

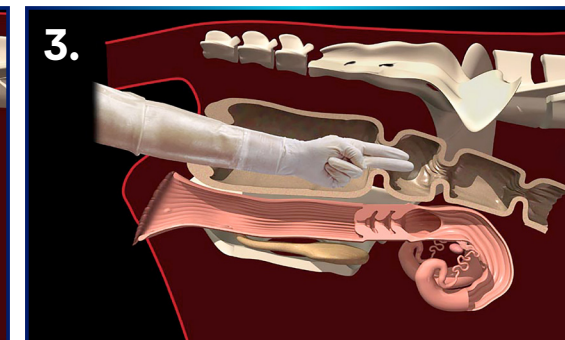
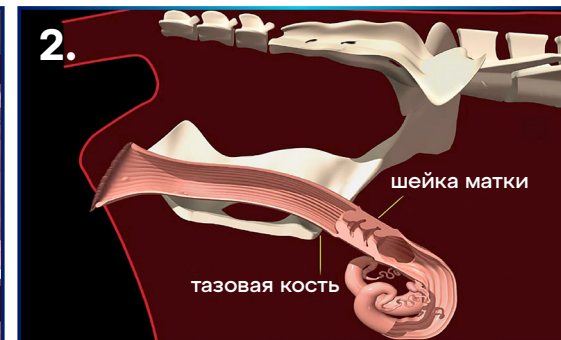
Техника искусственного осеменения



Ректо-цервикальный метод осеменения — наиболее широко используемый метод искусственного осеменения КРС. Строгое соблюдение мероприятий, изложенных в инструкции, приведет к увеличению процента оплодотворений в результате искусственного осеменения. При возникновении вопросов по технике ректо-цервикального метода введения семени, обратитесь к специалисту компании ООО «ЦЕНТРПЛЕМ»

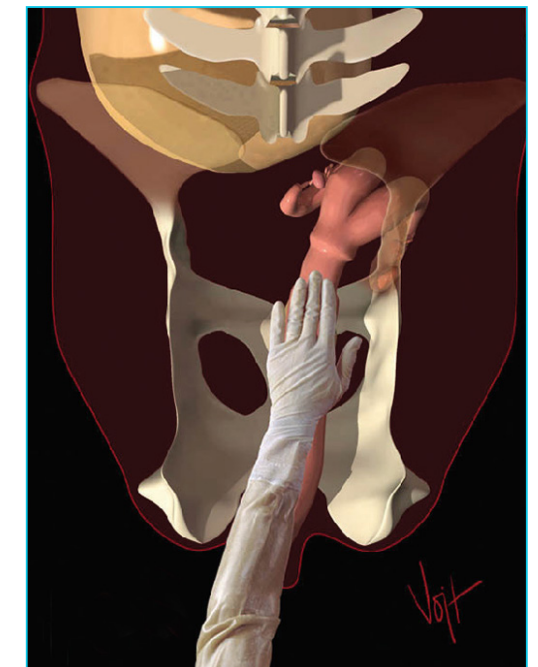
Необходимо помнить несколько наиболее важных аспектов при осеменении для достижения максимального эффекта оплодотворения:

- ✓ будьте аккуратны;
- ✓ не прикладывайте больших усилий;
- ✓ процесс осеменения проходит в несколько этапов;
- ✓ необходимо ввести шприц в шейку матки, натянуть шейку матки на шприц и ввести семя прямо в тело матки;
- ✓ не спешите;
- ✓ расслабьтесь.



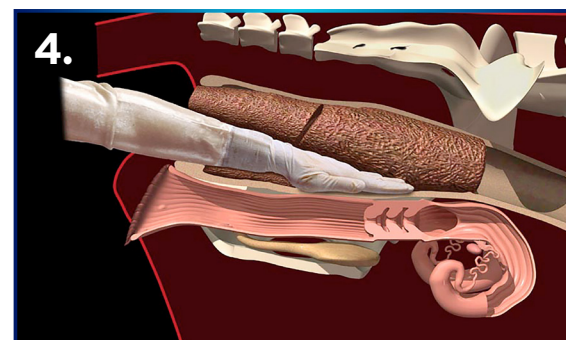
Шейка матки находится на нижней стенке тазовой полости возле переднего края тазовой кости.

Чтобы расслабить сфинктер прямой кишки, введите два пальца по его центру и начинайте массажировать.

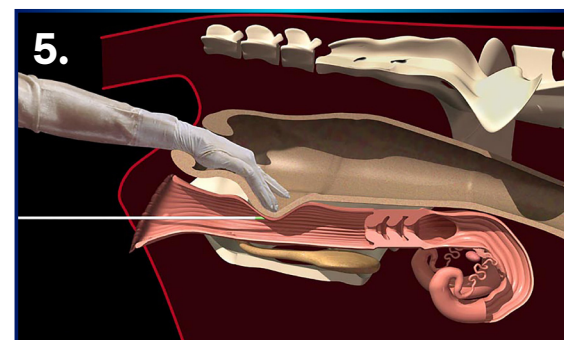


Правила искусственного осеменения:

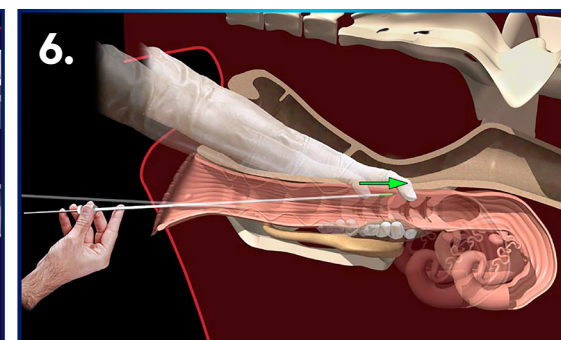
- Всегда имейте подстриженные ногти. Одевайте защитную одежду.
- Расслабьтесь и успокойтесь.
- Смажьте руку в перчатке лубрикантом.
- Вводите руку в анальное отверстие сложив пальцы лодочкой.
- Вводите шприц в вульву под углом в 35–45 градусов.
- Продвигайте руку в прямой кишке, контролируя кончик шприца во влагалище.
- Устраняйте слепой мешок захватом ладони.
- Надевайте шейку матки на шприц, а не наоборот.
- Манипулируйте шейкой матки, проводя шприц сквозь неё.
- Контролируйте выход шприца из шейки матки, не углубляйтесь в тело матки более 1,5 см. Выдавливайте сперму только в тело матки.
- Не осеменяйте животных при подозрении на беременность.



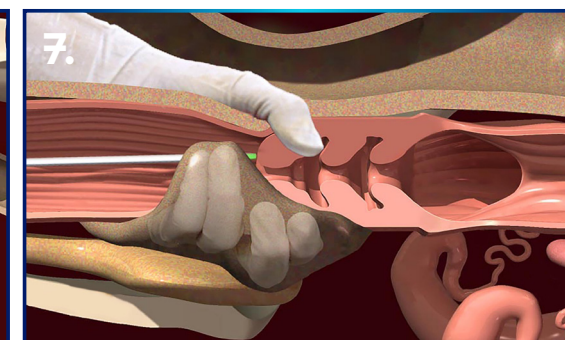
В случае дефекации прижмите руку к нижней стенке прямой кишки, чтобы опорожнение навоза прошло над рукой. В случае дефекации прижмите руку к нижней стенке прямой кишки, чтобы опорожнение навоза прошло над рукой.



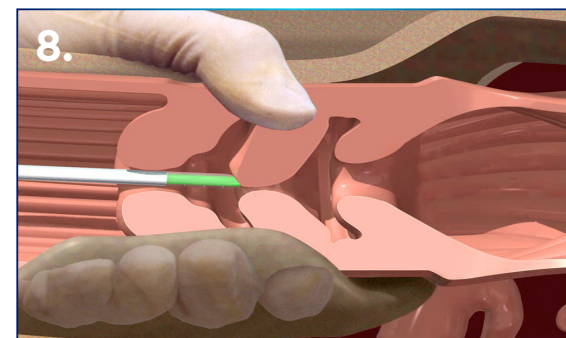
При введении шприца во влагалище, держите руку в перчатке ровно с кончиком шприца.



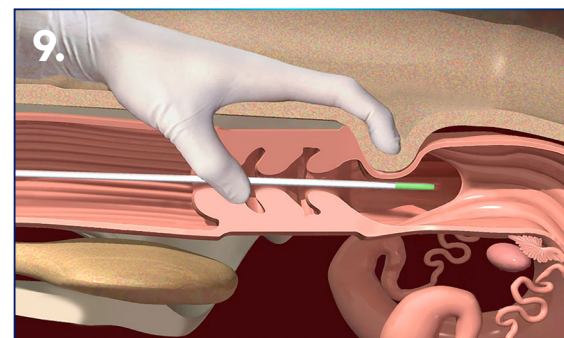
Захватите шейку матки и потяните вперед, чтобы расправить вагинальные складки.



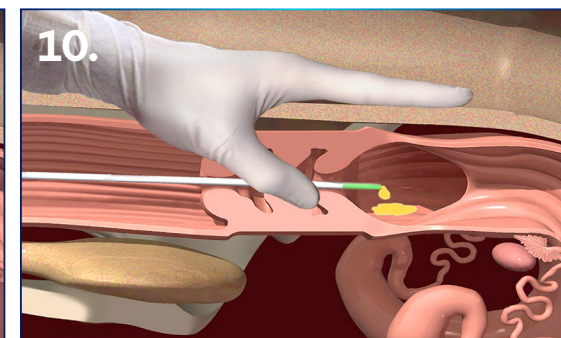
Захватите внешний вход в шейку матки большим пальцем сверху, а остальными снизу, чтобы закрыть слепой мешок и продвигайте кончик шприца в шейку матки.



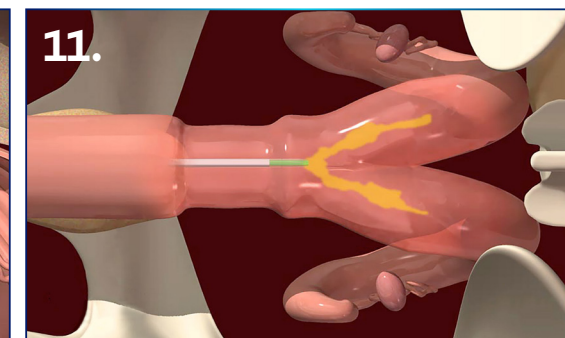
Используя подвижность запястья, поворачивайте и сгибайте шейку матки, пока второе кольцо не проскользнет над кончиком шприца.



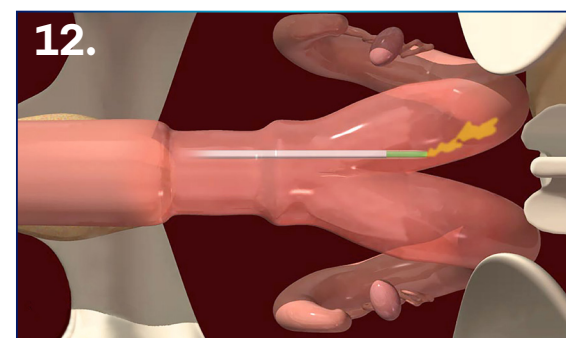
Указательным пальцем определите местоположение шприца (0,6 см внутрь шейки матки) перед введением семени.



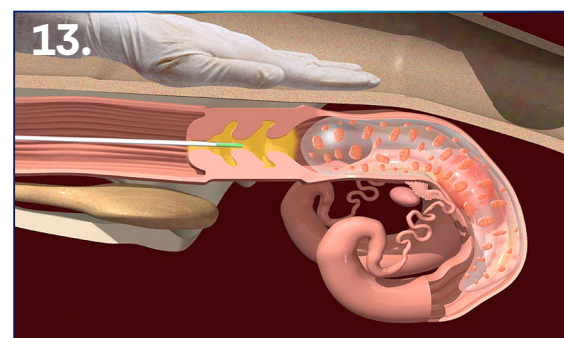
Толкайте поршень, не спеша так, чтобы капли семени падали прямо в тело матки.



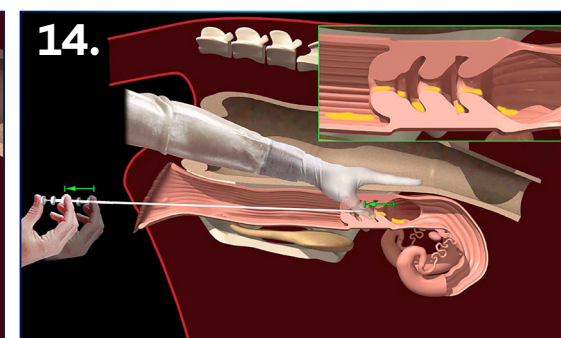
С точным соблюдением техники И.О. и определением местоположения шприца семя будет введено в тело матки, и сокращения матки доставят сперматозоиды прямо к рогам матки и яйцекладам.



Когда шприц введен глубже, чем на 3 см в шейку матки, семя поступит только в один рог матки.



Если цервикальная слизь коровы, которая была ранее осеменена, ощущается на шприце густой и липкой, она может быть беременна. В этом случае вводите семя в 2/3 шейки матки.



Убедитесь, что Вы надавили на поршень и не потянули шприц назад. Вытягивание шприца назад приведет к тому, что большая часть семени окажется в шейке матки и влагалище.

ЗАБОТА. ПОДДЕРЖКА. ИННОВАЦИИ.

ООО «ЦЕНТРПЛЕМ», 105082, г. Москва,
Балакиревский пер., д.19, офис 201,
ИНН 7701397935, ОГРН 1147746632945
зарегистрировано 06.06.2014 г.,
+7 495 323 88 89, 8 800 500 87 32
e-mail: info@cplem.ru, www.cplem.ru

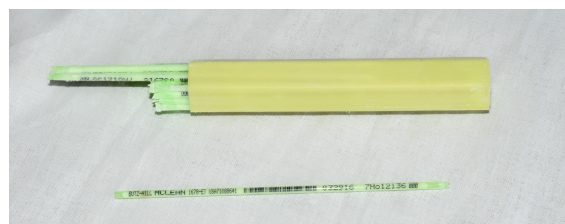
Технология оттаивания семени

Соблюдение технологии при оттаивании семени необходимо для достижения наилучших результатов при искусственном осеменении. Для сохранения высокого качества, приобретенного семени, нужно уделять большое внимание рекомендациям, изложенным в этой инструкции.

Существует два вида пайет для заморозки семени 0,5 см³ и 0,25 см³. Главное преимущество пайеты объемом 0,5 см³ в том, что меньшее отношение площади поверхности пайеты к ее объему меньше влияет на заморозку, и тем лучше, по результатам исследований, спермии восстанавливаются после оттаивания. Эта особенность делает пайеты объемом 0,5 см³ менее восприимчивыми к перепадам температур после оттаивания.

ФАСОВКА И ХРАНЕНИЕ СЕМЕНИ

Семя быков компании ООО «ЦЕНТРПЛЕМ» фасуется в соломинки 0,5 см³. Сексированное семя представлено только в соломинках по 0,25 см³. Технология оттаивания для соломинок обоих типов – одинакова. Соломинки с семенем быка хранятся в сосудах Дьюара в гоблетах.



ТРАНСПОРТИРОВКА СЕМЕНИ

Семя доставляется в хозяйства в сосудах Дьюара. При переносе гоблет из одного сосуда в другой, необходимо два сосуда расположить рядом, чтобы перенос занял несколько секунд. Соломинки, находящиеся в гоблете, должны быть опущены в жидкий азот как можно быстрее.

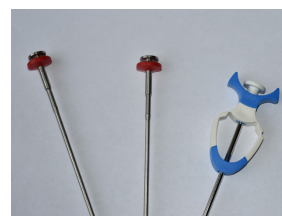


ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ И.О.

Следующие инструменты необходимы для правильного хранения семени, обработки соломинок и искусственного осеменения. Инструментарий должен храниться в чистом, сухом кейсе для И.О.



- пинцет для извлечения соломинок из сосуда Дьюара;
- термос или термостат-оттаиватель объемом 0,5 л с широким горлом и термометром;
- ножницы из нержавеющей стали или специальный обрезчик;
- бумажные полотенца;
- шприц-катетер для осеменения;
- одноразовый защитный чехол;
- одноразовые перчатки для И.О.



Шприц-катетер – это шприц с поршнем для выталкивания семени. Вместе со шприцем необходимо использовать защитные чехлы. Существуют разные типы шприцев: подходящие для соломинок объемом 0,5 см³, 0,25 см³ и комбинированного типа, используемые для соломинок обоих видов. Виды фиксирующих механизмов шприцев:

- фиксатор для шприцев без резьбы и утолщений;
- резьба или утолщение.

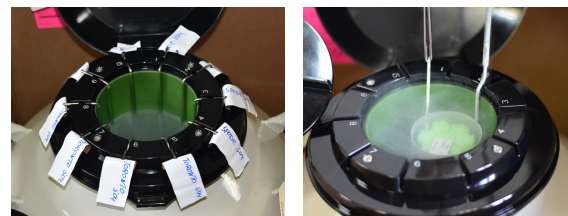
Защитные чехлы служат для фиксации соломинки в шприце и обеспечивают введение семени без потерь. Чехлы выпускаются в индивидуальных стерильных упаковках по 50 шт.

Виды чехлов:

- чехлы без пластиковых вставок-адаптеров (Alfa-чехлы);
 - чехлы с пластиковыми вставками-адаптерами
- Оба вида чехлов универсальны и подходят как для пайет 0,5 см³, так и для пайет 0,25 см³.

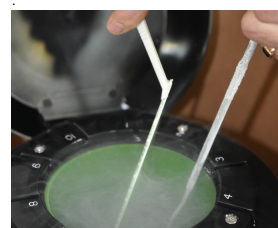
ХРАНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- 1) Храните сосуд Дьюара на деревянной подставке в сухом помещении. Регулярно проверяйте уровень азота мерной линейкой. Не допускайте снижения уровня азота более чем на 2/3 сосуда.
- 2) Всегда используйте термометры для водяной бани. Помните! Все типы термометров подлежат периодической калибровке.
- 3) Чехлы необходимо хранить в сухом месте при комнатной температуре. Хранение чехлов в чрезмерно горячих или холодных местах приводит к их деформации. Поврежденные чехлы подлежат утилизации.
- 4) Не забывайте плотно фиксировать чехол на шприце.
- 5) Всегда удаляйте воду из водяной бани по окончании работы и не забывайте протирать ее насухо.
- 6) Инструменты для И.О. должны храниться в сухом и чистом месте.



ИЗВЛЕЧЕНИЕ И ОТТАИВАНИЕ СОЛОМИНОК

- 1) Научитесь быстро находить и извлекать пайету с семенем нужного быка. Для этого контейнеры сосуда Дьюара должны быть подписаны ярлыками с кличками и номерами быков, семя которых в них хранится.
- 2) При подъеме канистры из сосуда Дьюара, не допускайте подъем выше 5-7 см от верхнего края горловины. Не допускайте подъема соломинок выше линии инея.
- 3) Удерживайте канистру левой рукой. Правой аккуратно извлекайте нужную соломинку из гоблеты с помощью пинцета строго вертикально. Не пытайтесь ее согнуть – она может сломаться.
- 4) Извлекайте одну соломинку за один раз. Если процесс извлечения занял больше 10 секунд, опустите гоблету обратно в жидкий азот и подождите 20-30 секунд для охлаждения.
- 5) Достав из сосуда соломинку, аккуратно встряхните ее для удаления излишков азота из хлопковой пробки, и быстро поместите в водяную баню с температурой воды 35°C, не менее, чем на 45 секунд.
- 6) Оттаивайте столько соломинок, сколько сможете использовать за 10-15 минут. Важно поддерживать температуру соломинки около 35°C, во время всего процесса подготовки к осеменению



- 7) После извлечения нужных соломинок аккуратно опустите канистру в сосуд, во избежание всплывания гоблеты и соломинок.
- 8) После использования всех соломинок из гоблеты, извлеките ее и утилизируйте.
- 9) Закройте пробку горловины и крышку сосуда. Установите сосуд на место.

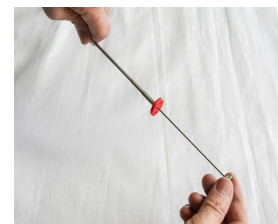
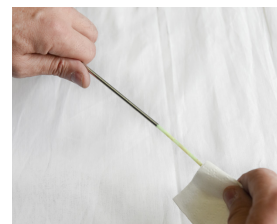
ПОДГОТОВКА ШПРИЦА-КАТЕТЕРА

- 1) Подготовка инструмента для И.О. должна проходить в помещении с благоприятной для семени температурой.

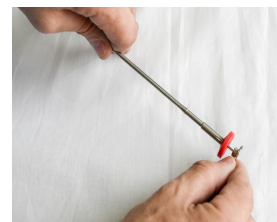


- 2) Вымойте руки перед подготовкой инструментов.
- 3) Подготовьте к использованию санитарный чехол, выдвинув его из заводской упаковки.
- 4) Подогрейте шприц-катетер, энергично растерев его бумажной салфеткой 5-6 раз или используйте термопенал с температурой нагрева 34-35°C.

- 5) Убедитесь, что поршень отведен на 15 см, чтобы можно было ввести соломинку.
- 6) Извлеките соломинку из воды и удалите остатки бумажным полотенцем.
- 7) Убедитесь, что соломинка содержит семя нужного быка, если невозможно прочитать надпись на соломинке, не используйте ее.
- 8) Весь воздух в соломинке должен находиться у ее запаянного кончика. Если пузырек находится в другом месте, аккуратно встряхните, чтобы он передвинулся в нужное положение.



- 9) Если вы используете пайету 0,5мл: аккуратно вставьте ее стороной с хлопковой пробкой в шприц до упора. Если вы используете пайету 0,25 см³: расположите соломинку на кончике поршня стороной с хлопковой пробкой, натяните ее на поршень примерно до 0,5 см³, потяните за поршень так, чтобы насаженная пайета вошла в шприц до упора.
- 10) Отрежьте запаянный конец пайеты резак «Cito» или ножницами. Резать нужно по центру воздушного пузырька или примерно на 0,5 см. Разрез должен делаться под углом 90°, чтобы обеспечить полное прилегание соломинки к адаптеру чехла и избежать утечку спермы. Никогда не обрезайте соломинку под другим углом.
- 11) Наденьте чехол с соломинкой на кончик шприца и медленно натяните его на корпус. Соломинка войдет в шприц, а чехол покроет его корпус.
- 12) Зафиксируйте чехол фиксатором, который используется в вашей модели шприца. Чтобы закрепить чехол на шприце с нарезкой, накручивайте чехол на шприц до тех пор, пока адаптер дойдет до конца чехла.



- 13) Медленно надавите на поршень, чтобы выдавить воздух из наружного конца соломинки.
- 14) Избегайте дальнейшего надавливания на поршень, чтобы не пролить сперму.
- 15) Натяните защитный ПЭТ чехол (санитарная рубашка).

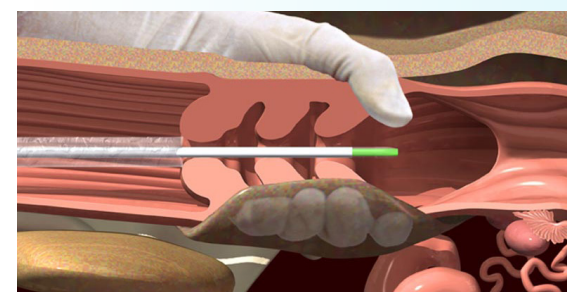
КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОСЛЕ ОТТАИВАНИЯ СЕМЕНИ

Очень важно поддерживать температуру семени в 35 °C до И.О. В холодное время необходимо подогревать инструменты до контакта с соломинками. В жаркую погоду необходимо инструменты слегка охладить.



СОВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

- 1) Подогревайте шприц-катетер и чехол перед контактом с соломинкой.
- 2) Держите конец шприца рукой, чтобы сохранить его тепло. (Руки должны быть чистыми!)
- 3) Используйте одноразовые санитарные чехлы для дополнительной санитарной защиты шприца. Для сохранения температуры во время пути к животному используйте пенал для И.О. с подогревом или тепло собственного тела.
- 4) Вводите шприц в половые пути животного только после фиксации шейки матки через прямую кишку и после того, как животное успокоится.



И.О. С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДВУХ САНИТАРНЫХ ЧЕХЛОВ, КАК КОНТРОЛЬ НАД ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Если в хозяйстве присутствуют животные с инфекционными заболеваниями половых путей, рекомендуем метод осеменения с использованием двух санитарных чехлов.

Помимо того, что чехлы обеспечивают дополнительную термозащиту, они уменьшают количество бактерий, переносимых из влагалища в матку во время И.О., тем самым повышая процент успешных оплодотворений.

- используя данный метод, вводите шприц в половые пути, удалив только один санитарный (верхний) чехол.
- при введении шприца в шейку матки, натянув чехол, прорвите его шприцем и продолжите введение шприца.

ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ И.О.

- 1) Осмотрите шприц-катетер после использования на предмет загрязнений, нехарактерных для здорового животного.
- 2) Перед утилизацией сломайте чехол и соломинку для невозможности их случайного повторного использования.
- 3) Заверните край перчатки так, чтобы чехол и соломинка остались внутри, и утилизируйте.
- 4) Разберите шприц-катетер, промойте его водой с мылом, ополосните, высушите и заново соберите.

