Лекция 23-25. **Организация работы на пунктах искусственного осеменения животных.**

План:
1. Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения.
2. Учет и отчетность на пунктах искусственного осеменения.
3. Экономическая эффективность искусственного осеменения. Достоинство передовиков.

1. Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения.

Располагают пункт как можно ближе к животноводческим помещениям. Его можно строить в блоке с коровником, а в отдельных случаях с ветпунктом, но с отдельным входом. Само помещение пункта состоит из: манежа, лаборатории, моечной, кладовой и входного тамбура, а также стойл для передержки маток после осеменения. В зависимости от условий в манеже или лаборатории оборудуют место для сосуда с жидким азотом, где хранят замороженную сперму производителей.

Манеж. Должен иметь площадь не менее 16м^2, одно окно площадью не менее 1м^2 на высоте 1м от пола. Пол делают бетонный с небольшим уклоном в сторону жижесборника. В манеже пункта желательно иметь подводку холодной и горячей воды. При входе в манеж обязательно устраивают дезбарьер. В манеж устанавливают фиксационный станок, оборудованный кормушкой и другими приспособлениями. Из оборудования в манеже необходимо также иметь санитарное ведро и стеклянный сосуд для раствора антисептиков.

Лаборатория. Лабораторию размещают в наиболее светлой и теплой комнате (18-23^o) с входом из моечной. Она должна иметь площадь не менее 6 м^2. Пол в лаборатории покрывают линолеумом, стены облицовывают светлой плиткой. В лаборатории при определенных условиях хранят сперму, контролируют ее качество при поступлении и перед осеменением животных. В ней, как правило, имеется бытовой электрохолодильник, микроскоп для оценки спермы быков, шкаф для хранения инструментов и химикатов. С учетом условий в манеже или лаборатории оборудуют место для сосудов с жидким азотом для длительного хранения замороженной спермы производителей.

Моечную располагают рядом с лабораторией с выходом в манеж. Она должна иметь площадь не менее 6м^2. Здесь размещают оборудование и приспособление для мытья и стерилизации инструментов, посуды и приборов, для стирки халатов, полотенец, а также стол для посуды и шкаф для хранения растворов, умывальник, тазы, электроплиты, стерилизатор, шкаф для верхней и специальной одежды и обуви. Помещения должны быть чистыми, сухими и светлыми.

Пункт искусственного осеменения свиней строят двух типов:

- для осеменения спермой хряков, содержащихся на внутрихозяйственном пункте.
- для осеменения спермой хряков, транспортируемой с госплемстанций.

На первом типе пункта должны быть: манеж, для получения спермы, лаборатория, моечная и манеж для осеменения маток. В манеже оборудуют водопроводный кран со шлангом для мытья полов и стен, раковину для мытья рук. Лаборатория сообщается с манежем через оконный проем, с моечной – через дверь. Моечную располагают рядом с лабораторией и дверью в манеж.

Пункты искусственного осеменения овец имеют манеж, лабораторию, помещение для временного содержания баранов и два помещения для осемененных и не осемененных овец.

Пункт искусственного осеменения кобыл должен иметь манеж, лабораторию и моечную, подсобные помещения, кладовые для хранения сбруи и фуража и выгульную площадку для жеребцов. Для фиксации кобыл при осеменении в манеже устраивают деревянный или металлический станок. Вдоль стен лаборатории устанавливают столы для инструментов, посуды и приборов. В моечной должна быть горячая и холодная вода., сушильный шкаф и два стола. Отопление делают общим, обогревающим все помещения.

В Республике Беларусь имеется 7 госплемпредприятия. В каждой области по 1 , а в минской – 2. Они обеспечивают спермой все районы области. В каждом районе имеется госплемстанция которая обеспечивает и направляет на работу операторов по искусственному осеменению, т.е в хозяйствах. Одним из условий успешного проведения искусственного осеменения и получения высокой оплодотворяемости коров и тёлок является наличие в хозяйствах – пункта искусственного осеменения. Их следует располагать в блоке с животноводческими помещениями. Как правило пункты искусственного осеменения должны строить по типовым проектам. Он должен иметь отдельный вход к пункту, подводят хорошие подъездные пути.

Пункт искусственного осеменения состоит из манежа, лаборатории, моечной и стойл для передержки маток после осеменения. Манеж-6 кв. м. для лучшего освещения необходимо сзади станка иметь окно размером не менее 1 кв. м. и розетку для дополнительного освещения. В манеже устанавливают станок со свободным вводом и выводом животных. Также должно быть ведро, умывальник (лучше если подведена вода), кружка Эсмарха. При входе оборудуют дезковрик. Лабораторию размещают в наиболее светлой и тёплой комнате не менее 6 кв. м. и температура 18-22*. Там должен быть стол для оценки спермы, шкаф для хранения инструментов. Пол покрывают линолеумом или плиткой, стены - белой плиткой или красят.

МОЕЧНУЮ не менее 6 кв. м. располагают рядом с лабораторией. Она должна иметь оборудование и приспособлениедля мытья и стерилизации инструментов, посуды и приборов, а также для стирки халатов и полотенец.

Пункт искусственного осеменения овец - имеет манеж 16 кв. м., лабораторию – 8кв. м., помещение для баранов- 8кв. м., и 2 помещения для осеменённых и неосеменённых овец – 18 кв. м. каждое.

Пункт искусственного осеменения свиней имеет манеж для взятия спермы, лабораторию, моечную и манеж для осеменения маток.

Пункт искусственного осеменения лошадей должен иметь манеж, лабораторию, моечную и помещение для хранения сбруи.

Разрешение на открытие пункта искусственного осеменения даёт управление сельского хозяйства на основе заключения специальной комиссии. Станция по искусственному осеменению имеет право доставлять сперму только на пункты имеющие паспорта.

2. Правила организации пунктов искусственного осеменения животных на молочных фермах.

Пункт искусственного осеменения - основное место, где проводят работу по воспроизводству стада и обслуживанию коров. Их строят по типовым и индивидуальным проектам. Допускается организация пунктов в переоборудованных помещениях, отвечающих ветеринарно-санитарным и зоотехническим требованиям. При осеменении коров на пастбищах для каждого стада необходимо иметь передвижной пункт. Для осеменения телок на комплексах строят пункты, примыкающие к цеху содержания животных. 14-18-месячного возраста с расколами и прогонами для перевода скота в манеж.

При проектировании, привязке, строительстве и организации пунктов искусственного осеменения на молочных фермах все предприятия независимо от их ведомственной подчиненности должны выполнять *следующие основные технологические требования:*

- пункт искусственного осеменения располагают непосредственно у помещений, в которых содержат животных, подлежащих осеменению, а также у естественных путей прогона скота (на прогулку, пастбище, доение и т.п.);
- пункт для осеменения коров и телок, принадлежащих населению, строят отдельно от места размещения общественного скота;
- пункт искусственного осеменения должен иметь манеж, лабораторию, моечную, кладовую, помещение для передержки коров и телок до и после осеменения.

При входе в манеж устанавливают дезбарьер. Пол должен быть с твердым покрытием, поддающимся чистке и мойке (с резиновыми дорожками) и уклоном 1 -2°. В манеже устанавливают холодное и горячее водоснабжение, фиксационный станок. Под лабораторию отводят отапливаемую светлую комнату площадью не менее 6 м^2, в которой размещают оборудование, приборы и инструменты для хранения и контроля качества спермы. Пол в лаборатории покрывают линолеумом или плиткой. Устанавливают бактерицидные лампы, стены облицовывают плиткой или красят белой масляной краской. Моечную, имеющую выход в манеж, располагают рядом с лабораторией.

Разрешение на открытие пункта искусственного осеменения в хозяйстве выдается в установленном порядке. Комиссия проверяет: ветеринарно-санитарное состояние фермы; квалификацию оператора по искусственному осеменению; пригодность пункта для работы (наличие подъездных путей, оборудования, материалов, наличие договора со станцией, графика на поставку спермы, журнала учета осеменения животных и т.п.). Акт комиссии о готовности пункта искусственного осеменения или лаборатории служит основанием для выдачи соответствующего паспорта на открытие пункта или лаборатории по воспроизводству стада.

2. Учет и отчетность на станциях и пунктах искусственного осеменения.

На каждого племенного производителя ведется индивидуальная карточка или журнал использования. В ней регистрируют все садки, а также случаи отказа производителя от садки. Отмечают количество и качество полученной спермы, основные сведения об ее использовании.

Аккуратное и своевременное заполнение карточки необходимо для того, чтобы составить представление о половом использовании племенного производителя. В ведомостях по кормлению производителей записывают дневной рацион. Если рацион остается без изменения на протяжении определенного времени, отмечают, какое время он применялся, общий расход кормов.

На пункте искусственного осеменения ведется следующая документация:

1.Журнал учета осеменений и отелов крупного рогатого скота. Техник указывает в нем все сведения о каждой корове. Журнал заводится на 1 января текущего года. Все данные о каждом животном переносятся из журнала за истекший год. На каждом пункте искусственного осеменения крупного рогатого скота необходимо иметь книгу учета осеменений (журнал искусственного осеменения). Оператор по осеменению животных обязан ежедневно сразу же после осеменения самки сделать в книге (журнале) соответствующую запись. Эти записи могут дублироваться на компьютере. О результатах своей работы оператор должен отчитываться ежемесячно.

2. Ордер на получение спермы быка, барана, хряка, жеребца.

В котором указывается кличка и номер, порода, класс, и удой и жирность молока матери, а также количество доз спермы.

3. Акт ректального исследования животных на стельность. Эти акты подписанные ветврачом, техником и заведующим фермой предоставляют в контору хозяйства и в племпредприятие.

4. Акт на оприходование приплода. Техник ведет ежедневный учет полученного приплода с указанием пола, инвентарного номера, клички и номера матери. Акт предоставляется в контору хозяйства ежедневно.

5. Графики случки, запуска и ожидаемого растела.

На пункте искусственного осеменения овец и коз техник должен иметь:

- ведомость прикрепления маток к баранам;
- журнал искусственного осеменения;
- карточки по учету использования баранов –производителей;
- ордер на отправку спермы для получателя.

На пункте искусственного осеменения овец и коз помимо журнала искусственного осеменения, в который ежедневно вносятся данные об осеменении всех овец по каждой отаре в отдельности, должна быть ведомость прикрепления маток к производителю, карточки по учету использования

баранов-производителей с регистрацией качества полученной спермы, ордера на отправку спермы, бланки отчета о ходе искусственного осеменения.
На пункте искусственного осеменения свиней заполняется журнал осеменения свиней. Учитывается использование спермы хряков-производителей. Ежедневно ведут учет оплодотворяемости маток. Заполняются также ордера на отправку спермы.

Отчет о ходе искусственного осеменения предоставляют первого числа каждого месяца вышестоящим организациям по форме №1, утвержденной ЦСУ. По окончании отела или окота составляют разовые отчеты об отеле или окоте искусственного осеменения маток по установленной форме. Заполняют формы договоров станции с колхозами.
На пункте искусственного осеменения свиней также ведется журнал искусственного осеменения, в который вносятся данные о всех выявленных в охоте и осемененных животных, с том числе и повторно. В лабораторный журнал учета качества спермы вносятся сведения о времени получения, качестве, степени разбавления и использования спермы производителя, а также об осемененных свиноматках.
Аналогичные журналы и документы ведутся и на пунктах искусственного осеменения кобыл (случной журнал, форма М 3; карточка кобылы, форма № 2 и журнал использования жеребца, форма Кч 1).
В папке индивидуального учета производителя находятся:

- фотография производителя;
- племенное свидетельство;
- заводская карточка;
- журнал учета использования производителя и показателей спермопродукции (форма № 1-ио);
- ветеринарный паспорт производителя (форма № 13-ио);
- акты перевода производителя из младшей в старшую группу, о выранжировке и выбытии;
- результаты испытания по качеству потомства.

В ветеринарном паспорте отражаются данные о состоянии здоровья животного, ветеринарных диагностических исследованиях, обработках и др.

По каждому производителю предприятие ведет лабораторный журнал учета качества спермы (форма № 2-ио) с приложением ведомостей на отправку спермы в хозяйства. В этот журнал заносят данные по всем эякулятам независимо от их качества, а также от времени взятия. Данные журналов № 1-ио и 2-ио заносятся также в компьютер.

На пункты хозяйств сперму производителей доставляют с сопроводительным документом — ордером (накладной) на отправку спермы

(форма № 3-ио), который составляют в двух экземплярах. На лицевой стороне ордера приводятся сведения о производителе, количестве и качестве спермы. На обратной стороне документа оператор по искусственному осеменению вносит данные о животных, осемененных этой спермой, а также о ее качестве. Такие сведения обычно представляются в районную станцию па отдельных листах.

Форма А 4-ио — график доставки спермы производителя на пункты искусственного осеменения. Обычно используется в случае краткосрочного хранения спермы и необходимости регулярной доставки ее на пункт осеменения. В отдельности по каждому хозяйству племпредприятие (районная станция) ведет ведомость учета использования спермы производителя (форма № 5- ио), в которой указывается число осемененных животных и общий расход спермы на осеменение. На каждого производителя в конце года составляется сводная ведомость учета искусственного осеменения маток по оплодотворяющей способности спермы (форма № б-ио). Данные ведомости являются основанием для оценки производителя по плодовитости (воспроизводительной способности). По данным, представляемым пунктами искусственного осеменения, районные станции по племенной работе и искусственному осеменению ведут картотеку искусственного осеменения коров и телок по каждому обслуживаемому хозяйству.

Оплодотворяемость коров и телок определяют путем ректального исследования животных, по результатам которого составляется специальный акт (форма № 8-ио) с приложением списка животных. Данные проверки сводят в ведомости (форма № 9-ио).

Племпредприятие ведет также:

- папку с документами по закреплению производителей за хозяйствами и сроками их использования;
- папку с договорами, заключаемыми между племпредприятием и сельхозпредприятиями, отдельными фермами;
- папку с планами искусственного осеменения животных в хозяйствах зоны обслуживания племпредприятия;
- папку с ведомостями учета использования спермы производителей и вторыми экземплярами ордеров на сперму;
- папку с результатами анализов кормов, воды, крови, бактериальной загрязненности спермы, смывов из препуция и др.

Ежегодно племпредприятие (районная станция) заключает с каждым хозяйством своей зоны договор на проведение искусственного осеменения, который подписывают директор племпредприятия (районной станции) и руководитель хозяйства. В договоре излагаются обязательства каждой из сторон.

Племпредприятие обязуется

- организовать в хозяйстве искусственное осеменение животных,
- своевременно обеспечивать пункты спермой закрепленных за ними производителей и снабжать их хладагентом (жидким азотом),
- инструментами и оборудованием для осеменения;
- оказывать содействие хозяйству в приобретении (или поставке) термосов и сосудов Дьюара, подготовке и переподготовке операторов по искусственному осеменению,
- организации зооветеринарного контроля воспроизводства животных;
- осуществлять систематический контроль за результатами осеменения животных и ведением племенной работы.

Хозяйство обязуется

- подготовить и оборудовать помещение для пункта (лаборатории);
- выделить (подготовить) специалиста для работы на пункте и снабдить его транспортным средством;
- вести точные записи осеменения животных и своевременно представлять отчеты о результатах осеменения;
- приобретать необходимые инструменты, материалы, оборудование;
- своевременно выплачивать племпредприятию названную в договоре сумму за каждую дозу спермы (за осемененную и оплодотворенную самку).

Для своевременного выявления охоты у коров и осеменения их операторы по искусственному осеменению используют специальный календарь. Вместо календаря можно рекомендовать по каждой хозяйственной группе коров вести ведомость отелов и осеменения их на листах бумаги или в компьютере.

Календарь оператора можно сделать из брезента, полотна, фанеры или плотного картона размером 100х55 см. На лист такой величины нашивают (прикрепляют) 32 кармана размером 12х12 см. Можно календарь сделать из дерева или пластика (рис. 1). В верхних трех рядах делают по 7 передвижных, а в четвертом нижнем ряду устанавливают 15 неподвижных ящичков. Двенадцать неподвижных ящичков рассчитаны на месяцы в году, тринадцатый предназначен для " карточек ветврачу, четырнадцатый — для карточек выбраковываемых коров и пятнадцатый — контрольный.

На каждую корову и телку изготавливают карточку. Ежедневно оператор вносит в карточки сведения об отелившихся животных. Такие карточки он помещает в ящичек календаря, который будет соответствовать дате предполагаемой охоты (можно с 18-го дня после отела). Например, коровы №

824 и 2400 отелились 26 марта, их карточки оператор помещает в передвижной ящичек с цифрой 13 (13 марта). Если наблюдением в этот день охота у животных не выявлена, карточки перекладывают в следующий карманчик (14) и т.д. Если корова не прояви т половую охоту в течение 20 — 22 дней (т.е. до 40 дней после отела), ее карточку помещают в карманчик «Ветврачу». В этот ящичек помещают и карточки коров с акушерскими и гинекологическими болезнями. Карточки животных, осемененных и не проявивших повторно охоту в течение 50— 75 дней, помещают в контрольный ящичек (для диагностики стельности). Карточки стельных коров помещают в ящички по месяцам года исходя из предполагаемого срока отела.

Ранее широко практиковалось ведение специальных карточек, в которых отражались данные об отеле и приплоде, продуктивности коров, о заболеваниях и лечении их, датах осеменения и результатах исследования па стельность. Данные легко можно было перенести в ведомость. Многие фермеры за рубежом и ныне предпочитают такие ведомости более сложным формам учета. Правильно и постоянно заполняемая ведомость позволяет не только контролировать сроки осеменения, но и быстро и в любой момент определить основные показатели плодовитости по каждому животному и в среднем по стаду.

3. Экономическая эффективность искусственного осеменения. Достоинство передовиков.

Значение искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных.

Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных имеет большое значение в системе зоотехнических, ветеринарных и хозяйственно-экономических мероприятий.

Экономическое значение.

1. Снижение стоимости осеменения по сравнению со случкой 5 раз (с 6-15 рублей до 1,5-2 рублей);
2. Уменьшение затрат на содержание самцов-производителей за счет увеличения нагрузки на производителя с 35-40 коров при вольной случке до 5-7 тысяч при ИО, с 20-25 до 300-500 кобыл, с 10- 12 до 200-250 свиноматок; 3. Ускоренное качественное улучшение скота и повышение его продуктивности;
4. Снижение непроизводительных затрат на содержание бесплодных животных и снижение яловости;
5. Увеличение производства продукции животноводства и повышение экономической эффективности ведения животноводства в целом;

Зоотехническое значение.

1. Повышение процента оплодотворения осемененных самок за счет использования проверенной спермы, смешанной спермы (в товарном свиноводстве);
2. Улучшение качества потомства за счет более широкого использования ценных производителей;

3. Улучшение качества племенного и породного состава стада разводимых животных (при естественной случке замена низкопродуктивного скота осуществляется в 7-8 раз медленнее);
4. Более точное проведение зоотехнического учета;
5. Проведение обмена генетическим материалом между странами не животными, а спермой или эмбрионами;
6. Выведение новых породы животных (архаромериносовская порода овец, белорусская черно-пестрая порода крупного рогатого скота, белорусский мясной тип свиней);

Ветеринарное значение.

1. Профилактика заразных заболеваний, передающихся при естественной случке (трихомоноз, вибриоз, пузырьковая сыпь, случная болезнь лошадей). Бруцеллез, лептоспироз у крупного рогатого скота явился причиной внедрения искусственного осеменения в Англии);
2. Борьба с яловостью. При искусственном осеменении устанавливается более строгий и точный контроль за состоянием здоровья животных и полового аппарата в частности и у самцов и у самок;
3. За счет снижения бактериальной обсемененности спермы повышается уровень оплодотворяемости и снижается эмбриональная смертность.
4. Восстановление половой функции у животных за счет провоцированного осеменения.

Задачи биотехнологии репродукции сельскохозяйственных животных и птицы

1. Разработка и совершенствование технологии искусственного осеменения крупного рогатого скота, свиней, птицы;
2. Разработка приёмов повышающих оплодотворяемость самок.
3. Совершенствование нейроэндокринной регуляции воспроизводственной способности у животных;
4. Совершенствование методов получения качественной спермы от производителей, и ее сохранения в биологически полноценном состоянии вне организма;

Современные технологии, используемые в репродукции сельскохозяйственных животных и птицы

1. Внедрение технологии трансплантации эмбрионов с целью получения выдающихся потомков для комплектования госплемпредприятий;
2. Техника микрохирургического деления эмбрионов
3. Определение пола у эмбриона
4. Использование технологии получения, культивирования и оплодотворения ооцитов in vitro.
5. Получения потомков желаемого пола;
6. Получение химерных животных;
7. Клонирование животных;
8. Получение трансгенных животных. Вопрос

Современное состояние репродукции сельскохозяйственных животных и птицы

На становление и развитие искусственного осеменения большое влияние оказали достижения и открытия в таких областях смежных дисциплин как физиология, эндокринология, иммунология, что позволило управлять процессами размножения сельскохозяйственных животных. В настоящее время большой прогресс достигнут в разработке и совершенствовании метода искусственного осеменения, трансплантации эмбрионов. Внедряется новый способ оценки качества спермиев по состоянию акросом спермиев. Для совершенствования бел ЧП породы КРС завозятся нетели из Венгрии (чистая страна), а также быки-производители из Венгрии, Дании, Швейцарии, закупается сперма в Европейских странах, Канаде, США, в том числе и сперма, разделенная по полу. В 2004 году в свиноводстве республики было выбрано направление разведения свиней мясного направления продуктивности. С этой целью проводились закупки спермы и хряков пород ландрас, дюрок, пьетрен, йоркшир в ряде европейских стран. В настоящее время на 6 племенных предприятиях республики используются быки-производители черно-пестрой и голштинской пород с продуктивностью матерей от 10 тыс. кг и выше. Ежегодная реализация на внутреннем рынке составляет более 6 млн. доз спермы. Кроме того, имеются возможности поставлять за пределы республики не менее 0,5 млн. доз. В 4 областях построены станции искусственного осеменения свиней. Они укомплектованы хряками-производителями пород йоркшир, ландрас, дюрок и пьетрен. На сегодняшний день имеющееся количество хряков обеспечивает около 40% потребности республики в спермопродукции.

Изучите права и обязанности оператора по искусственному осеменению животных на фермах (комплексах).

1. На должность оператора по искусственному осеменению назначается лицо, имеющее среднее профессиональное образование по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих) или профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих. Рекомендуются программы повышения квалификации рабочих, служащих не реже одного раза в пять лет
2. Наличие практического опыта не менее одного года оператором по искусственному осеменению при наличии профессионального обучения.
3. Назначение на должность оператора по искусственному осеменению, а также освобождение от нее производится приказом руководителя организации.

Оператор по искусственному осеменению должен знать:

1. Устройство типового пункта (станции) искусственного осеменения, включая перечень оборудования в соответствие с действующими нормами в области технологического проектирования станций и пунктов искусственного осеменения животных
2. Организацию работы пункта (станции) искусственного осеменения в соответствие с инструкциями, регламентирующими организацию и технологию работы организаций по искусственному осеменению
3. Виды и нормы расхода материалов для пункта (станции) искусственного

осеменения
4. Основные производители, характеристики оборудования и материалов для искусственного осеменения, представленные на рынке
5. Формы составления заявок на приобретение материалов и оборудования
6. Требования к качеству оборудования и расходных материалов, используемых в пунктах (станциях) искусственного осеменения, в соответствие со стандартами, техническими регламентами
7. Методы и способы оценки качества оборудования и расходных материалов при их приемке
8. Правила безопасного хранения оборудования и материалов, в том числе химических реактивов в соответствии с методическими рекомендациями, инструкциями, правилами
9. Правила установки (монтажа), ввода в эксплуатацию и демонтажа оборудования согласно инструкциям по эксплуатации, техническим паспортам
10. Формы документов и правила учета поступления, расходования материалов, оборудования
11. Формы документов и порядок списания расходных материалов и оборудования
12. Способы выявления половой охоты у самок животных в соответствие с нормативными документами, регламентирующими применение биотехнологических методов искусственного осеменения
13. Технику проведения визуального, вагинального, ректального, лабораторного и инструментального способов выявления половой охоты у самок животных
14. Правила ведения индивидуальной карточки животного
15. Внешние признаки заразных и незаразных болезней животных и птицы
16. Строение половых органов самцов и самок животных и птицы
17. Признаки проявления заболеваний репродуктивных органов животных и птицы
18. Особенности проявления бесплодия у самцов и самок животных
19. Методику отбора проб смывов из препуция для лабораторных исследований в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных
20. Дезинфицирующие растворы, используемые для промывания препуция в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных
21. Факторы, влияющие на эффективность различных дезинфицирующих растворов и периодичность промывания препуция
22. Техники промывания препуция у самцов-производителей дезинфицирующими растворами в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных
23. Методы взятия спермы у самцов-производителей животных (птицы) различных видов
24. Нормы использования самцов-производителей при искусственном осеменении

25. Методики макроскопической и микроскопической оценки качества спермы
26. Критерии пригодности свежеполученной спермы для ее дальнейшего использования
27. Технику разбавления спермы стерильными средами (разбавителями)
28. Технику охлаждения и криоконсервации спермы
29. Правила хранения и транспортировки охлажденной и замороженной спермы
30. Правила ведения журналов учета и оценки спермопродукции
31. Методы искусственного осеменения самок животных (птицы) различных видов
32. Технику введения спермы в половые органы самок животных (птицы)
33. Правила ведения журналов искусственного осеменения, в том числе с использованием автоматизированной системы учета
34. Требования к средствам индивидуальной защиты и спецодежде
35. Требования охраны труда в сельском хозяйстве
36. На время отсутствия оператора по искусственному осеменению (отпуск, болезнь, пр.) его обязанности исполняет лицо, назначенное в установленном порядке. Данное лицо приобретает соответствующие права и несет ответственность за надлежащее их исполнение.

Должностные обязанности

В обязанности оператора по искусственному осеменению входит:

1. *Своевременное обеспечение пункта (станции) искусственного осеменения расходными материалами и оборудованием:*

— Определение потребности в оборудовании, видах и объемах расходных материалов, необходимых для обеспечения бесперебойного рабочего процесса пункта (станции) искусственного осеменения, с учетом его специфики и объема работы

— Подбор оборудования и расходных материалов для пункта (станции) искусственного осеменения с формированием перечня для закупки

— Формирование заявки на приобретение оборудования и материалов в соответствии с перечнем для передачи в службу организации, осуществляющую управление закупками

— Приемка оборудования и расходных материалов по количеству и качеству

— Размещение оборудования и расходных материалов на хранение в соответствии с требованиями производителей

— Организация установки и ввода в эксплуатацию нового оборудования, демонтажа оборудования с истекшим сроком эксплуатации в соответствии с инструкциями по эксплуатации, техническими паспортами

— Ведение документооборота по обеспечению пункта (станции) искусственного осеменения оборудованием и расходными материалами

2. *Оценка состояния животных для выявления готовности к участию в процессе воспроизводства:*

— Выбор способа и периодичности выявления половой охоты у самок животных для определения благоприятного периода искусственного осеменения

— Обследование самок животных с целью выявления признаков половой охоты

— Определение оптимального периода проведения искусственного осеменения
— Диагностическое исследование животных и птицы перед искусственным осеменением для обеспечения участия в процессе воспроизводства здоровых животных
— Выбраковка животных с признаками заболевания из процесса искусственного осеменения
3. *Проведение искусственного осеменения животных и птицы:*
— Промывание препуция у самцов-производителей дезинфицирующими растворами для предупреждения микробного загрязнения препуциальной полости
— Выбор метода и режима взятия спермы у самцов-производителей в зависимости от вида животных (птицы) и их физиологического состояния
— Взятие спермы, предназначенной для искусственного осеменения, от самцов-производителей с соблюдением безопасности
— Оценка качества свежеполученной спермы с целью определения пригодности ее использования для искусственного осеменения
— Закладка спермы на хранение методами, обеспечивающими сохранение ее качества
— Выбор метода искусственного осеменения самок в зависимости от вида животных (птицы)
— Проведение искусственного осеменения самки животного (птицы) в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих применение биотехнологических методов искусственного осеменения
— Оформление учетно-отчетной документации по искусственному осеменению животных и птицы

Права

Оператор по искусственному осеменению имеет право:
1. Запрашивать и получать необходимую информацию, а также материалы и документы, относящиеся к вопросам своей деятельности.
2. Повышать квалификацию, проходить переподготовку (переквалификацию)
3. Принимать участие в обсуждении вопросов, входящих в его функциональные обязанности.
4. Вносить предложения и замечания по вопросам улучшения деятельности на порученном участке работы.
5. Требовать от руководства организации оказания содействия, в том числе обеспечения организационно-технических условий и оформления установленных документов, необходимых для исполнения должностных обязанностей.
6. Принимать самостоятельные решения, руководствуясь квалификационными требованиями и должностными обязанностями

Ответственность

Оператор по искусственному осеменению несет ответственность:
1. За ненадлежащее исполнение или неисполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, — в пределах, определенных действующим трудовым законодательством

Российской Федерации.
2. За правонарушения, совершенные в процессе осуществления своей деятельности, — в пределах, определенных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством Республики Беларусь
3. За причинение материального ущерба — в пределах, определенных действующим трудовым и гражданским законодательством Республики Беларусь.

Домашнее задание:
1. Акушерство, гинекология и биотехнология размножения животных / В.П. Гончаров, Д.А. Черепахин – Москва: Колос, 2004
2. Акушерство, гинекология и биотехнология размножения животных /Г.Ф. Медведев, К. Д. Валюшкин – Минск: Беларусь, 2010