Министерство образования Российской Федерации

ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж

«Богородицкий» им. И.А. Стебута»

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

**ОТКРЫТОГО ЗАНЯТИЯ**

**по ПМ 05. Выполнение работ по профессии : Оператор по искусственному осеменению животных и птиц.**

**УП.05.01. Техника искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и птиц.**

**Тема №10. Техника осеменения коров и телок различными способами**

**Специальность 36.02.01 «Ветеринария» 3 курс ,гр 9 классов**

Автор: преподаватель Дереза Н.М.

г. Богородицк ,2018 г.

Рассмотрено на заседании

предметной (цикловой) комиссии

зооветеринарных дисциплин

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лабецкая Т.М.

Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г

Автор: преподаватель Дереза Н.М .

Рецензент: Теремецкая А.Д - Заслуженный учитель школы РФ

Аннотация.

Данная методическая разработка предназначена для проведения занятия учебной практики ПМ.05 Выполнение работ по профессии: Оператор по искусственному осеменению животных и птицы УП. Оператор по искусственному осеменению животных и птицы по теме « Искусственное осеменение коров и тёлок» по специальности «Ветеринария».

В методической разработке дан подробный план проведения занятия, обоснование выбора темы.

Входной контроль представлен в виде экспертной карты, материал которой тесно увязан компетенциями будущей специальности, указывающий на межпредметные связи как обеспечиваемых так обеспечивающих дисциплин и уровень усвоения теоретического материала обучающимися.

После чего обучающимся выдаются индивидуальные задания для самостоятельной работы. Форма работы индивидуально-звеньевая .На протяжении всей работы с целью более качественного ее выполнения, демонстрируются видеоматериалы.

В конце занятия проведен выходной контроль выполненных заданий с демонстрацией инструментов для различных видов искусственного осеменения. Затем следует просмотр видеофильма об экономической эффективности использования искусственного осеменения.

Далее подводятся итоги работы обучающихся, анализируется их работа на протяжении всего учебного дня, обращается внимание на успехи и недостатки знаний.

В заключении занятия обучающимся раздается карта отслеживания эффективности учебной практики в которой они выразили свое отношение к проведенному занятию.

**План занятия № 10**

**по ПМ 05. Выполнение работ по профессии : Оператор по искусственному осеменению животных и птиц.**

**УП.05.01. Техника искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и птиц.**

***Ведущие преподаватели:* Дереза Н.М.**

***Группа* 3 -9кл. ветеринарное отделение**

***Место проведения:*** кабинет 34

**Тема №10. Техника осеменения коров и телок различными способами.**

***Цели:***

- закрепление теоретических знаний, умений, навыков, сформированных в ходе изучения профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии: Оператор по искусственному осеменению животных и птицы.МДК05.01.Техника искусственного осеменения сельскохозяйственных животных и птиц.

- ознакомление с методиками осеменения сельскохозяйственных животных и птицы разными способами.

***Вид занятия – учебная практика***

***Норма времени:*** 6 часов

**Методы обучения**: беседа, демонстрация, самостоятельная работа, поисковый

***Форма организации :***индивидуально-звеньевая работа

***Место проведения:*** кабинет 34

***Отрабатываемые :***

***навыки***

- выявления течки и охоты у сельскохозяйственных и домашних животных.

- проведения оценки качества спермы.

- разбавления, хранении и транспортировки спермы.

- осеменения самок сельскохозяйственных животных разными методами.

**умения**

- проводить оценку качества спермы от производителей сельскохозяйственных животных.

- подготавливать рабочее место оператора по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных в манеже и лаборатории.

- проводить искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных.

**владения**

- организацией рабочего места оператора по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных в манеже и лаборатории;

- подготовкой и использованием инструментов для проведения искусственного осеменения;

- способами искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных.

***Формируемые профессиональные и общие компетенции***

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 5.2 | Выявить течку и охоту у сельскохозяйственных и домашних животных. |
| ПК 5.5 | Разбавлять, хранить и транспортировать сперму. |
| ПК 5.6. | Осеменять самок сельскохозяйственных животных разными методами. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |

***Материальное обеспечение занятия:*** Мультимедийная установка,видеоматериал,

полиэтиленовая ампула для спермы, полиэтиленовый катетер., полиэтиленовая перчатка, зоощипцы влагалищное зеркало, шприц-катетер различных конструкций.

Четыре нумерованные банки с притертыми пробками

Пластмассовые шприцы, полиэтиленовые баллончики для выталкивания спермы, осеменительные пипетки, перчатки.

***Раздаточный материал:*** дневники учебной практики, экспертная карта, инструкционная карта, карта отслеживания эффективности занятия

***Литература:***  1. Паршутин Г. В., Михайлов Н. Н., Козло Н. Е. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. М.: Колосс. 2005. 240 с.

В.А.Акатов, Н.М. Булгаков, Г.В. Зверева и др. Практикум по акушерству , гинекологии и искусственному осеменению сельскохозяйственных животных. Москва»Колос»

***Междисциплинарные связи***: **обеспечивающие** анатомия, физиология, зоотехния. ПМ 01 «осуществление зоогигиенических, профилактических и ветеринарных-санитарных мероприятий», ПМ. О2 участие в диагностике и лечении заболеваний сельскохозяйственных животных.

**Обеспечиваемые**  профессиональную подготовку ветеринарного фельдшера.

.

***Структура практического занятия***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Организационный момент* | *Вводный инструктаж* | *Текущий инструктаж* | *Заключительный инструктаж* | *Задание на дом* |
| *3* | *20* | *215* | *30* | *2* |

**Ход занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование этапа занятия** | **Деятельность педагога** | **Деятельность обучающегося** |
| **1** | **Организационный момент** | Проверка посещаемости | Подготовка рабочего места, , дневника учебной практики, учебной литературы |
| **2** | **Вводный инструктаж:** |  |  |
| **2.1** | Формулирование целей и задач занятия | Озвучивают тему, цели занятия , формируемые профессиональные и общие компетенции, отрабатываемые умения , навыки и владения | Знакомятся с целями и задачами занятия |
| **2.2** | **Входной контроль**  Экспертная карта (приложение№1)  Демонстрация видео  - Анатомия половой системы коровы  -Выявление коров в охоте | Организует письменный опрос (тестирование) с целью анализа уровня  полученных знаний, корректирует полученные результаты, комментирует типичные ошибки | Выполняют тестовое задание  повторяют учебный материал |
| **2.3** | ***Инструктаж по ТБ*** | Заостряет внимание на правилах ТБ при работе с животными, инструментами, приборами и соблюдением личной гигиены | Повторяет ТБ  В журнале по ТБ производит роспись |
| **3.** | ***Текущий инструктаж*** |  |  |
| **3.1** | ***Ввод критериев оценивания результатов работы*** | Формулирует критерии и показатели оценки результатов проделанной работы, объясняет систему оценивая | Анализ показателей и самооценка  Распределяют функциональные обязанности при работе в звене |
| **3.2** | ***Самостоятельная работа***  *( индивидуально-звеньевая)* | Наблюдает, консультирует, выявляет проблемные места в освоении методики осеменения коров и телок разными способами. | Выполнение заданий. |
| **3.3** | ***Индивидуальная самостоятельная работа****(оформление результатов работы)* | Анализирует степень выполнения заданий, уровень отработки компетенции. | Самостоятельная работа по оформлению дневника |
| **3.5** | ***Выходной контроль***  ***(звеньевая работа)*** | Анализирует и проверяет уровень сформированности ПК 5.2; 5.5; 5.6. | Демонстрируют уровень сформированности ПК 5.2; 5.5 ; 5.6. |
| **4** | Рефлексия  Подведение итогов | Анализ экспертной карты, выставляет оценки за результаты проделанной работы | Самоанализ выполнения работы, заполнение карты отслеживания эффективности урока, |
| **5** | ***Домашнее задание*** | Сообщает вид учебной деятельности на дом  Подготовить информацию по методике проведения сексированного осеменения телок | Подготовить информацию по сексированному осеменению телок. |

**Занятие№10**

**Вид занятия – учебная практика**

***Место проведения кабинет***: № 34

***Количество часов***: 6

***Тема : Искусственное осеменение коров и телок разными способами.***

***Цели:***

- закрепление теоретических знаний, умений, навыков, сформированных в ходе изучения профессионального модуля ПМ.05

***Выполнение работ по профессии:***

Оператор по искусственному осеменению животных и птицы.МДК05.01.Техника искусственного осеменения сельскохозяйственных животных и птиц.

- изучение методик осеменения сельскохозяйственных животных и птицы разными способами.

***Сформировать:***

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ПК 5.2 | Выявить течку и охоту у сельскохозяйственных и домашних животных. |
| ПК 5.5 | Разбавлять, хранить и транспортировать сперму |
| ПК 5.6 | Осеменить самок сельскохозяйственных животных разными методами |
| В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и владения  ***Отрабатываемые:***  ***навыки***  - выявления течки и охоты у сельскохозяйственных и домашних животных.  - проведения оценки качества спермы.  - разбавления, хранении и транспортировки спермы.  - осеменения самок сельскохозяйственных животных разными методами.  ***умения***  - проводить оценку качества спермы от производителей сельскохозяйственных животных.  - подготавливать рабочее место оператора по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных в манеже и лаборатории.  - проводить искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных.  ***владения***  - организацией рабочего места оператора по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных в манеже и лаборатории;  - подготовкой и использованием инструментов для проведения искусственного осеменения;  - способами искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных.  ***Оснащение рабочего места:***  Мультимедийная установка,видеоматериал  Полиэтиленовая ампула для спермы, полиэтиленовый катетер., полиэтиленовая перчатка, зоощипцы влагалищное зеркало, шприц-катетер различных конструкций.  Четыре нумерованные банки с притертыми пробками  Пластмассовые шприцы, полиэтиленовые баллончики для выталкивания спермы, осеменительные пипетки, перчатки. | | |

ЭКПЕРТНАЯ КАРТА

Входной контроль

1.***Период месячного цикла у коров***

1. 25 дней
2. 21 день
3. 27 дней

2***. Яйцеклетка после овуляции способна к оплодотворению в течен***ие ...

1. 4-6 часов
2. 2-3 дней
3. неделю
4. ***После оплодотворения образуется***
5. Зародыш
6. Плод
7. Зигота
8. ***Оплодотворение у животных происходит в...***
9. 4 стадии
10. 5 стадии
11. 2 стадии

<#

1. ***Наступление первой охоты после родов***
2. 22-27 дней
3. 21-25 дней
4. 25- 30 дней

6. .***В половых органах самок спермин сохраняют оплодотворяющую способность в течение...***

1. 18-20 часов
2. 24 - 48 часов
3. 3-4дня
4. *Продолжительность овуляции*
5. 12 часов
6. 18 часов
7. 24 часа
8. ***Эмбрион окружен оболочками...***
9. Амнион, аллантоис, хорион
10. Аллантоис, мочевая, водная
11. Мочевая, амнион, аллантоис
12. ***Тканевое образование, развивающееся их хориона и слизистой оболочки матки для связи плода с материнским организмом называется...***
13. Барьер
14. Оболочка
15. Плацента
16. ***При диагностике беременности у коров применяют .***

.1.Наружное и внутреннее исследование

2.Внутреннее исследование

1. Осмотр

***Инструктаж по ТБ***

***(Слайд 8)***

1. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных проводят только в специальных пунктах или переоборудованных помещениях, отвечающих ветеринарно-зоогигиеническим требованиям.

2. Для осеменения коров на пастбищах оборудуют передвижной домик

3. Во избежание переноса заразных болезней от одного животного к другому через инструменты, а также от животных к людям техник по искусственному осеменению обязан работать в чистом халате.

4. До и после осеменения или после обследования каждой коровы тщательно мыть руки, пользуясь мылом и щеткой, а затем обтирать их влажным тампоном, смоченным 96 %-ным спиртом или 3 %-ным раствором перекиси, водорода

***Ввод критериев оценивания результатов работы***

***(Слайд 9)***

На протяжении всего занятия учебной практики применяются различные виды контроля знаний:

* входной контроль – тесты;
* оценка индивидуально-звеньевой работыобучающихся (задание на звено) – КМД;
* выходной контроль – задание для звена (КМД).

***Оценочная ведомость***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№/п*** | ***Фамилия обучающегося*** | ***Входной***  ***контроль*** | ***Работа***  ***на уроке*** | ***Выход.***  ***контроль*** | ***Итоговая*** |

***В конце занятия выставляются итоговая оценка по 5-бальной системе.***

***Самостоятельная работа обучающихся***

***Задание №1.(слайд 10)*** Ознакомиться***с*** техникойректоцервикального метода осеменения коров. Законспектировать и зарисовать основные этапы методики.

- подготовка коровы

-подготовка оборудования для осеменения

- подготовка спермы;

- методика осеменения коровы ректоцервикальным способом (Видео)

- преимущества ректоцервикального способа

Литература: Практикум стр. 121

Учебник –стр.181. Приложение № 1

***Задание № 2***.(Слайд 11) Ознакомиться с техникой макоцервикального метода осеменения коров.Законспектировать и зарисовать основные этапы методики.

- подготовка коровы к осеменению;

- подготовка спермы;

- методика осеменения коровы маноцервикальным способом (Видео)

-Литература: Практикум стр. 119

Учебник –стр.183 . Приложение № 2

***Задание № 3.***(Слайд 12) Ознакомиться с техникойвизоцервикального метода осеменения коров.Законспектировать и зарисовать основные этапы методики.

- подготовка коровы к осеменению;

- подготовка спермы;

- методика осеменения коровы визоцервикальным способом (Видео)

-Литература : Практикум стр.126

Учебник –стр.177. Приложение№3

**Домашнее задание**: подготовить информацию по сексированному осеменению телок

Слайд 13

***Выходной* контроль *для звена № 1.***

***Задания:***

1.Визоцервикальный способ осеменения

2. Методы повышения оплодотворяемости самок.

***Выходной* контроль *для звена№ 2***

***Задания:***

1. Ректоцервикальный метод осеменения.
2. Ветеринарно-санитарные правила при осеменении.

***Выходной* контроль *для звена № 3***

***Задания:***

1. Маноцервикальный способ осеменения коров.
2. Преимущества ректоцервикального метода коров.

**Слайд 14**

**4. Рефлексия. Подведение итогов.**

**Карта отслеживания эффективности учебной практики.**

Дата: 05.04.2016г

Преподаватели: Панкина Т.М., Дереза Н.М.

**Твое отношение к проведенному занятию (нужное подчеркнуть)**

1. Отменное, интересное, захватывающее.
2. Хорошее, содержательное, заставляющее работать
3. Нормальное, обычное
4. Скучное, работа без интереса
5. Такие занятия надо проводить, не надо.

5.Домашнее задание

(Слайд 15)

Подготовить информацию по сексированному осеменению телок.



ПРИЛОЖЕНИЕ

**Методическое пособие в помощь обучающимся для выполнения самостоятельной работы.**

**Способы искусственного осеменения коров и телок:**

Разработка способов искусственного осеменения коров и телок базируется на трех основных положениях:

***Во-первых:*** Крупный рогатый скот принадлежит к животным с влагалищным типом осеменения, т.е. при естественном половом акте сперма самца изливается в переднюю часть влагалища. Шейка матка, при этом, выполняет всасывающую функцию - своим сокращением она как бы втягивает сперму внутрь. Кроме того, шейка матки у крупного рогатого скота выполняет функцию промежуточного сберегателя спермиев. В ней создается некоторое депо спермиев, которые затем порциями поступают в матку. Этим определяется то, что сперма быков должна быть введена в переднюю часть влагалища, как можно ближе к вагинальной части шейки матки. В одной дозе для осеменения должно быть не менее 10 млн. активных спермиев с поступательным движением.

***Во-вторых****:* При естественном половом акте количество спермиев, вводимых во влагалище животного очень велико, в то время как при искусственном осеменении количество спермиев в одной дозе значительно меньше. Как показали исследования, 95% спермы, поступающей при естественном половом акте, гибнет, и только 5% попадет в шейке и сохранят там свою жизнеспособность. Следовательно, при искусственном осеменении вся доза должна быть введена непосредственно в шейку матки.

***В-третьих:*** Стенки влагалищ рожавших коров вследствие их растяжения при беременности образуют складки, или кармашки, что требует необходимости точного знания локализации влагалищного отверстия шейки матки при искусственном осеменении.

Эти три фактора определяют существование четырех способов искусственного осеменения крупного рогатого скота.

**Эпицервикальный способ осеменения**

Название способ получил по греческим словам "эпи" - около и "цервикс" - шейка.

Иными словами - введение спермы как можно ближе к каналу шейки матки. Таким образом, при таком способе осеменения частично имитируется естественный способ, при котором сперма изливается как можно ближе к влагалищному отверстию канала шейки матки. Используется только при осеменении телок.

Возможность применения этого способа обусловлена отсутствием у телок растягиваний (кармашек) влагалища. Это определяет то, что при глубоком введении катетера кончик его почти совпадает с влагалищным отверстием шейки матки. В этом случае вводимая сперма изливается на влагалищное отверстие шейки матки и, при стимуляции ее всасывающей функции путем легкого массажа клитора, попадает в канал шейки матки.

**В набор инструментов входят:**

стерильная полиэтиленовая ампула для спермы или пластмассовый шприц, стерильный полистироловый катетер 35-40 см. В одной дозе для осеменения должно быть не менее 10 млн. активных спермиев с поступательным движением.

**Техника осеменения:**

Животное фиксируют. Подготавливают инструменты. Для этого полиэтиленовую ампулу присоединяют к катетеру. Проводят размораживание и оценку спермы по определенной методике. Затем ампулу сдавливают для удаления из нее воздуха и засасывают порцию замороженно-оттаяного или свежеразбавленного семени.

После тщательного туалета наружных половых органов телки катетер вводят в преддверие влагалища и проталкивают катетер приблизительно на половину его длины под углом приблизительно 20-30 градусов вверх от линии позвоночника. После этого направление движения катетера ориентируют в направлении приблизительно 20-30 градусов вниз от линии позвоночника. Катетер продвигают до упора, содержимое ампулы выдавливают. Ампулу отсоединяют и делают легкий массаж клитора, наблюдая визуально за продвижением спермы по катетеру. Осторожно вытягивают катетер.

После осеменения обеспечивают спокойные условия для животного.

Недостаток способа: применяется только для телок. Показатель оплодотворяемости телок - около 60-70 %.

**Маноцервикальный способ осеменения**

Название способ получил по греческим словам: "мано" - рука и "цервикс" - шейка.

Иными словами - осеменение в канал шейки матки c контролем локализации влагалищного отверстия шейки матки рукой. Применяется только для осеменения коров.

**В набор инструментов входят:**

- стерильная полиэтиленовая ампула для спермы, стерильный катетер (10 см), полиэтиленовая или резиновая перчатка.

**Техника способа:**

Животное фиксируют.

Подготавливают инструменты. Для этого полиэтиленовую ампулу присоединяют к катетеру. Проводят размораживание и оценку спермы по определенной методике.

Затем ампулу сдавливают для удаления из нее воздуха и засасывают порцию замороженно-оттаяного или свежеразбавленного семени. После тщательного туалета наружных половых органов коровы на руку одевают перчатку, омывают ее стерильным физиологическим раствором или 2,9%-ным раствором цитрата натрия , осторожно вводят руку во влагалище проверяют состояние и делают легкий массаж шейки матки. Затем другой рукой подают заряженную порцией спермы ампулу с катетером и под контролем указательного пальца подталкивают катетер до тех пор, пока он не будет введен в шейку на глубину 5-6 см. Затем выдавливают содержимое ампулы. Осторожно вытягивают руку и 1-2 минуты делают легкий массаж клитора для стимуляции всасывающей функции шейки. На последнее обстоятельство следует обратить особое внимание, так как легкий массаж клитора способствует не только сокращению шейки матки, но и стимулирует выход (овуляцию) яйцеклетки, уменьшая таким образом вероятность задержки овуляции и яловость.

Недостаток способа: невозможность использования для осеменения животных с узким влагалищем. Показатель оплодотворяемости - 65-70 %.

**Визоцервикальный способ осеменения**

Способ получил название по греческим словам: "визо" - смотрю и "цервикс" - шейка.

Иными словами - осеменение с визуальным контролем локализации шейки матки.

**В набор инструментов входят:**

влагалищное зеркало с осветителем, шприц-катетер разных конструкций.

**Техника способа:**

Животное фиксируют.

Инструменты готовят в лаборатории пункта, где на столе располагают пронумерованные стеклянные банки емкостью 100 мл с притертыми крышками. В банки 1, 3 и 4 наливают свежеприготовленный стерильный раствор 2,9%-ного лимоннокислого натрия (цитрата натрия), в банку 2 - 70%-ный спирт; раствор в банках 3 и 4 должен быть теплым (38-40 градусов), чтобы шприц нагревался перед наполнением его спермой.

Шприц обрабатывают отмыванием раствором из банки 1, затем обеззараживают спиртом из банки 2, затем промывают растворами из банок 3 и 4.

Набрав порцию замороженно-оттаянного или свежеразбавленного семени в шприц, его держат вертикально, катетером вверх. Влагалищное зеркало увлажняют теплым 1%-ным раствором хлорида натрия или пищевой соды, затем вводят его во влагалище, предварительно раскрыв половые губы рукой. При введении во влагалище зеркало держат ручками в сторону. После введения ручки зеркала поворачивают вниз. Осторожно раскрывают зеркало и, отыскав отверстие шейки матки, вводят в него шприц-катетер на глубину 5-6 см. Медленно, нажимая на поршень шприца, выдавливают сперму. После этого шприц-катетер, а затем и зеркало осторожно извлекают. При осеменении нескольких коров спермой одного быка наружную поверхность катетера после каждого животного обязательно дезинфицируют спиртовым тампоном.

Влагалищное зеркало после осеменения каждой коровы моют теплым 2-3%-ным раствором пищевой соды, вытирают насухо и протирают. Если есть возможность зеркало прожаривают в жаровом шкафу.

**Недостаток способа**:- возможность нанесения травм стенкам влагалища при неосторожных манипуляциях с зеркалом. Показатель оплодотворяемости - 50-60 %.

**Ректоцервикальный способ осеменения**

Способ получил название по греческим словам: "ректа" - прямая кишка и "цервикс" - шейка.

Иными словами - осеменение с контролем локализации шейки матки через прямую кишку. Наилучший способ осеменения, так как при этом обеспечивается точное введение спермы в канал шейки матки, а также одновременный массаж половых органов животного.

В набор инструментов входят:

стерильная полиэтиленовая ампула для спермы или пластмассовый шприц, стерильный полистироловый катетер 35-40 см с полиэтиленовым чехлом, полиэтиленовая перчатка.

Техника способа:

Животное фиксируют.

Подготавливают инструменты. Для этого полиэтиленовую ампулу или шприц присоединяют к катетеру. Проводят размораживание и оценку спермы по определенной методике. Затем ампулу сдавливают для удаления из нее воздуха и засасывают порцию замороженно-оттаяного или свежеразбавленного семени. После тщательного туалета наружных половых органов коровы на руку одевают перчатку, омывают ее стерильным физиологическим раствором или 2,9%-ным раствором цитрата натрия. Другой рукой раздвигают половые губы вводят катетер во влагалище. Во избежание попадания в отверстие мочеиспускательного канала катетер сначала продвигают снизу вверх и вперед, далее горизонтально до упора в шейку матки. Руку в перчатке вводят в прямую кишку, фиксируют шейку матки между указательным и средним пальцами. Большим пальцем прощупывают отверстие канала шейки и вводят туда катетер. Некоторую трудность представляет фиксация отверстия шейки из-за ее несколько большего диаметра по сравнению с диаметром самой шейки. Чтобы преодолеть это можно, ухватив шейку, слегка подтянуть ее на себя. Повторив эту процедуру 2-3 раза, добиваются расслабления шейки и возможности захвата влагалищного отверстия шейки путем последовательных перехватов ее по длине. При попадании катетера в канал шейки матки вращательными движениями шейку натягивают на катетер. Катетер продвигают в шейку насколько возможно глубже. Наилучшим приемом есть прохождение катетером всей шейки и выдавливание спермы в полость тела матки. После этого руку осторожно извлекают из прямой кишки. От катетера отсоединяют шприц или ампулу. Затем катетер начинают осторожно и медленно вытягивать, сопровождая эту процедуру легким массажем клитора. Визуально наблюдают всасывание остатков спермы из катетера, что является подтверждением наличия всасывающей функции шейки. После извлечения катетера массаж клитора продолжают еще 1-2 минуты. После осеменения животному обеспечивают покой.

Недостаток способа: необходимость высокой квалификации оператора. Вероятность травм канала шейки при неосторожных манипуляциях катетером. Показатель оплодотворяемости - около 70-75 %.

**Отчет о выбытии / перемещении.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МТФ** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | **Дата отчета** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |
|  | | | | |  | | | | |
| **№** | **ВЫБЫТИЕ КОРОВ , ТЁЛОК , НЕТЕЛЕЙ** | | | | | | | |
| **п/п** | **Инвент.№** | **Кличка** | **Дата выбытия** | **Причина выбытия** | | **Наличие стельности, месяцы** | **Аборты, месяц**  **стель-**  **ности** | |
| **1** |  |  |  |  | |  | |  |
| **2** |  |  |  |  | |  | |  |
| **3** |  |  |  |  | |  | |  |
| **4** |  |  |  |  | |  | |  |
| **5** |  |  |  |  | |  | |  |
| **6** |  |  |  |  | |  | |  |
| **7** |  |  |  |  | |  | |  |
| **8** |  |  |  |  | |  | |  |
| **9** |  |  |  |  | |  | |  |
| **10** |  |  |  |  | |  | |  |
| **11** |  |  |  |  | |  | |  |
| **12** |  |  |  |  | |  | |  |
| **13** |  |  |  |  | |  | |  |
| **14** |  |  |  |  | |  | |  |
| **15** |  |  |  |  | |  | |  |
| **16** |  |  |  |  | |  | |  |
| **17** |  |  |  |  | |  | |  |
| **18** |  |  |  |  | |  | |  |
| **19** |  |  |  |  | |  | |  |
| **20** |  |  |  |  | |  | |  |
| **21** |  |  |  |  | |  | |  |
| **22** |  |  |  |  | |  | |  |
| **23** |  |  |  |  | |  | |  |
| **24** |  |  |  |  | |  | |  |
| **25** |  |  |  |  | |  | |  |
| **26** |  |  |  |  | |  | |  |
| **27** |  |  |  |  | |  | |  |
| **28** |  |  |  |  | |  | |  |
| **29** |  |  |  |  | |  | |  |
| **30** |  |  |  |  | |  | |  |
| **31** |  |  |  |  | |  | |  |
| **32** |  |  |  |  | |  | |  |
| **33** |  |  |  |  | |  | |  |

**Т. И . О\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ВЕТВРАЧ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

ОТЧЕТ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЗА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МТФ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Всего коров \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из них новотельных (ежемесячно)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Получено телят от коров ( с начала года)\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от нетелей (с начало года)\_\_\_\_\_\_

Мертворожденных от коров (с нач. года )\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от нетелей (с нач.года )\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Абортов от коров (с нач. года )\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от нетелей ( с нач.года)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Всего стельных\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в т.ч.2007г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в т.ч 2008 г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выбыло стельн.коров (с нач.года)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стельн.нетелей (с нач.года)\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отел за месяц коров\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нетелей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Получено живых телят от коров\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нетелей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Абортов от коров\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от нетелей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Мертворожденных от коров\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нетелей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выбыло ст. коров\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нетелей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Новотельных\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

из них осемененных\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

не осемененных\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

до 30 дней \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от 30 до 60 дней\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от 60 до 90 дней\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Яловые\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

из них осемененных \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

не осемененных\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от 3 до 6 месяцев\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от 6 до 9 месяцев\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

свыше 9 месяцев\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ректалка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Стельные коровы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нетели \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

яловые коровы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тёлки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Осеменение за месяц \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Первично коровы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тёлки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

повторно коровы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тёлки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

многократно коровы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тёлки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Расход семени \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Бык (коровы)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Бык (тёлки) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ОТЧЁТ О ОСЕМЕНЕНИИ ТЁЛОК**

**МТФ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Кол-во тёлок случного**

**возраста на дату отчёта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЁЛКИ** | | | **КЛИЧКА БЫКА** | | |
| **№**  **п/п** | **Инвент. №** | **Дата осеменен.** | **первично** | **повторно** | **многократ.** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Т.И.О\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Отчет об осеменениях коров**

|  |  |
| --- | --- |
| **МТФ**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Дата отчета** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Техник пои.о.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **КОРОВА** | | | **КЛИЧКА** | **БЫКА** | |
| **п/п** | **Инвен. №** | **Кличка** | **Дата осеменен.** | **первично** | **повторно** | **многократно** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |  |
| **13** |  |  |  |  |  |  |
| **14** |  |  |  |  |  |  |
| **15** |  |  |  |  |  |  |
| **16** |  |  |  |  |  |  |
| **17** |  |  |  |  |  |  |
| **18** |  |  |  |  |  |  |
| **19** |  |  |  |  |  |  |
| **20** |  |  |  |  |  |  |
| **21** |  |  |  |  |  |  |
| **22** |  |  |  |  |  |  |
| **23** |  |  |  |  |  |  |
| **24** |  |  |  |  |  |  |
| **25** |  |  |  |  |  |  |
| **26** |  |  |  |  |  |  |
| **27** |  |  |  |  |  |  |
| **28** |  |  |  |  |  |  |
| **29** |  |  |  |  |  |  |
| **30** |  |  |  |  |  |  |
| **31** |  |  |  |  |  |  |
| **32** |  |  |  |  |  |  |
| **33** |  |  |  |  |  |  |
| **34** |  |  |  |  |  |  |
| **35** |  |  |  |  |  |  |

**АКТ**

**Ректального исследования коров и тёлок на стельность**

**ФЕРМА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ЗА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011г**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п.** | **кличка** | **Инв. №** | **Дата осеменения** | **Результат исследования** | **Кличка быка** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |
| **13** |  |  |  |  |  |
| **14** |  |  |  |  |  |
| **15** |  |  |  |  |  |
| **16** |  |  |  |  |  |
| **17** |  |  |  |  |  |
| **18** |  |  |  |  |  |
| **19** |  |  |  |  |  |
| **20** |  |  |  |  |  |
| **21** |  |  |  |  |  |
| **22** |  |  |  |  |  |
| **23** |  |  |  |  |  |
| **24** |  |  |  |  |  |
| **25** |  |  |  |  |  |
| **26** |  |  |  |  |  |
| **27** |  |  |  |  |  |
| **28** |  |  |  |  |  |
| **29** |  |  |  |  |  |
| **30** |  |  |  |  |  |
| **31** |  |  |  |  |  |
| **32** |  |  |  |  |  |

**Было проверено всего коров \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.И.О\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

тёлок\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ вет.врач\_\_\_\_\_\_\_\_

**Отчет**

**запуск коров**

**МТФ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дата**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кличка коровы** | **Инв. №** | **Дата запуска** |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **4** |  |  |  |
| **5** |  |  |  |
| **6** |  |  |  |
| **7** |  |  |  |
| **8** |  |  |  |
| **9** |  |  |  |
| **10** |  |  |  |
| **11** |  |  |  |
| **12** |  |  |  |
| **13** |  |  |  |
| **14** |  |  |  |
| **15** |  |  |  |
| **16** |  |  |  |
| **17** |  |  |  |
| **18** |  |  |  |
| **19** |  |  |  |
| **20** |  |  |  |
| **21** |  |  |  |
| **22** |  |  |  |
| **23** |  |  |  |
| **24** |  |  |  |
| **25** |  |  |  |
| **26** |  |  |  |
| **27** |  |  |  |
| **28** |  |  |  |
| **29** |  |  |  |
| **30** |  |  |  |
| **31** |  |  |  |
| **32** |  |  |  |
| **33** |  |  |  |

**Т.И.О\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**БРИГАДИР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Литература:**

1. Акушерство, гинекология и искусственное осеменение сельскохозяйственных животных Михайлов Н.Н., Москва ВО «Агропролиздат, 1990 г.
2. Практикум по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, Заянчковский Н.Ф., Смирнов И.В. М., «Колос» 1975
3. Практикум по акушерству, гинекологии и искусственному осеменению с/х животных В.А.Акатов, Н.М.Булгаков др. М., «Колос» - 1973 г.

**Интернет ресурсы:**

pactivestudy.info›sposoby…osemeneniya-korov…telok/

andia.ru›text/77/317/56879.php

cjzone.ru›…sposoby-i-texnika-osemeneniya-korov/

РЕЦЕНЗИЯ

на методическую разработку проведения открытого занятия по ПМ 05. Выполнение работ по профессии: Оператор по искусственному осеменению животных и птиц.

УП.05.01. Техника искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и птиц.

Данное занятие , проведенное преподавателями Панкиной Т.М. Дереза Н.М. заслуживает высокой оценки.

Следует отметить разностороннее знание материала, методическую грамотность построения структуры занятия, использование в большом объеме мультимедийной установки и видео.

Такая организация занятия позволяет обучающимся не отвлекаться и постоянно находиться в состоянии работоспособности, развитию КМД, умению сопоставить проводить, анализ и делать заключение.

Выходной контроль показал результаты этого занятия. Оно было положительным. Карта отслеживания эффективности занятия, заполненная обучающимися, является подтверждением правильности построения занятия.

Подробный план и методическое обеспечение позволили сформировать обучающимися общие и профессиональные компетенции.

Заслуженный учитель школы РФ А.Д. Теремецкая