

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Биотехника репродукции мелких домашних животных»**

**Цель дисциплины.** Целью освоения дисциплины «Биотехника репродукции мелких домашних животных» является передача студентам теоретических знаний и практических навыков по специальности в объеме, необходимом для ветеринарного врача.

#### **Задачи дисциплины**

- профилактика, диагностика и лечение болезней разной этиологии мелких домашних животных, приводящих к нарушению репродукции;
- получение знаний о физиологических и патологических процессах, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;
- в области биотехники репродукции животных – искусственное осеменение, трансплантации эмбрионов, применение биологически активных веществ и гормональных препаратов, регулирующих и восстанавливающих функцию репродуктивных органов у мелких домашних животных;
- профилактике и терапии акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия животных с использованием современных методов инструментальной (УЗИ) и лабораторной диагностики, разработке комплексных методов лечения с применением иммуномодуляторов и биологически активных веществ - для коррекции основных параметров клеточного, гуморального иммунитета и неспецифической защиты (резистентности) организма мелких домашних животных;

#### **Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц**

Тема 1 Вводная лекция. Анатомо-физиологические основы размножения мелких домашних животных.

*Основные вопросы:* Особенности строения наружных и внутренних половых органов разных видов животных с учетом физиологического состояния. Иннервация, кровоснабжение и лимфатическая система половых органов самок. Овогенез, время овуляции, атрезия фолликулов, образование, развитие и строение желтого тела.

Тема 2. Основы естественного осеменения мелких домашних животных.

*Основные вопросы:* Биология оплодотворения и иммунология репродукции мелких домашних животных. Гипоталамо - гипофизарно - эпифизо - гонадальная система. Половые гормоны: рилизинг-факторы, гонадотропные (фолликулостимулирующий, лютеинизирующий; пролактин, окситоцин) и гонадальные (эстрогены, прогестины, релаксин); простагландины в регуляции половой функции. Видовые особенности полового акта у мелких домашних животных.

Тема 3 Физиология и патология беременности, родов и послеродового периода у мелких домашних животных.

*Основные вопросы:* Беременность как физиологический процесс. Патологические роды и их распространенность. Причины патологических родов. Понятие о послеродовом периоде.

Тема 4. Гинекология и бесплодие самок, методы стимуляции половой функции самок.

*Основные вопросы:* Врожденное бесплодие. Алиментарное бесплодие. Климатическое бесплодие. Эксплуатационное бесплодие. Симптоматическое бесплодие. Мероприятия по лечению и профилактики.

Тема 5. Андрология и бесплодие (импотенция) производителей.

*Основные вопросы:* Врожденное бесплодие. Алиментарное бесплодие. Климатическое бесплодие. Эксплуатационное бесплодие. Симптоматическое бесплодие. Мероприятия по лечению и профилактики.

Тема 6. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок мелких домашних животных.

*Основные вопросы:* Морфофункциональная характеристика вымени, иннервации, кровоснабжения, лимфатической системы. Роль нервно-гормональных факторов в развитии и функции молочной железы. Аномалии молочной железы и сосков, маститы у мелких животных.

Тема 7. Обоснование метода искусственного осеменения мелких домашних животных. Получение спермы и использование племенных самцов.

*Основные вопросы:* Сущность естественного и искусственного осеменения для мелких домашних животных. Искусственное осеменение собак, кошек, крольчих. Современное состояние и применение искусственного осеменения.

Тема 8. Физиология, биохимия и биофизика спермы, оценка качества спермы, разбавление, хранение и транспортировка спермы.

*Основные вопросы:* Способы получения спермы. Сперма и ее видовые особенности. Методы оценки качества спермы. Методика и степень разбавления спермы.

Объем дисциплины 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – *зачет*.