

ББК 48.76я723
Б 15

Бадлуев Э. Б., Ешижамсоев Б. Д., Цыбикжапов А. Д.

Б 15 Акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2019. — 80 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

ISBN 978-5-8114-3438-1

Рабочая тетрадь преследует цель дать студенту глубокие теоретические знания по физиологии и патологии родов сельскохозяйственных животных, послеродового периода и молочной железы, а также привить практические навыки по оказанию своевременного родовспоможения при патологических родах самок сельскохозяйственных животных. На лабораторно-практических занятиях студенты, получая теоретические знания и приобретая практические навыки, одновременно знакомятся непосредственно с производством и особенностью технологии ведения животноводства, организацией и спецификой работы сухостойного двора и родильного отделения, самостоятельно обобщают и анализируют полученные данные, ставят диагноз болезни, делают определенные выводы и практические предложения производству для повышения эффективности и подъема культуры ведения животноводства.

Рабочая тетрадь составлена в соответствии с ФГОС ВО по специальности «Ветеринария».

ББК 48.76я723

Рецензенты:

Л.-Д. В. ХИБХЕНОВ — доктор биологических наук, профессор кафедры анатомии, физиологии, фармакологии Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В. Р. Филиппова;

Б. Ц. ГАРМАЕВ — кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, зав. лабораторией заразных и незаразных болезней Научно-исследовательского института ветеринарии Восточной Сибири — филиала Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий РАН.

Обложка

Е. А. ВЛАСОВА

© Издательство «Лань», 2019

© Коллектив авторов, 2019

© Издательство «Лань»,
художественное оформление, 2019

ВВЕДЕНИЕ

Выпускники с высшим образованием по специальности «Ветеринария» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта должны быть подготовлены к профессиональной деятельности в области ветеринарии. Объектами профессиональной деятельности ветеринарного врача являются сельскохозяйственные, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, т. е. весь живой организм как в норме, так и при патологии. Основными видами и задачами профессиональной деятельности ветеринарного врача являются профилактика и лечение инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, работа по повышению производства доброкачественных в ветеринарно-санитарном отношении продуктов животного происхождения, охрана населения от болезней, общих для человека и животных, охрана территории Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств, а также охрана окружающей среды от загрязнений.

Поэтому, наряду с дачей теоретических знаний по данной дисциплине, большое значение должно придаваться методическим разработкам по освоению, приобретению и закреплению профессиональных и практических навыков и приемов по проведению ветеринарно-санитарных обработок животных, лечебно-профилактических и хирургических манипуляций, а также эти рекомендации должны способствовать более эффективному использованию учебного времени и повышению роли самостоятельной работы студентов.

Рабочая тетрадь призвана ознакомить студентов с наиболее важными теоретическими и практическими вопросами акушерства и гинекологии сельскохозяйственных животных и обеспечить более прочную усвояемость знаний по данной дисциплине.

Кроме того, рабочая тетрадь позволит более эффективно реализовывать в учебном процессе активные формы обучения и самостоятельной работы студентов, которые должны способствовать реализации конкретных проблемных ситуаций, возникающих в производственных условиях, и более эффективному освоению теоретических знаний и приобретению практических навыков по данной дисциплине.

Выполнив согласно указанной методике работу, пользуясь источниками специальной и дополнительной литературы, студент должен самостоятельно провести ее анализ и дать научно-обоснованное заключение проведенному исследованию. В конце каждой темы лабораторно-практического занятия студент должен ответить на все контрольные вопросы для самопроверки и закрепления своих теоретических знаний, а преподаватель должен оценить данную работу.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

1. На лабораторно-практических занятиях запрещается работать без халата и колпака.

Работая в аудиториях кафедры терапии, клинической диагностики, акушерства и биотехнологии и различных хозяйств, независимо от форм хозяйственной деятельности, необходимо соблюдать общие требования Устава этих организаций.

2. Студенты обязаны приходить на лабораторно-практические занятия с коротко подстриженными ногтями на руках.

3. Имеющиеся ранки на руках или другие повреждения кожного покрова следует обязательно обработать йодом и надеть резиновые перчатки.

4. На лабораторно-практических занятиях строго соблюдать правила личной гигиены. После работы с животными обязательно следует вымыть руки с мылом и обработать дезинфицирующим раствором.

5. При работе с животными необходимо помнить, что крупный рогатый скот может нанести травму рогами и тазовыми конечностями, мелкий рогатый скот может нанести удар головой, свиньи укусить, лошади укусить, ударить передними и задними конечностями. Во избежание нанесения травм животными следует начинать работу с ними только после надежной фиксации их и быть предельно внимательными при клиническом исследовании, специальных ветеринарных обработках и инфузии лекарственных растворов.

6. В целях профилактики травматизма животных при выпуске и загоне животных в помещения, клетки двери (ворота) в них должны быть полностью раскрыты.

7. Постоянно следить за чистотой своего рабочего места, спецодежды и обуви.

С порядком работы и правилами техники безопасности с животными ознакомлен.

Студент _____

Дата _____

Дата проведения лабораторно-практического занятия _____

Тема 1

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ САМОК РАЗНЫХ ВИДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Место проведения занятия. Учебные аудитории кафедры.

Цель занятия. Изучить и освоить анатомо-топографические и морфологические особенности половых органов коров, овец, свиней и кобыл с учетом их физиологического состояния (беременность или не беременность), в зависимости от стадий полового цикла и типов естественного осеменения.

Это позволит студентам в будущей их профессии квалифицированно проводить выборку самок, находящихся в состоянии эструса, вовремя и плодотворно осеменять их, а также научиться правильно диагностировать акушерско-гинекологические заболевания и дисфункции яичников животных, что позволит назначать животным соответствующие эффективные методы лечения.

Объекты исследования и оборудование. Влажные музейные препараты, муляжи, свежие препараты от убитых животных, тазовые кости, кюветы, пинцеты анатомические и хирургические, анатомические ножи, скальпели, ножницы, линейки, халаты, мыло, полотенце, хирургические перчатки, гистопрепараты яичников и матки.

Методические указания. Занятия проводятся в определенной последовательности. В начале студенты на иллюстрированных материалах (рисунках, схемах, муляжах) знакомятся с анатомией и топографией половых органов небеременных и беременных самок разных видов сельскохозяйственных животных. Затем приступают к изучению половых органов самок (мокрые препараты), полученных от самок, находившихся на разных стадиях полового цикла путем осмотра и препаровки их. По анатомо-топографическим, морфологическим и физиологическим особенностям строения половых органов определяют, к какому виду животных относятся эти органы, и изучают их строение.

При исследовании влагалища измеряют длину, обращают внимание на его целостность, цвет и т. д.

При исследовании шейки матки определяют ее толщину и длину, вскрывают и осматривают продольные и поперечные складки слизистой оболочки, обращают внимание на их строение и высоту.

Матку осматривают и пальпируют, с помощью линейки определяют толщину тела матки и ее рогов, обращают внимание на характер слизистой оболочки (цвет, целостность, наличие или отсутствие кровоизлияний и т. д.).

При исследовании яичников обращают внимание на длину, ширину, толщину, затем определяют форму яичников и их консистенцию (эластичная, твердая, каменистая) путем пальпации. При внешнем осмотре их обращают внимание на их поверхность, на разрезе яичника четко проглядываются два слоя: фолликулярный и сосудистый.

При исследовании яйцепроводов обращают внимание на длину, толщину, степень извитости и консистенцию.

Порядок проведения занятия.

1. Ознакомить студентов со строением половых органов самок разных видов животных.

Половые органы самок сельскохозяйственных животных делятся на наружные и внутренние.

К наружным органам (*genitalia externa*) относятся половые губы, вульва, преддверие влагалища, клитор.

К внутренним органам (*genitalia interna*) относятся яичники, яйцепроводы, матка и влагалище.

Вульва (*vulva*) — наружная часть половых органов, состоит из половых губ и имеет потовые и сальные железы. У коров, овец и свиней дорсальный угол закруглен, вентральный угол острый. У кобылы вентральный угол острый, а нижний закруглен.

Клитор (*clitoris, cunnus*) — гомолог мужского полового члена, расположен внизу преддверия влагалища.

Преддверие влагалища (*vestibulinis vaginae*) представляет собой мускульную трубку, переходящую краниально во влагалище, а каудально заканчивающуюся половой щелью. На границе с влагалищем на нижней стенке ее имеется отверстие мочеиспускательного канала. По бокам преддверия влагалища расположены два пещеристых тела, которые во время коитуса наполняются кровью, что вызывает утолщение и упругость (эрекцию) половых губ.

Влагалище (*vagina*) — орган совокупления и выводной канал шейки матки. Стенка влагалища состоит из слизистой оболочки и двух слоев гладкой мускулатуры. Слизистая оболочка не имеет желез и собрана в большое количество складок.

Шейка матки (*cervix*) является каудальной частью матки. Плотная, с толстыми стенками, четко ограничена от влагалища и тела матки. На разрезе стенка шейки матки подразделяется на три оболочки: слизистую, мышечную и серозную.

Матка (*uteris*) является местом плодместилища. **Тело матки (*corpus uteris*)** находится между шейкой и рогами матки, впереди разделяется на два рога. После раздвоения **рогов матки (*cornus uteris*)** они расходятся в стороны, конечная часть которых переходит в яйцепроводы.

Яйцепроводы (*oviductus, salpinx*) — две извитые трубки, служат местом оплодотворения яйцеклеток и обеспечивают движение их в рога матки.

Яичники (*ovaria*) — половые железы, продуцирующие яйцеклетки (женские клетки) и половые гормоны.

Кровоснабжение половых органов самок осуществляется тремя парами маточных артерий (передняя, средняя, задняя), которые имеют диагностическое значение при диагностике стельности и жеребости ректальным методом. Маточные артерии находятся в широких маточных связках.

2. Произвести осмотр, измерение и препаровку мокрых половых органов самок сначала с маточным типом естественного осеменения, а затем с влагалищным.

3. Результаты измерений занести в таблицу 1.

Т а б л и ц а 1

Результаты измерений половых органов

№ п/п	Показатель измеряемого органа		Вид животного			
			кобылица	свиноматка	корова	овцематка
1	Преддверие влагалища	Длина (см)				
		Ширина (см)				
2	Влагалище	Длина (см)				
		Ширина передней части (см)				
		Ширина задней части (см)				
3	Шейка матки	Длина общая (см)				
		Диаметр (см)				
4	Тело матки	Длина (см)				
5	Рога матки	Длина общая (см)				
6	Яйцепровод	Длина общая (см)				
7	Яичник	Длина (см)				
		Ширина (см)				

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

1. Укажите биологическое назначение половых органов самок.

2. Перечислите анатомические органы, относящиеся к половой системе самок.

3. Опишите строение и укажите функцию яичников у коров и овец.

4. Опишите строение и укажите функцию яичников у кобыл и свиней.

5. Дайте определение яйцепроводов, опишите их строение и функцию.

6. Укажите, в чем разница строения карункулов овец и коровы.

7. Укажите расположение карункулов на слизистой оболочке рогов матки, их значение и функцию у коров.

8. Укажите расположение карункулов на слизистой оболочке рогов матки, их значение и функцию у овец.

9. Опишите строение шейки матки у коров и овец.

10. Опишите строение шейки матки у свиней и кобыл.

11. Укажите особенности строения влагалища у свиней.

12. Дайте определение мочеполового преддверия, его функции.

13. Укажите артерии, питающие матку.

14. Укажите артерии, питающие шейку матки и влагалище.

15. Опишите иннервацию половых органов самок.

16. Перечислите самок сельскохозяйственных животных с маточным типом естественного осеменения.

17. Перечислите самок сельскохозяйственных животных с влагалищным типом естественного осеменения.

Оценка _____ Преподаватель _____

Дата проведения лабораторно-практического занятия _____