

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра акушерства, анатомии и гистологии

УТВЕРЖДЕН

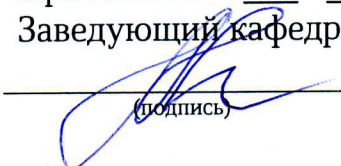
Рег. № ВЕТ. 05-62018

« 10 » 10 2022 г.

на заседании кафедры акушерства,
анатомии и гистологии

Протокол от « 06 » 10 2022 г. № 4

Заведующий кафедрой


(подпись) М.В. Лазарева

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ДВ.04.02 Воспроизводство животных

36.05.01 Ветеринария

Код и наименование направления подготовки

Ветеринария

Направленность (профиль)

Новосибирск 2022

**Паспорт
фонда оценочных средств**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины* | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|----------|--|--|--|
| 1 | Воспроизводство животных | ПК-2 | |
| 1.1 | Введение в дисциплину | ПК-2 | Тестовые задания |
| 1.2 | Регулирование репродуктивной функции самок | ПК-2 | Контрольные вопросы Контрольное задание |
| 1.3 | Управление оплодотворяемостью. Управление отелом | ПК-2 | Контрольные вопросы |
| 1.4 | Регулирование эструса | ПК-2 | Контрольные вопросы |
| 15 | Нарушения репродуктивной системы | ПК-2 | Контрольные вопросы Контрольное задание |
| 1.6 | Репродуктивные технологии | ПК-2 | Контрольные вопросы |
| | Зачет | | Контрольные вопросы |

* Наименование темы (раздела) или тем (разделов) из рабочей программы дисциплины.

Тестовые задания

Раздел 1 Воспроизводство животных

Тема 1.1 Введение в дисциплину

1. Что из перечисленного относится к наружным половым органам самок?

- а.) вульва
- б.) клитор
- в.) влагалище
- г.) шейка матки
- д.) яичник

2. Где располагается клитор?

- а.) в нижнем углу половой щели
- б.) в верхнем углу половой щели
- в.) на вентральной стенке влагалища
- г.) на дорсальной стенке влагалища
- д.) у отверстия мочеиспускательного канала

3. Как называется кольцевидная складка вокруг клитора?

- а.) препуций
- б.) вульва
- в.) капюшон
- г.) валикообразное выпячивание
- д.) дивертикул

4. Где располагается отверстие мочеиспускательного канала?

- а.) в нижнем углу половой щели
- б.) в верхнем углу половой щели
- в.) на вентральной стенке влагалища
- г.) на дорсальной стенке влагалища
- д.) непосредственно под клитором

5. Что из перечисленного относится к внутренним половым органам самок?

- а.) вульва
- б.) клитор
- в.) влагалище
- г.) шейка матки
- д.) яичник

6. Из каких частей состоит матка?

- а.) головка

- б.) шейка
- в.) тело
- г.) корень
- д.) рога

7. В какой части матки происходит развитие плода у большинства видов животных?

- а.) в головке
- б.) в шейке
- в.) в теле
- г.) в корне
- д.) в рогах

8. Где происходит оплодотворение?

- а.) в яйцепроводе
- б.) в шейке матки
- в.) в теле матки
- г.) в рогах матки
- д.) в брюшной полости

9. Какие зоны различают в яичнике?

- а.) сосудистую
- б.) фолликулярную
- в.) брыжеечную
- г.) свободную
- д.) медиальную

10. У каких животных на слизистой оболочке имеются карункулы?

- а.) корова
- б.) овца
- в.) кобыла
- г.) сука
- д.) свинья

11. У самки какого вида животных яичники имеют бугристую поверхность?

- а.) свинья
- б.) овца
- в.) кобыла
- г.) коза
- д.) корова

12. У самки какого вида животных рога матки длинные, напоминают петли кишечника?

- а.) свинья

- б.) овца
- в.) кобыла
- г.) коза
- д.) корова

13. Какие из перечисленных гормонов относятся к гонадотропным?

- а.) фолликулостимулирующий гормон
- б.) лютеинизирующий гормон
- в.) лютеотропный гормон
- г.) эстрогены
- д.) прогестерон

14. Какие из перечисленных гормонов относятся к гонадальным?

- а.) эстрогены
- б.) прогестерон
- в.) лютеотропный гормон
- г.) лютеинизирующий гормон
- д.) фолликулостимулирующий гормон

15. Какие гормоны вырабатываются в яичниках?

- а.) эстрогены
- б.) прогестерон
- в.) андрогены
- г.) релаксин
- д.) окситоцин

16. Какие стадии полового цикла по А.П. Студенцову различают у самок?

- а.) возбуждения
- б.) торможения
- в.) уравнивания
- г.) полового покоя
- д.) половой активности

17. Какие феномены стадии возбуждения полового цикла по А.П. Студенцову различают у самок?

- а.) течка
- б.) охота
- в.) половое возбуждение
- г.) овуляция
- д.) стадия покоя

18. Что обозначает термин суперфетация?

- а.) добавочная беременность
- б.) первичная беременность

- в.) повторная беременность
- г.) многоплодная беременность
- д.) одноплодная беременность

19. Какие оболочки имеются у плодов млекопитающих?

- а.) водная
- б.) мочева
- в.) сосудистая
- г.) желточная
- д.) нервная

20. Что из перечисленного является предвестниками родов?

- а.) превращение обычного таза в «родовой»
- б.) появление молозива
- в.) укорочение шейки матки
- г.) появление слизистых выделений из вульвы
- д.) появление схваток и потуг

Критерии оценки:

Тест считается пройденным, если студент правильно отвечает на 58 % вопросов, что соответствует 3 баллам, 83 % – 4 балла, 91 % – 5 баллов.

Контрольные вопросы

Тема 1.2 Регулирование репродуктивной функции самок

1. Роль нервной системы в работе органов воспроизводства.
2. Системные гормоны – гормоны эндокринной системы, участвующие в репродукции.
3. Паракринные гормоны, участвующие в репродукции.
4. Аутокринные гормоны, участвующие в репродукции.
5. Клеточные мессенджеры, участвующие в репродукции.
6. Сущность регулирования репродуктивной функции самок.
7. Основные взаимодействия в рамках регулирования репродуктивной функции.
8. Изменение гормонального фона у самок во время эструса.
9. Сущность регулирования репродуктивной функции самцов.
10. Основные взаимосвязи в рамках регулирования репродуктивной функции самцов.
11. Сезонность. График сезонности спаривания и родов для основных видов млекопитающих.
12. Роль эпифиза и мелатонина в репродукции животных.
13. Влияние рациона на воспроизводительную функцию животных.
14. Состояние эндокринной системы у высокопродуктивных молочных коров.
15. Физиология эструса у самок.
16. Роль фолликула у самок.

17. Фолликулярные волны.
18. Отбор доминантного фолликула.
19. Роль желтого тела, его образование и лютеолиз.
20. Управление оплодотворяемостью: сущность, методы.

Тема 1.3 Управление оплодотворяемостью. Управление отелом

1. Факторы, оказывающие влияние на оплодотворяемость.
2. Оценка оплодотворяемости.
3. Экономические аспекты оплодотворяемости.
4. Диагностика беременности: сущность, методы.
5. Эструс и выявление признаков охоты.
6. Выбор времени осеменения.
7. Стимуляция отела.
8. Оценка пригодности производителя к осеменению.
9. Бесплодие производителя.
10. Пересадка эмбрионов.
11. Использование сексированного семени для искусственного осеменения.
12. Многоплодная беременность.

Тема 1.5 Нарушения репродуктивной системы

1. Задержка овуляции.
2. Неблагоприятная среда в матке.
3. Важность раннего функционирования желтого тела для диагностики беременности и ее сохранения.
4. Влияние теплового стресса на эффективность репродукции у крупного рогатого скота.
5. Улучшение показателей оплодотворяемости во время и после искусственного осеменения.
6. Возможные нарушения репродуктивной системы.
7. Физиологические аспекты послеродового периода.
8. Задержание последа.
9. Маточные инфекции.
10. Анэструс.
11. Кисты яичников.
12. Потеря беременности.
13. Аборты.
14. Стратегии уменьшения отрицательного воздействия теплового стресса на репродукцию молочного скота.
15. Инволюция матки после родов.
16. Активность яичников после родов.
17. Диагностика маточных инфекций.
18. Лечение маточных инфекций.
19. Лечение анэструса.

20. Лечение кистозных заболеваний яичников.
21. Предотвращение гибели эмбриона при помощи фармакологических средств.

1.6 Репродуктивные технологии

1. Методы получения эмбрионов.
2. Оценка полученных эмбрионов.
3. Кратковременное и длительное сохранение эмбрионов.
4. Подготовка донора при пересадке эмбрионов.
5. Подготовка реципиента при пересадке эмбрионов.
6. Хирургические методы трансплантации эмбрионов.
7. Не хирургические методы трансплантации эмбрионов.
8. Использование сексированного семени для осеменения.

Критерии оценки:

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Оценка **«отлично»** ставится, если:

- 1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«хорошо» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«удовлетворительно» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Творческое задание / доклад

Требования, предъявляемые к докладу:

1. Тема выбирается или из предложенного списка, или выбирается самостоятельно (согласуется с преподавателем);
2. Должен содержать не более 7 печатных листов формата А-4; текст набран на компьютере: шрифт Time new roman, интервал - точно 18 п, кегль –14, на титульном листе размещена тема и данные автора;
3. Материал доклада не копирует дословно книги и статьи, не является конспектом;
4. Текст доклада должен быть тщательно выверен грамматически, орфографически, синтаксически;
5. На последней странице указываются источники информации (не менее 7);
6. Выступление сопровождается презентацией, составленной в программе Microsoft Power Point, количество слайдов – 10-15;
7. Выступление не должно занимать более 5-7 минут;
8. Материал доклада рассказывается, не читается, допустимо зачитывать лишь отдельные выдержки.

Тема 1.2 Регулирование репродуктивной функции самок

Студенту предлагается подготовить доклад с презентацией по одной из предложенных тем:

1. Прогестерон и его значение в деятельности репродуктивной системы.
2. Окситоцин и его значение в деятельности репродуктивной системы.
3. Тиреотропный гормон и его значение в деятельности репродуктивной системы.
4. Фолликулостимулирующий гормон и его значение в деятельности репродуктивной системы.
5. Адренкортикотропный гормон и его значение в деятельности репродуктивной системы.
6. Мелатонин и его значение в деятельности репродуктивной системы.
7. Релаксин и его значение в деятельности репродуктивной системы.
8. Простагландин F2 α и его значение в деятельности репродуктивной системы.
9. Простагландин β 17 и его значение в деятельности репродуктивной системы.
10. Кортизон и его значение в деятельности репродуктивной системы.
11. Соматотропин и его значение в деятельности репродуктивной системы.

12. Фолликулин и его значение в деятельности репродуктивной системы.

13. Лютеинизирующий гормон и его значение в деятельности репродуктивной системы.

14. Эмбриопротектин и его значение в деятельности репродуктивной системы.

15. Плацентарный лактоген и его значение в деятельности репродуктивной системы.

Тема 1.3 Управление оплодотворяемостью. Управление отелом

Студенту предлагается подготовить доклад с презентацией по одной из предложенных тем:

1. Диагностика беременности ректальной пальпацией.
2. Диагностика беременности прогестероновым анализом.
3. Диагностика беременности ультразвуком.
4. Ранняя диагностика беременности на основе определения молекул характерных для стельности.
5. Поддержание функции желтого тела и предотвращение преждевременного лютеолиза.

Тема 1.4 Регулирование эструса

Студенту предлагается подготовить доклад с презентацией по одной из предложенных тем:

1. Причины, по которым следует регулировать эструс.
2. Диагностика эструса детекторами садок.
3. Диагностика эструса рефлексологическим методом.
4. Диагностика эструса шагомерами и видеонаблюдением.
5. Способы регулирования эструса.
6. Регулирование эструса у мясного скота.
7. Регулирование эструса у молочного скота.
8. Применение простагландинов в регулировании эструса.
9. Программа «Овсинх» в регулировании эструса.
10. Применение прогестагенов в регулировании эструса.

Критерии оценки:

– оценка **«отлично»** выставляется, если докладчик раскрыл тему доклада; сопровождал доклад хорошо оформленным иллюстративным материалом; легко ориентируется в теме; отвечает на вопросы грамотно, самостоятельно; грамотно использует научные термины; представляет четкие, лаконичные выводы, обобщив материал доклада;

– оценка **«хорошо»** выставляется, если доклад рассказывается; материал доклада четко выстроен; докладчик использует демонстрационный материал; отвечает на большинство вопросов; использует специальные термины,

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если доклад рассказывается, но не раскрыта его суть, представленный демонстрационный материал не используется докладчиком, содержит незначительные ошибки; ответы на вопросы неполные, даются после наводящих вопросов; не грамотно используются научные термины;

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если доклад зачитывается, не раскрыта суть работы, не использован демонстрационный материал, или, если материал представлен, он не используется докладчиком и содержит грубые ошибки; выводы не представлены; докладчик не может ответить на задаваемые вопросы, не использует научную терминологию.

1. Вопросы к зачету по курсу «Воспроизводство животных»

2. Введение в репродукцию животных, цель и задачи предмета.
3. История развития раздела Воспроизводство животных.
4. Нервная система, гормональная система и клеточные мессенджеры.
5. Регулирование репродуктивной функции самки.
6. Оценка оплодотворяемости.
7. Экономические аспекты оплодотворяемости.
8. Диагностика беременности.
9. Эструс и выявление признаков половой охоты.
10. Время осеменения.
11. Многоплодная беременность.
12. Факторы, индуцирующие роды и их стадии. Искусственная индукция родов.
13. Искусственная задержка родов.
14. Дистоция.
15. Причины, по которым следует регулировать наступление эструса.
16. Способы регулирования эструса.
17. Факторы, оказывающие воздействие на оплодотворяемость самок.
18. Задержка овуляции.
19. Неблагоприятная среда в матке.
20. Важность ранней функции желтого тела для диагностики стельности и ее сохранения.
21. Влияние теплового стресса на эффективность репродукции.
22. Улучшение показателей оплодотворяемости во время и после искусственного осеменения.
23. Физиологические аспекты послеродового периода.
24. Сокращение матки.
25. Маточные инфекции.
26. Анэструс.
27. Киста яичников.
28. Потеря стельности.
29. Аборты.
30. Нежелательная беременность.
31. Пересадка эмбриона: методы получения эмбрионов; оценка эмбрионов; сохранение эмбрионов.
32. Подготовка донора, подготовка реципиента.
33. Хирургические методы трансплантации эмбрионов.
34. Нехирургические методы трансплантации эмбрионов.

35. Использование сексированного семени для осеменения.

Критерии оценки освоения дисциплины

Отметка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляться с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Отметка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Отметка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, демонстрирует недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения в логической последовательности изложения программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Отметка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отметка «неудовлетворительно» выставляется также, если обучающийся после начала экзамена отказался его сдавать.

Задания

для проверки сформированности компетенций по
дисциплине **«Воспроизводство животных»**

ПК-2 Способен разрабатывать и корректировать план лечения животных, разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, давать рекомендации по специальному кормлению больных животных с лечебной целью

Задания закрытого типа:

Вопрос 1. Какие из перечисленных гормонов относятся к гонадотропным?

А. фолликулостимулирующий гормон.

Б. лютеинизирующий гормон.

В. лютеотропный гормон.

Г. эстрогены.

Д. прогестерон.

Вопрос 2. Что из перечисленного не является предвестниками родов?

А. превращение обычного таза в «родовой».

Б. появление молозива.

В. изменение контуров живота.

Г. появление слизистых выделений из вульвы.

Д. появление схваток и потуг.

Вопрос 3. Что обозначает термин суперфетация?

А. добавочная беременность

Б. первичная беременность

В. повторная беременность

Г. многоплодная беременность

Д. одноплодная беременность

Вопрос 4. Какие простагландины принимают активное участие в регулировании репродуктивной функции?

А. $F_2\alpha$

Б. β_{18}

В. E_2

Г. A_1

Вопрос 5. Каким термином обозначается способность животных производить потомство, характеризующаяся образованием яйцеклеток и появлением половых циклов у самок?

А. половая зрелость.

Б. физиологическая зрелость.

В. зрелость плода.

Г. половая охота.

Д. половое возбуждение.

Задания открытого типа:

Вопрос 6. Каким термином обозначается сложный нейрогуморальный рефлекторный процесс, сопровождающийся комплексом физиологических и морфологических изменений в половых органах и во всем организме самки от одной стадии возбуждения до другой?

(половой цикл / эстральный цикл)

Вопрос 7. Какое вещество простагландинового ряда приводит к рассасыванию желтого тела?

(простагландин $F_2\alpha$)

Вопрос 8. В каком отделе репродуктивного тракта спермии проходят процесс капацитации?


(истмический отдел яйцевода)

Вопрос 9. В какой отдел репродуктивного тракта животных подсаживают эмбрионы?

(рог матки)

Вопрос 10. При осеменении коров в течение какого времени после оттаивания семя его нужно ввести в репродуктивный тракт?

(15 мин.)

Составитель: _____  Н.Н. Горб

Доцент кафедры акушерства анатомии и гистологии, канд. ветеринар. наук

« 06 » 10 2022 г.