Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе и
международным связям,
д. биол. н., профессор
_____ Л.Ю. Карпенко
30.06.2020 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ В АСПИРАНТУРУ

Направление подготовки:
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность программы:
06.02.06 Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Квалификация (степень) выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Очная форма обучения

Санкт-Петербург
2020 г.

ВВЕДЕНИЕ

В основу настоящей программы положены следующие дисциплины: ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

В программе представлен развернутый тематический план разделов дисциплин, выносимых на экзамен, а также список рекомендованной литературы, примерный перечень вопросов и образцы билетов.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Ветеринарное акушерство

Ветеринарное акушерство и гинекология является профилирующей клинической дисциплиной, которая освещает вопросы физиологии и патологии размножения животных. В ходе освоения дисциплины студент изучает следующие разделы: анатомия половых органов и физиология размножения сельскохозяйственных животных, физиология осеменения, оплодотворение и беременность животных, болезни беременных, физиология и патология родов и послеродового периода, бесплодие самок и самцов, болезни молочной железы и др. При изучении акушерства и гинекологии студент должен не только прослушать лекции по разделам дисциплины, но и закрепить получаемые знания на практических занятиях при выполнении лабораторных работ и работе с животными.

Биотехника репродукции животных

Ветеринарное акушерство и гинекология тесно связаны с другими науками (физиологией и морфологией, биохимией и эндокринологией, генетикой и биотехнологией и др.), базируются на их достижениях. На стыке этих наук и ветеринарного акушерства возникла новая отрасль – биотехника размножения животных. Она включает вопросы физиологии, биохимии и эндокринологии размножения, а также зоотехнический и биотехнологический методы искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов сельскохозяйственных животных, работы по культивированию овариальных овоцитов от убитых животных, их оплодотворению вне организма.

В настоящее время существуют исключительно благоприятные предпосылки для дальнейшего развития биотехники размножения животных. Особенно большой прогресс достигнут в разработке и совершенствовании методов искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов. Это открыло большие перспективы в управлении процессами размножения сельскохозяйственных животных:

- использование биотехники создает богатейшие возможности для селекционной работы (использование высокоценных производителей, животных с наиболее желательными селекционными признаками, индивидуальный подбор пар, использование производителей-улучшателей, создание генетических банков, ускорение интервала между поколениями);
- возможность получения гибридов;

- предупреждение инфекций и инвазий;
- увеличение рождения двоен;
- использование животных для воспроизводства при некоторых формах бесплодия у них;
- обмен генофондом между странами;
- использование трансплантации эмбрионов для генной инженерии (получение трансгенных и химерных животных и т.д.).

Широкое применение биотехники размножения животных ставит на новый, неизмеримо более высокий уровень селекционно-племенную работу.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

а) Основная литература:

Н.И. Полянцев, А.И. Афанасьев, Акушерство, гинекология, биотехника размножения животных. – СПб.: Лань, 2012 – 400 с.

б) Дополнительная литература:

К.Д. Валюшкин, Г.Ф. Медведев, Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. – М.: Ураджай, 2001 – 869 с.

В.Я. Никитин, М.Г. Миролюбов, Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. – М.: Колос, 2005 – 4012 с.

В.Я. Никитин, М.Г. Миролюбов, В.П. Гончаров, Практикум по акушерству, гинекологии и биотехники размножения животных. – М.: Колос, 2003 – 208 с.

И.А. Порфирьев, А.М. Петров, Акушерство и биотехника репродукции животных. – СПб.: Лань, 2009 – 352 с.

Х.Б. Баймишев, Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. – Самара: Самарская ГСХА, 2003 – 207 с.

В.Э. Аллен. Полный курс акушерства и гинекологии собак. Пер. с английского. – М.: Аквариум, 2002 – 448 с.

Г.П. Дюльгер. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек. – М.: Колос, 2004 – 101 с.

В.А. Карпов. Акушерство и гинекология мелких домашних животных. – М.: Росагропромиздат, 1990 – 288 с.

Информационные базы данных и поисковые системы Internet:

1. http://fsvps.ru
2. http://www.mcx.ru/
3. http://e.lanbook.com
4. http://vetexpert.pro
5. http://www.gost.ru
6. http://standartgost.ru
7. http://www.znaytovar.ru
8. http://www.allvet.ru

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБ «СПБГУВМ»
2. ЭБС «Издательство «Лань»
3. ЭБС «Консультант студента»
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
5. Университетская информационная система «РОССИЯ»
6. Полнотекстовая база данных POLPRED.COM
7. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
8. Российская научная Сеть
9. Электронно-библиотечная система IQlib
10. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки» http://prospektnauki.ru/ebooks/
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» http://www.iprbookshop.ru/586.html

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ
к вступительному экзамену в аспирантуру
по специальности 06.02.06 Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

1. Половая и физиологическая зрелость.
2. Способы получения спермы.
3. Нейрогуморальная регуляция половой функции у животных.
4. Сперматогенез.
5. Роль придатков семенника в дозревании и сохранении сперматозоидов.
6. Влияние отделов головного мозга на репродуктивную функцию самцов и самок.
7. Роль гипоталамуса в регуляции половой функции у животных.
8. Субинволюция матки, послеродовая инфекция, эндометриты, родильный парез - их профилактика и лечение.
9. Подготовка самки к осеменению, методы естественного осеменения у различных видов животных.
10. Теоретические основы искусственного осеменения.
11. Половые рефлексы у самцов: безусловные и условные.
12. Стадии родового акта, анатомо-топографические взаимоотношения плода и родовых путей.
13. Маститы, их распространение, этиология, патогенез, лечение и профилактика.
14. Роль ранней акушерской диспансеризации коров в профилактике мастита.
15. Физиология и патология молочной железы.

16. Анафродизия и нимфомания.
17. Оофорит.
18. Нарушение сперматообразования: азоспермия, олигоспермия, некроспермия, терратоспермия.
19. Контроль за течением послеродового периода, методы активизации послеродовой половой функции.
20. Причины бесплодия, классификация.
21. Аборты и их классификация: инфекционные, инвазионные, незаразные, полные/неполные, симптоматические/ идиопатические.
22. Алиментарное бесплодие.
23. Эксплуатационное бесплодие и его профилактика.
24. Гипофункция яичников.
25. Склероз и атрофия яичников.
26. Значение акушерской и гинекологической диспансеризации в комплексе мероприятий по профилактике бесплодия.
27. Отбор доноров, эмбрионов и реципиентов при проведении трансплантации эмбрионов.
28. Пересадка эмбрионов.
29. Профилактика нарушений сперматогенеза у производителей сельскохозяйственных животных.
30. Эндокринные изменения в организме животных, сопутствующие суперовуляции.

ОБРАЗЦЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 1

1. Половая и физиологическая зрелость.
2. Способы получения спермы.
3. Нейрогуморальная регуляция половой функции у животных.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 2

1. Сперматогенез.
2. Роль придатков семенника в дозревании и сохранении сперматозоидов.
3. Влияние отделов головного мозга на репродуктивную функцию самцов и самок.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 3

1. Роль гипоталамуса в регуляции половой функции у животных.
2. Субинволюция матки, послеродовая инфекция, эндометриты, родильный парез - их профилактика и лечение.
3. Подготовка самки к осеменению, методы естественного осеменения у различных видов животных.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 4

1. Теоретические основы искусственного осеменения.
2. Половые рефлексы у самцов: безусловные и условные.
3. Стадии родового акта, анатомо-топографические взаимоотношения плода и родовых путей.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 5

1. Маститы, их распространение, этиология, патогенез, лечение и профилактика.
2. Роль ранней акушерской диспансеризации коров в профилактике мастита.
3. Физиология и патология молочной железы.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 6

1. Анафродизия и нимфомания.
2. Оофорит.
3. Нарушение сперматообразования: азоспермия, олигоспермия, некроспермия, терратоспермия.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 7

1. Контроль за течением послеродового периода, методы активизации послеродовой половой функции.
2. Причины бесплодия, классификация.
3. Аборты и их классификация: инфекционные, инвазионные, незаразные, полные/неполные, симптоматические/ идиопатические.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 8

1. Алиментарное бесплодие.
2. Эксплуатационное бесплодие и его профилактика.
3. Гипофункция яичников.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 9

1. Склероз и атрофия яичников.
2. Значение акушерской и гинекологической диспансеризации в комплексе мероприятий по профилактике бесплодия.
3. Отбор доноров, эмбрионов и реципиентов при проведении трансплантации эмбрионов.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет

ветеринарной медицины»

Кафедра акушерства и оперативной хирургии

Экзаменационный билет № 10

1. Пересадка эмбрионов.
2. Профилактика нарушений сперматогенеза у производителей сельскохозяйственных животных.
3. Эндокринные изменения в организме животных, сопутствующие суперовуляции.

Зав. каф., профессор Племяшов К.В.

Программа рассмотрена и принята на заседании кафедры акушерства и оперативной хирургии 26 июня 2020 г., протокол № 7.

Программу составил:
Заведующий кафедрой
акушерства и оперативной хирургии
доктор ветеринарных наук, профессор,
член-корреспондент РАН Племяшов К.В.