Ректо-цервикальное искусственное осеменение

Ректо-цервикальный способ осеменения – широко используемый метод искусственного осеменения КРС (И.О.). Основные навыки, для овладения этой техникой, могут быть приобретены в течение короткого периода времени и практики под профессиональным наблюдением.

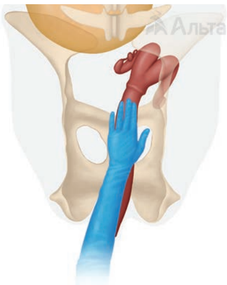
Первый этап в осеменении – фиксация животного. Есть несколько пунктов которые нужно соблюдать при выборе помещения для проведения осеменения:

1. безопасность для животного и осеменатора;
2. удобство проведения И.О.;
3. благоприятные погодные условия.

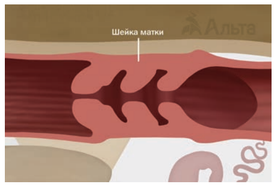
Независимо от того, правша вы или левша, рекомендуется работать левой рукой для манипуляции репродуктивным трактом через прямую кишку, и правой рукой для манипуляции шприцом-катетером. Это удобно тем, что рубец коровы находится с левой стороны брюшной полости, смещая репродуктивный тракт слегка вправо. Таким образом, левой рукой легче совершать манипуляции.

Осторожно прикоснитесь к крестцу животного, не допуская резких движений, чтобы не пугать животное при начале И.О. Поднимите хвост правой рукой и отведите хвост животного на тыльную сторону левого предплечья, чтобы он не мешал в процессе осеменения. Сложив пальцы руки лодочкой, введите ее в прямую кишку.

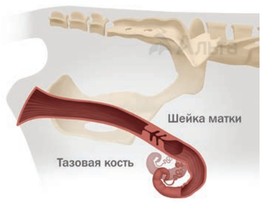
Рубец смещает репродуктивный тракт вправо, легче пользоваться левой рукой для определения местонахождения шприца и манипулирования репродуктивным трактом



Вход в шейку матки выдается назад во влагалище.



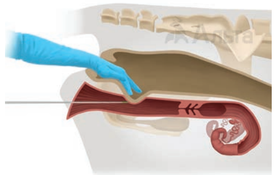
Шейка матки находится на нижней стенке тазовой полости возле переднего края тазовой кости



Аккуратно очистите наружные половые органы животного бумажным полотенцем. Введенной через прямую кишку рукой нажмите на верхнее преддверие влагалища, приоткрыв половые губы и, не касаясь концом инструмента наружных половых органов, вводим его во влагалище под углом примерно 45 градусов на глубину 15-20 см.

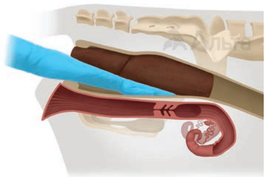
Очень важно всегда знать, где находится кончик шприца-катетера. Стенки влагалища состоят из тонкого слоя мышц и легко поддаются манипуляциям, поэтому пальпирующей рукой можно легко нащупать шприц.

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



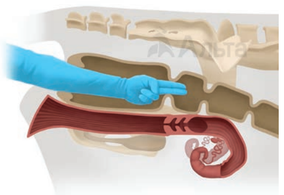
Каловые массы в прямой кишке часто мешают пальпации шейки матки и кончика шприца. Однако, необходимость удаления всех массах из прямой кишки возникает редко. В случае дефекации прижмите руку плоско к нижней стенке прямой кишки, чтобы опорожнение каловых масс прошло над рукой.

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



При манипулировании шейкой матки можно заметить перистальтические движения, которые могут вытолкнуть руку из коровы. Для того, чтобы расслабить сфинктер прямой кишки, введите два пальца по его центру и начинайте массажировать.

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

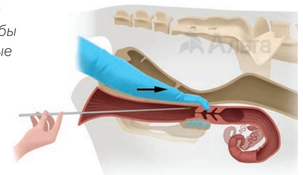


Вскоре перистальтические движения ослабятся, пройдут над рукой, и можно будет продолжить процесс пальпации. Если вы можете определить местоположение шейки матки, возьмите ее и потяните вперед. Это распрямит влагалище, и шприц легко продвинется к шейке матки.

Если вы не можете определить местоположение шейки матки, обхватите кончик шприца пальцами. Вращательными движениями запястья плавно и медленно раздвигайте складки влагалища. Продвигайте шприц вперед и повторите процесс, пока не достигнете шейки матки. Первоначально необходимо провести кончик шприца к шейке матки. Затем вы должны поместить шейку матки на шприц.

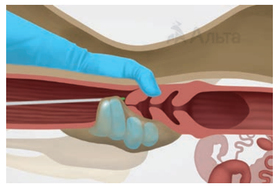
Если шейка матки натягивается на шприц, но шприц не проходит через шейку матки, лишние движения и прощупывание шприцом редко является продуктивным, и даже могут травмировать стенку матки. Ключ к завершению этого процесса – это четкое понимание того, как удерживать и манипулировать шейкой матки, а также концентрация на движении руки, находящейся внутри коровы, а не той, что удерживает шприц.

Захватите шейку матки и потяните вперед, чтобы расправить вагинальные складки



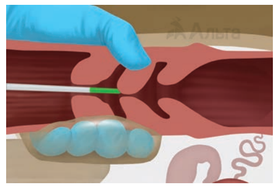
Когда кончик шприца впервые достигнет шейки матки, обычно он входит в слепой мешок прямо над верхом входа. Захватите внешний вход в шейку матки большим пальцем сверху, а остальными снизу. Таким образом, слепой мешок закроется сверху и снизу. Необходимо знать местоположение кончика шприца. Ладонью и третьим и четвертым пальцами пальпирующей руки, вы завершите этот процесс. Ладонью и этими двумя пальцами продвигайте кончик шприца к входу в цервикальный канал, находящемуся между большим и остальными пальцами.

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



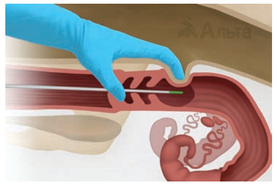
Аккуратно пощупав, вы должны найти вход. Вы почувствуете продвижение шприца вперед, пока он не достигнет второго цервикального кольца. Оставайтесь аккуратным, но усильте давление на шприц, и продвиньте большой палец и остальные пальцы перед кончиком шприца и еще раз захватите шейку матки. Т.к. шейка матки состоит из плотной соединительной ткани и мышц, бывает трудно четко определить местонахождение кончика шприца, когда он находится внутри. Однако, вы можете определить примерное местонахождение, сгибая шейку матки. Поворачивайте и сгибайте шейку матки, пока кончик шприца не проскользнет второе кольцо. Повторите процесс, пока не пройдете все кольца кончиком шприца-катетера.

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



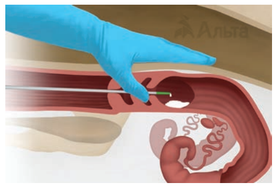
Помните, вы помещаете шейку матки на шприц, а не шприц сквозь шейку матки. Легкие покачивания шприца могут быть иногда необходимы, чтобы пройти складку, но чаще всего мягкое давление вперед – это все, что нужно, и движения шприцом должны быть минимальны. Когда все кольца шейки матки пройдены, шприц должен скользить вперед свободно с легким сопротивлением. Т.к. стенка матки тонкая, вы снова четко почувствуете шприц-катетер. Теперь вы готовы проверить ваше местоположение и ввести сперму. Вращайте руку в перчатке, пока она лежит сверху шейки матки. Указательным пальцем нащупайте маточное отверстие шейки матки. Потяните шприц назад, пока не почувствуете кончик прямо под пальцем рядом с маточным отверстием шейки матки.

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

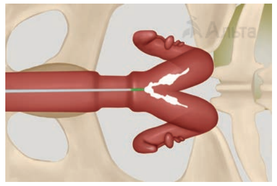


Поднимите палец и медленно введите семя. Толкайте поршень, не спеша так, чтобы капли семени падали прямо в тело матки.

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

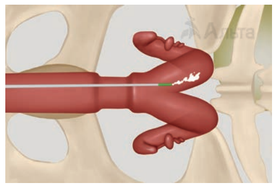


С точным соблюдением техники И.О. и определением местоположения шприца семя будет введено в тело матки, и сокращения матки доставят сперматозоиды прямо к рогам матки и яйцеводам



Когда шприц введен глубже, чем на 3 см в тело матки, семя поступит только в один рог матки. Это ведет к неравномерному распределению семени.

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



Если овуляция у животного произойдет из противоположного рога, это поставит под угрозу уровень оплодотворения. Будьте осторожны, не прикладывайте усилий, проверяя местоположение кончика шприца. Тонкую стенку матки можно легко повредить, что приведет к возникновению маточных инфекций у коровы и снижению фертильности.

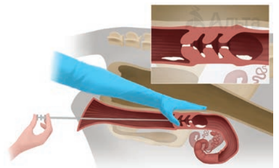
Рекомендованное место введения семени – тело матки. Исследования показывают, что, когда местоположение кончика шприца находится под сомнением, введение небольшого количества семени в один рог матки меньше ставит под угрозу фертильность, чем введение семени в цервикальный канал.

Некоторые коровы могут демонстрировать признаки половой охоты во время стельности. Фактически почти 5% всех коров хотя бы один раз в период стельности проявляют такие признаки. В некоторых стадах число таких коров может достигать 15%. В большинстве случаев самостоятельно определить стельность на ранней ее стадии довольно трудно. Поэтому вы случайно можете начать осеменять коров, которые уже стельные, а это может вызвать скрытые аборты. Если существует хоть малейшее подозрение на стельность, не рискуйте. Вместо того, чтобы вводить катетер до самого тела матки, введите его примерно на 2/3 или 3/4 длины шейки матки и выпустите там семя.

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

После правильного введения семени медленно вытяните шприц из репродуктивного тракта. Вытащите руку из прямой кишки и стряхните остатки каловых масс. Осмотрите кончик шприца на предмет наличия крови, плохих выделений или вытекания семени под чехол. Снимите перчатку и выверните ее наизнанку, начиная сверху. Выпустите воздух из перчатки и завяжите узел на открытом конце перчатки, чтобы каловые массы, чехол и грязь остались внутри. Утилизируйте использованную перчатку. Насухо вытрите шприц и положите в ящик с инструментами.

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.



Правила искусственного осеменения

1. Всегда имейте подстриженные ногти. Одевайте защитную одежду.
2. Смажьте руку в перчатке лубрикантом.
3. Вводите руку в анальное отверстие сложив пальцы лодочкой.
4. Вводите шприц в вульву под углом в 35-45 градусов.
5. Продвигайте руку в прямой кишке, контролируя кончик шприца во влагалище.
6. Надевайте шейку матки на шприц, а не наоборот.
7. Манипулируйте шейкой матки, проводя шприц сквозь неё.
8. Контролируйте выход шприца из шейки матки, не углубляйтесь в тело матки более 1,5 см. Выдавливайте сперму только в тело матки.
9. Не осеменяйте животных при подозрении на стельность.

altagenetics.ru

altarussia

altarussia

Альта