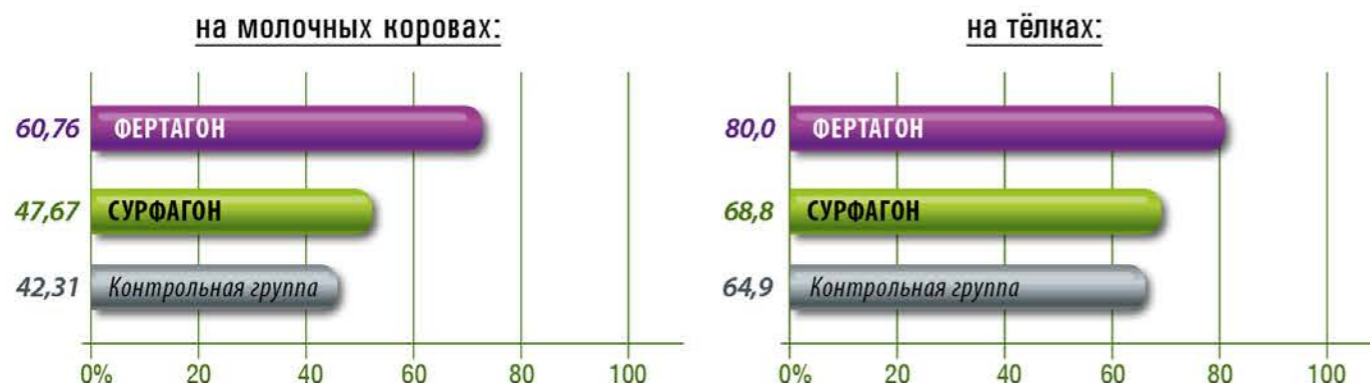


**МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ФЕРТАГОНА НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ КОРОВ**

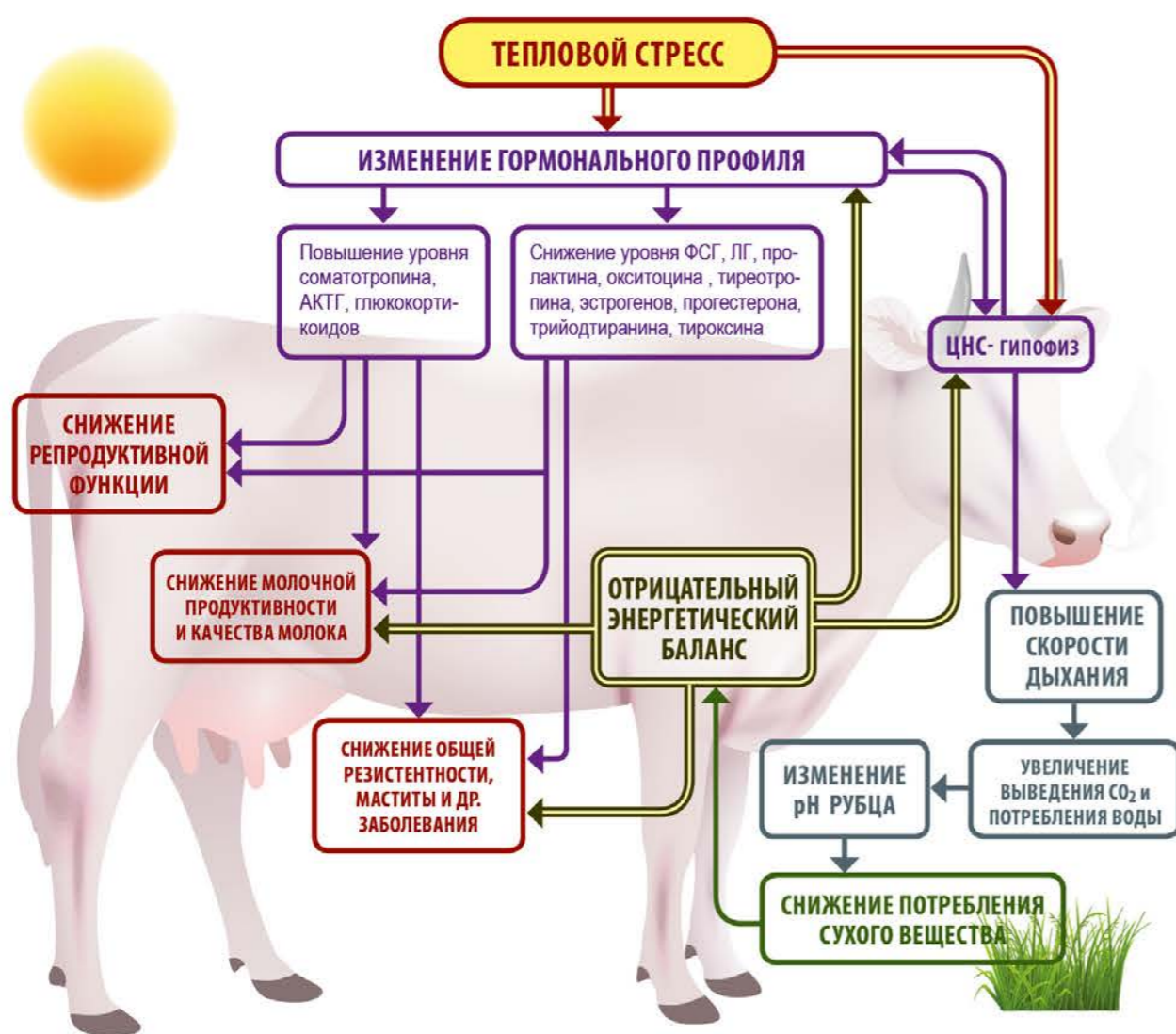


## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕРТАГОНА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОСЕМЕНЕНИЯ КОРОВ

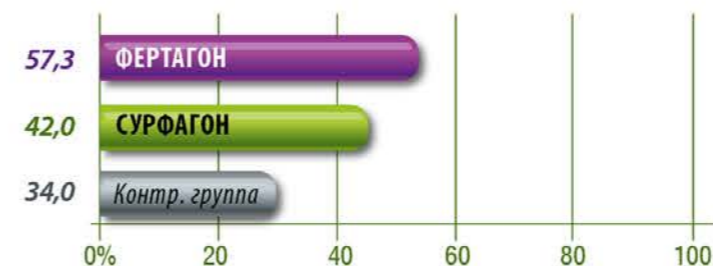
Сравнительная эффективность применения ФЕРТАГОНА и Сурфагона для повышения результативности осеменения молочных коров в спонтанную охоту (однократно в дозе 5 мл непосредственно после осеменения).



Одним из наиболее распространенных стресс-факторов, оказывающих значительное влияние на показатели воспроизводства стада, является тепловой стресс. Ниже представлены основные механизмы воздействия теплового стресса и последствия его влияния на корову:

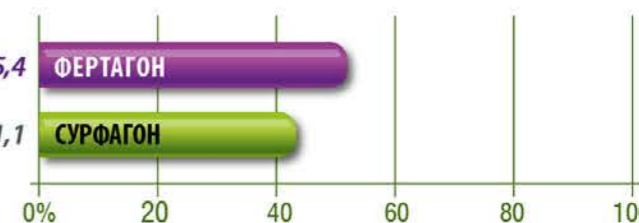


С целью повышения репродуктивного статуса коров в период влияния теплового стресса рекомендуется использовать ФЕРТАГОН по схемам синхронизации охоты, а также после осеменения в спонтанную охоту. Что обеспечит более высокую результативность осеменения по сравнению с использованием традиционных препаратов Гн-РГ.



Сравнительная эффективность применения Фертагона и Сурфагона для повышения результативности осеменения молочных коров в спонтанную охоту при воздействии теплового стресса (однократно в дозе 5 мл непосредственно после осеменения).

Эффективность применения препарата ФЕРТАГОН в протоколе синхронизации половой охоты «Ovsynch».



## СХЕМЫ ИНДУКЦИИ И СИНХРОНИЗАЦИИ ПОЛОВОЙ ОХОТЫ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ

### ПРОТОКОЛЫ СИНХРОНИЗАЦИИ МОЛОЧНЫХ КОРОВ

Выявление коров в спонтанной охоте и осеменение без применения протоколов синхронизации охоты

Осеменению подлежат клинически здоровые коровы, без признаков эндометрита и других патологий органов репродуктивной системы.



### СХЕМЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КОРОВ К ОСЕМЕНЕНИЮ В ФИКСИРОВАННОЕ (ТРЕБУЕМОЕ) ВРЕМЯ (ПРЕДСИНХРОНИЗАЦИЯ)

Применяются совместно с протоколом Ovsynch (представлен ниже) для увеличения результативности осеменения. Сочетание данных схем с различными вариантами протокола Ovsynch позволит выявлять и осеменять коров в спонтанной охоте в период проведения синхронизации, но в случае пропуска охоты или отсутствия возможности осеменения, животных будет осеменено в рекомендованное протоколом Ovsynch время без потери результативности.



# ВАРИАНТЫ ПРОТОКОЛА OVSYNCH, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОСЕМЕНЕНИЕ В ФИКСИРОВАННОЕ ВРЕМЯ

Могут быть использованы как совместно, так и отдельно от подготовительных схем предсинхронизации (см. выше). Животные, проявившие охоту в течение проведения протоколов, могут быть осеменены в период ее проявления до окончания протокола.

## Схема А. Ovsynch-56



## Схема Б. Ovsynch-48



## Схема В. 5 дн.- Cosynch-72



## Схема Г. Cosynch-72



При использовании протоколов А, Б, Г на коровах с суточной продуктивностью свыше 30 л, при первом введении гонадотропин-рилизинг гормона, целесообразно применять пролонгированный прогестерон (внутримышечно 10 мл) или интравагинальные устройства (CIDR, PRID-delth и др.). Интравагинальные устройства извлекаются через 7 дней при введении простагландина F2α.

## Календарные варианты совместного использования протоколов предсинхронизации и OVSYNCH

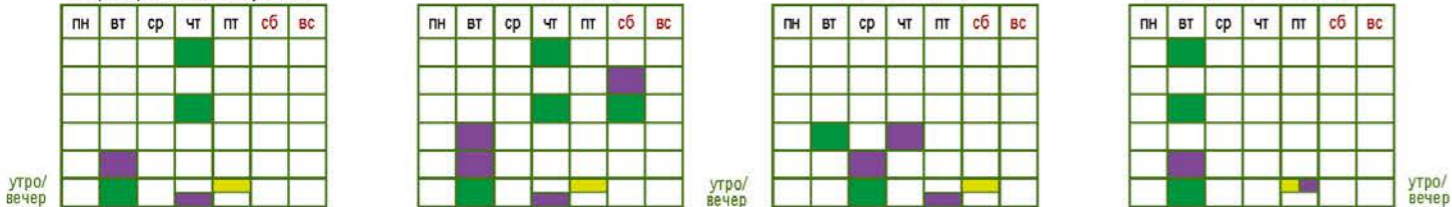
Комбинация протоколов предсинхронизации и OVSYNCH позволяет достигать высокой степени синхронизации половой охоты и осеменять животных в удобное фиксированное время. Любые программы предсинхронизации могут сочетаться с любыми протоколами OVSYNCH. Коровы, выявленные в спонтанной охоте после окончания добровольного периода ожидания, в течение использования протоколов могут быть осеменены до их окончания.

Двуразное применение ПГ F2α | через 12 дн после второго введения – старт протокола Ovsynch-56

Гн-РГ – ПГ F2α – Гн-РГ | через 7 дней после второго введения Гн-РГ – старт протокола Ovsynch-56 (Double Ovsynch)

Гн-РГ – ПГ F2α | через 6 дней после второго введения ПГ F2α – старт протокола Ovsynch-56 (Double Ovsynch)

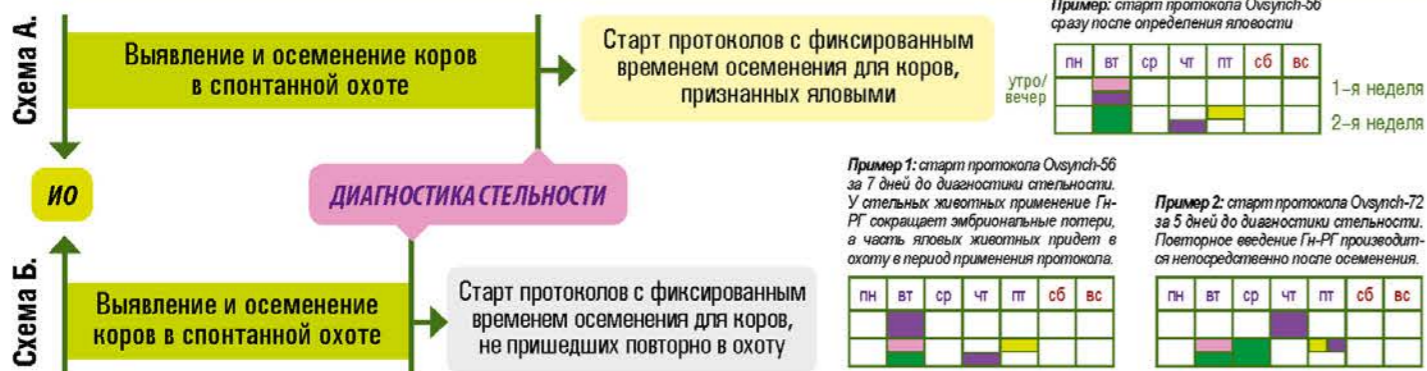
Двуразное применение ПГ F2α | через 14 дней после второго введения – старт протокола Cosynch-72



## МЕТОДЫ ПОВТОРНОЙ СИНХРОНИЗАЦИИ КОРОВ (RESYNCH)

Часть коров, осемененных в спонтанную или индуцированную охоту, после диагностики стельности оказываются яловыми. Для сокращения сроков плодотворного осеменения таких животных схемы синхронизации могут быть применены повторно (Resynch), при этом старт протоколов синхронизации возможен как после, так и до диагностики стельности. Данные протоколы могут использоваться как с выявлением и осеменением животных в спонтанную охоту, так и без выявления охоты, с осеменением в фиксированное время.

### Старт протоколов OVSYNCH после диагностики стельности



## Однократное введение Эстрофантина® коровам, признанным яловыми по результатам диагностики стельности, с последующим применением протоколов OVSYNCH

### Схема В.



\*ЭСТРОФАНТИН® вводится яловым животным в день диагностики стельности. В случае, если корова была выявлена в охоте и осеменена после предыдущего ИО, препарат не вводится. Обычно яловые коровы проявляют охоту спустя 18-24 дня после осеменения или через 2-7 дней после применения простагландина F2α (ЭСТРОФАНТИН®).

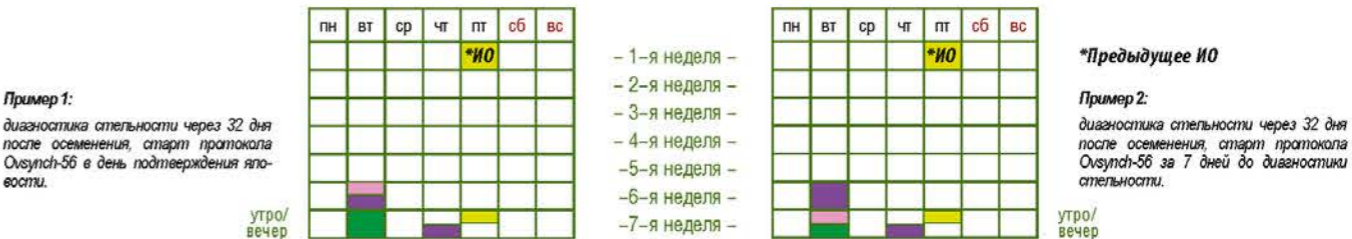
### Введение Гн-РГ за 7 дней до диагностики стельности, старт протокола OVSYNCH производится в день подтверждения яловости

### Схема Г.



## КАЛЕНДАРНЫЕ ПРИМЕРЫ ПРОТОКОЛОВ RESYNCH

Все представленные протоколы RESYNCH используются в различные периоды после осеменения животных. Коровы, пришедшие в охоту до или во время проведения протоколов RESYNCH, подлежат осеменению по факту выявления охоты.



### Условные обозначения:

- Зеленый квадрат: ЭСТРОФАНТИН®
- Фиолетовый квадрат: ФЕРТАГОН
- Желтый квадрат: Утро – осеменение; вечер – введение ФЕРТАГОНА
- Белый квадрат: Утро – осеменение, введение ФЕРТАГОНА сразу после ИО
- Розовый квадрат: Диагностика стельности
- Синий квадрат: ИО – Искусственное осеменение
- Синий квадрат: Диагностика стельности и введение ЭСТРОФАНТИНА® яловым животным
- Синий квадрат: Диагностика стельности с последующим введением ФЕРТАГОНА яловым животным

## ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ

Внутримышечно.

Для повышения результативности осеменения и профилактики задержки овуляции при воздействии технологических стрессов: однократно, непосредственно после осеменения. Коровам – 4-5 мл, свиноматкам – 2 мл, кобылам – 4-5 мл, овцематкам – 1 мл, козам – 1 мл.

Для синхронизации и индукции половой охоты у коров: в 1-е сутки – утром раствор ФЕРТАГОНА внутримышечно в дозе 10 мл; на 8-е сутки – утром Эстрофантин внутримышечно в дозе 2 мл; на 11-е сутки – вечером внутримышечно ФЕРТАГОН в дозе 4-5 мл.

Для повышения фертильности у быков: однократно, в дозе 10 мл.

С целью улучшения качества спермы у хряков: однократно, не менее чем за 1 месяц до взятия спермы, в дозе 4 мл. Осеменение производится через 12-16 ч после инъекции препарата ФЕРТАГОН.

Для профилактики и лечения фолликулярных, лютеальных кист у коров: трехкратно, с интервалом 24 ч, в дозе 4-5 мл. На 10-е сутки после последнего введения ФЕРТАГОНА вводят внутримышечно Эстрофантин, однократно, в дозе 4 мл. Животных осеменяют по мере прихода в охоту.

Для повышения стрессоустойчивости и индукции фолликулогенеза в послеродовой период у коров: внутримышечно, однократно, на 10-14-е сутки после отела, в дозе 10 мл.

Для профилактики ранней эмбриональной смертности у коров: на 3, 5 и 9-е сутки после осеменения, в дозе 4-5 мл.



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕРТАГОНА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОСЕМЕНЕНИЯ СВИНОМАТОК И УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРИПЛОДА

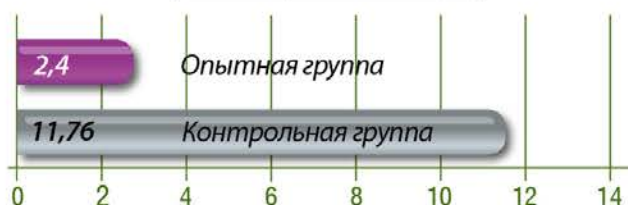


Опытная группа – ФЕРТАГОН, 2 мл, в/м, после осеменения.  
Контрольная группа – физраствор, 2 мл, в/м, после осеменения.

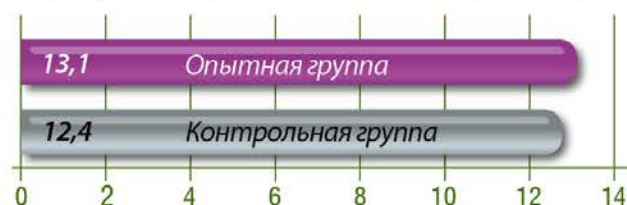
### Результаты клинического исследования на свиноматке благополучном по РРСС

ГРУППА	СВИНОМАТКИ						ПОРΟΣЯТА		РЕЗУЛЬТАТ	
	Всего	НЕ осе-менили	Осе-менили	Прохолосты		Опоро-силось	Получено			
				Кол-во	%		Всего	В среднем на свиноматку		
Опыт	81	1	80	3	2,4	77	1010	13,1	минус 9,36 %	плюс 0,7 голов на свиноматку
Контроль	98	0	98	12	11,76	86	1066	12,4		

**итого прохолосты (%)**



**получено поросят на свиноматку (голов)**



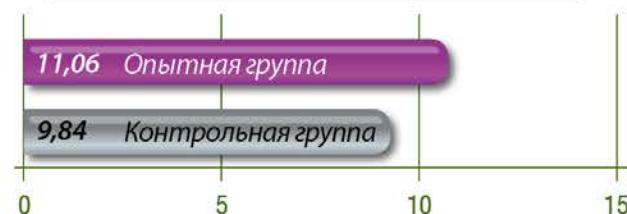
### Результаты клинического исследования на свиноматке НЕ благополучном по РРСС

ГРУППА	СВИНОМАТКИ						ПОРΟΣЯТА		РЕЗУЛЬТАТ	
	Всего	НЕ осе-менили	Осе-менили	Прохолосты		Опоро-силось	Получено			
				Кол-во	%		Всего	В среднем на свиноматку		
Опыт	49	0	49	2,04	2,4	48	531	11,06	минус 7,96 %	плюс 1,22 головы на свиноматку
Контроль	50	0	50	10	11,76	45	443	9,84		

**итого прохолосты (%)**



**получено поросят на свиноматку (голов)**



Заказывайте гормональный препарат ФЕРТАГОН у вашего поставщика