



Молочный курьер спец 2/2025



Новости из коровника!

Дорогие коллеги, друзья и любители крупного рогатого скота!

Пользуясь случаем, мы хотели бы сообщить
вам следующее:

Пожалуйста, отнеситесь к этой очень
чувствительной информации с
максимальной конфиденциальностью!

Желаем вам приятного чтения!

Йоханнес Эгберт



Осторожно:
окситоцин вызывает
зависимость!



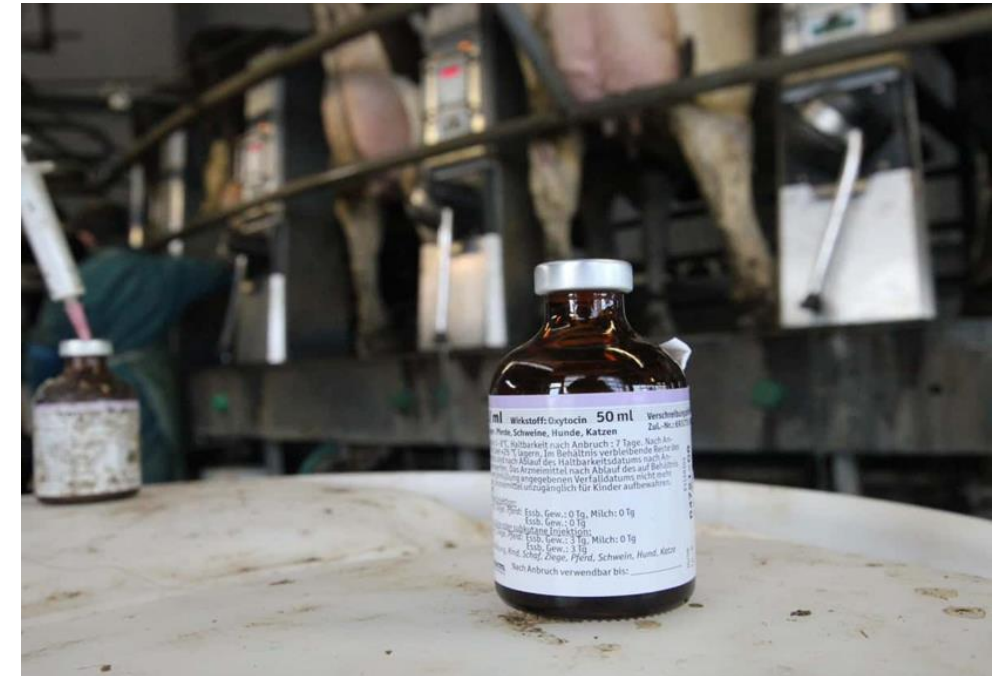
Осторожно: окситоцин вызывает зависимость!

При нарушении отведения молока наиболее распространенной причиной является стресс.

- У некоторых коров молоко не течёт
- Нарушение отведения молока встречается у 10 % первотёлок
- Но блокада молока встречается и у взрослых коров

Что делать?

- Извлечь молоко из вымени можно даже без использования искусственных гормонов.
- Несколько советов:



Окситоцин помогает восстановить поток молока в случае блокады.

- Лучше всё же отказаться от искусственного гормона.
- Т.к. его применение представляет опасность
- В некоторых случаях есть альтернативы.

Причина нарушения потока молока

Причиной нарушения отведения молока является недостаточная выработка окситоцина как реакция на стимуляцию в доильном зале.

- Обычно концентрация окситоцина в крови у коровы составляет от 1 до 3 пикогр/мл.
- При механической стимуляции молочной железы или генитальной области концентрация увеличивается до 10 - 100 пикогр/мл в крови в зависимости от интенсивности стимуляции.
- Высокая концентрация окситоцина в крови → выдавливание альвеолярного молока
- В случае нарушения уровень окситоцина не повышается

Совет:

Следите за временем!

- От стимуляции до потока молока **как правило 60 секунд.**
- Отведение молока прерывается, если между предварительной стимуляцией и установкой доильного аппарата проходит **более двух минут**
- Затем уровень окситоцина в крови снижается из-за короткого периода полураспада гормона



Уколы в исключительных случаях

Путём введения искусственного окситоцина можно восстановить поток молока

Но здесь есть опасности:

- Напр., у коровы появляется зависимость.

Поэтому гормон необходимо применять правильно и только в исключительных случаях (терапевтическая необходимость),

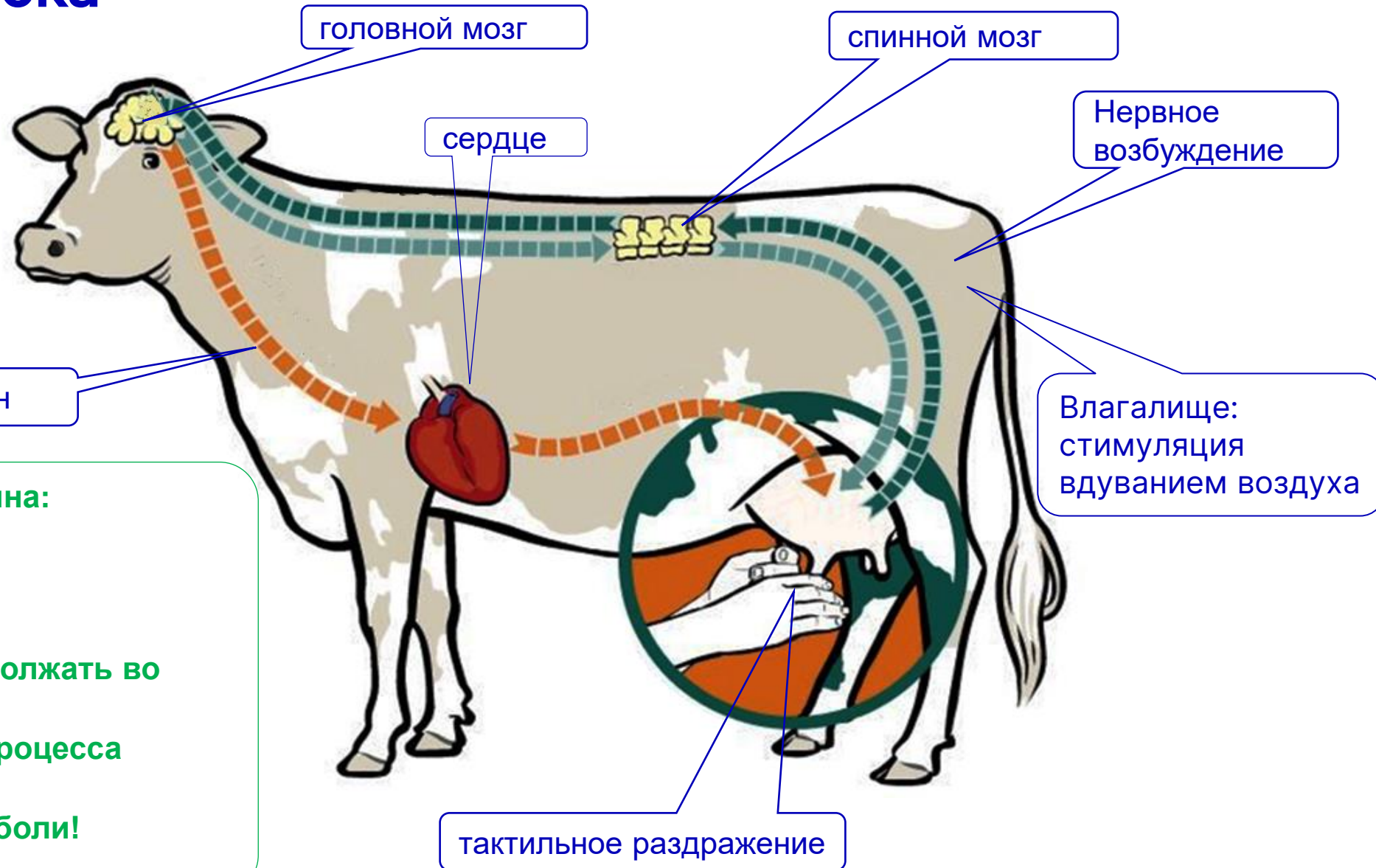
Место укола:

- Окситоцин не вводите внутримышечно, **только внутривенно**
- В этом случае достаточно небольшой дозы
- Особенно в доильном зале предлагается вводить в мускулатуру задней ноги
- **Проблема:**
- Если окситоцин обычно вырабатывается гипофизом, концентрация в крови снижается из-за короткого периода полураспада в течение 2-3 минут, как только ослабевает стимуляция
- С другой стороны, при введении окситоцина в мышцу он непрерывно отводится в кровоток
- Концентрация остается высокой на протяжении нескольких часов!



Выработка молока

От стимуляции
до потока
молока как
правило
60 секунд.



- **Концентрация окситоцина:**
- основная: 2 – 5 пг/мл
- доение: 10 – 100 пг/мл
- (1 пикограмм = $1 \cdot 10^{-12}$ г)
- **Стимуляцию надо продолжать во время доения;**
- **для этого достаточно процесса доения**
- **Важно, чтобы не было боли!**

Делайте только один укол:

Делайте укол только один раз:

- Частое применение может вызывать зависимость у коров
 - Вымя или миоэпителиальные клетки быстро привыкают к высокому уровню гормона
 - Они реагируют снижением чувствительности
 - Нормализация выделения окситоцина из гипофиза для нормального отведения молока в этом случае уже невозможна.
-
- **Совет:**
 - Альтернативой уколу является вдувание воздуха во влагалище с помощью шланга
 - Быстрое выделение окситоцина, но в большей концентрации, чем при стимуляции вымени
 - Преимущество: отсутствие синтетического окситоцина и зависимости у коров
 - При использовании данного способа обязательно следите за гигиеной!
 - Промывайте и дезинфицируйте шланг после каждого использования.



С помощью трубки воздух подается во влагалище. Это вызывает у животного сильное выделение окситоцина, который устраняет блокаду движения молока.

Устранение причин, снижение стресса

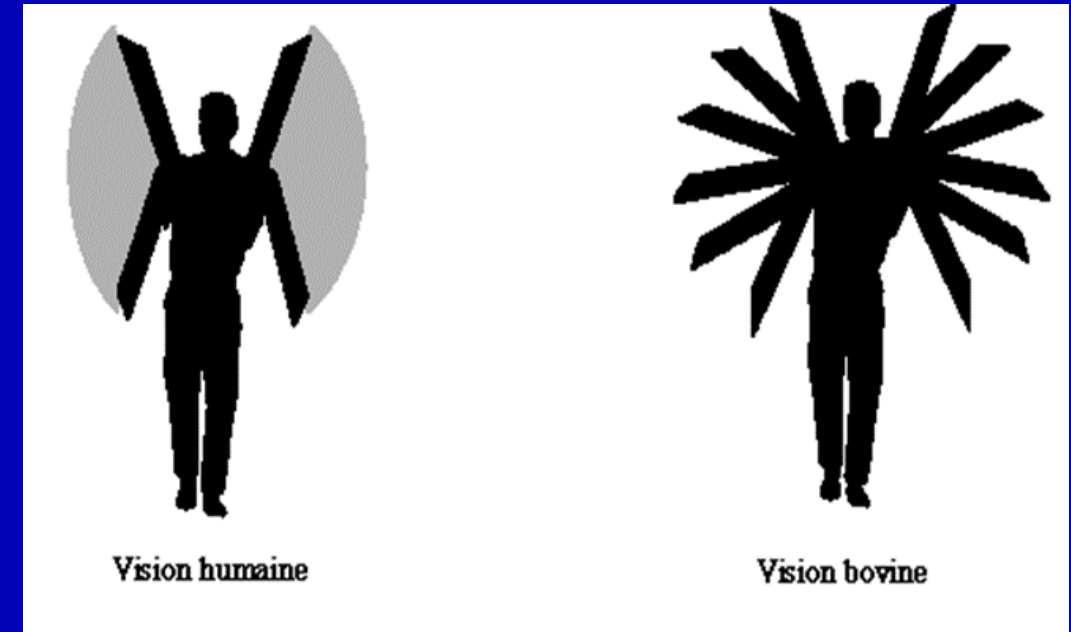
Проблемы возникают в связи с изменениями системы содержания и менеджмента.

Номер 1 для профилактики: снижение стресса в доильном зале

- Очень важна основательно продуманная работа с животными
- Дайте животным время
- Блокада молока зачастую вызвана несколькими факторами стресса
- Корова – это пугливое животное
- К стрессу относятся все раздражители, которые корова воспринимает как опасность

При работе с животными обращайтесь внимание на следующее:

- Загоняйте животных только из светлой зоны в светлую, из темной – в темную
- Коровы медленно привыкают к свету и темноте
- Глаза коровы несколько минут привыкают к внезапной смене освещения
- Равномерное освещение и пути движения коровы для бесстрессового загона
- Не делайте быстрых и тихих движений (как хищник = страх)



Устранение причин, снижение стресса

У коров высокая чёткость картинки 50-60 кадров в секунду.

- Человек видит только 6-15 кадров в секунду.
- Поэтому мерцающее освещение является стрессом для коровы
- **Совет:**
- Поднесите камеру мобильного телефона к светодиодной лампе в доильном зале и следите за тёмными полосками
- Это может означать, что корова видит стробосвет и освещение имеет плохое качество.

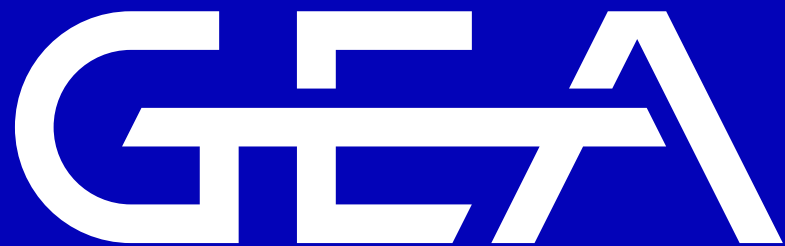
Никаких громких шумов, напр., музыка, свист, крик или рёв:

- Особенно новотельные коровы проявляют стресс при громком доении
- **Совет:**
- Не включайте радио с частой сменой музыки в доильном зале
- Следите за отсутствием утечки воздуха в пневмолиниях, скрипом ворот или металлическими шумами в доильном зале
- Операторы и подгонщики должно работать спокойно

Внезапное нарушение отведения молока на этапе охоты во время одной или двух доек

- **Совет:** внезапное нарушения отведения молока → контроль охоты





Engineering
for a better
world.

Спасибо за внимание!

Йоханнес Эгберт
johannes.egbert@gea.com
+7 906 099 15 03

