

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U000068

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-01-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Твердохліб Юлія Валеріївна

2. Yuliya Tverdokhlib

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 211

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна медицина

Галузь / галузі знань: ветеринарна медицина

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Ветеринарна медицина

Дата захисту: 19-08-2024

Спеціальність за освітою: Ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, буд. 44, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 19769

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, буд. 44, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, буд. 44, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.41

Тема дисертації:

1. Морфологічне та гормональне обґрунтування застосування гонадотропінів за стимуляції овуляції у кролиць
2. Morphological and hormonal substantiation of the use of gonadotropins during ovulatory stimulation of rabbit does

Реферат:

1. Дисертаційну роботу присвячено експериментальному обґрунтуванню застосування сироваткового і хоріонічного гонадотропінів за стимуляції овуляції та фолікулогенезу у кролиць на основі визначення репродуктивних, морфологічних та гормональних показників протягом п'яти послідовних репродуктивних циклів. Створено удосконалені протоколи гормонально-індукованого фолікулогенезу у кролиць з урахуванням параметрів функціонального стану компартментів яєчників та залишкового вмісту стероїдних гормонів у продукції кролівництва. Дисертація виконана у 2018–2024 рр. в умовах лабораторій кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології Державного біотехнологічного університету Міністерства освіти і науки України, відділу біотехнології репродукції сільськогосподарських тварин Інституту тваринництва Національної академії аграрних наук України, медичної лабораторії «Аналітика», Регіональної державної лабораторії Держпродспоживслужби в Полтавській області та сектору відтворення приватної кролеферми

Богодухівського району Харківської області. Кваліфікаційна наукова праця є частиною ініціативної теми з державною реєстрацією кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології Державного біотехнологічного університету (ДБТУ) «Розроблення та впровадження інноваційних методів та рішень з використанням інформаційно-технічних приладів у ветеринарній репродуктології» (термін виконання 2015-2025 рр., номер державної реєстрації 0114U005415). За застосування сироваткового гонадотропіну середній коефіцієнт фертильності у самиць дослідної групи 1 складав 65,9 %, а дослідної групи 2 – 59,7 %, порівняно з контрольними кролицями, у яких цей показник складав 61,7 %. Комбіноване введення гонадотропінів призводило до зниження відтворної здатності – у дослідній групі 3 показник фертильності становив 48,6 %, а у дослідній групі 4 лише 40,2 %. Аналізуючи гістоморфологію яєчників сукрольних кролиць п'ятого репродуктивного циклу контрольної групи зазначимо на переважання лютеїнових структур. Кількість і ступінь розвитку жовтих тіл у правому і лівому яєчниках різнилися, що вказувало на асинхронний характер овуляцій у попередніх циклах. Тривале застосування сироваткового гонадотропіну у дозі 40 МО (дослідна група 1) призводило до зменшення функціонального резерву яєчників внаслідок численних апоптозів ооцитів не лише в первинних та вторинних фолікулах, а й примордіальних. При цьому, товщина фолікулярної зони кіркової речовини була помітно зменшена. На місцях атрезованих примордіальних і первинних фолікулів виявлялись лакуноподібні порожнини. Основними відмінностями, відміченими нами у дослідній групі 2, були: дещо більша кількість примордіальних і первинних фолікулів у кірковій речовині, при чому менша частина ооцитів мала деструктивні зміни, що вказує на зменшення негативного впливу дози 25 МО на функціональний резерв яєчників за тривалого його застосування. Визначалася більша кількість антральних фолікулів з ознаками гіперсекреторної активності клітин гранульози. Кількість жовтих тіл вагітності була більшою, а серед лютеїнових структур переважала, як і в дослідній групі 1, інтерстиційна залозиста тканина, у складі якої визначалися ендокриноцити як на стадії розквіту функціональної активності, так і на стадії регресії. При комбінованому застосуванні гонадотропінів судинна реакція, з ознаками гіперемії і венозного застою була менш виражена. В яєчниках кролиць дослідної групи 3 більшість судин кіркової і мозкової речовини були розширеними і виглядали порожніми. Пул примордіальних фолікулів виявляв більшу збереженість порівняно з яєчниками кролиць дослідних груп 1 і 2, але був помітно меншим порівняно з контролем. В яєчниках кролиць після комбінованого застосування гонадотропінів у дозі 24 МО (дослідна група 4) на тлі прояву основних біологічних ефектів, визначених у кролиць дослідної групи 3, були встановлені мікроструктурні особливості, що вказують на високу секреторну активність інтерстиціальних гландулоцитів, порівняно з яєчниками кролиць усіх попередніх груп. Гормональний фон кролиць зазнавав виразних змін залежно від засобу індукції овуляції, його дозування і тривалості введення. Безпечність тривалого застосування гормональних засобів у кролиць оцінювали за вмістом статевих гормонів у продукції кролівництва – м'ясі кролиць наприкінці експерименту. Рівні тестостерону і 17 β -естрадіолу були на межі доступного до визначення рівня, при цьому, вміст 17 β -естрадіолу змін не зазнавав, а тестостерон мав незначну тенденцію до зростання. В цілому ж, отримані результати не тільки обумовили наукову новизну дисертаційних досліджень, а й практичну значимість роботи, що підтверджена науково-методичними рекомендаціями «Застосування гормональних засобів у протоколах стимуляції овуляції у кролиць»

2. Dissertation is devoted to the experimental substantiation of the safety of the use of serum and chorionic gonadotropins in comparison with the analogue of gonadotropin-releasing hormone for ovulatory stimulation of rabbits based on the determination of reproductive, morphological, and hormonal indicators during five consecutive reproductive cycles. Dissertation was completed in 2018–2024 in the laboratories of the Department of Veterinary Surgery and Reproductology of the State Biotechnological University of the Ministry of Education and Science of Ukraine, the Department of Biotechnology of Reproduction of Agricultural Animals of the Institute of Animal Husbandry of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, “Analytika” medical laboratory (Kharkiv), Regional State Laboratory of the State Production and Consumer Service in Poltava region and the reproduction sector of the private rabbit farm of Bogodukhiv district of Kharkiv region. With the use of serum gonadotropin, the average fertility rate in females of experimental group 1 was 65.9%, and in experimental group 2 – 59.7%, compared to control rabbits, in which this indicator was 61.7%. The combined administration of

gonadotropins led to a decrease in reproductive capacity – in experimental group 3, the fertility rate was 48.6%, and in experimental group 4, it was only 40.2%. Analysing the histomorphology of the ovaries of pregnant rabbits of the fifth reproductive cycle after the administration of a gonadotropin-releasing hormone analogue (control group), we note that luteal structures predominated. Follicular atresia was of two types: obliterated, characteristic of primary and secondary follicles, and cystic – in tertiary follicles. Yellow bodies of different generations were found in the ovaries of pregnant rabbits, which was evidence of their functioning during several reproductive cycles. Long-term use of serum gonadotropin at a dose of 40 IU led to a decrease in the functional reserve of the ovaries due to numerous apoptosis of oocytes not only in primary and secondary follicles, but also in primordial ones. At the same time, the thickness of the follicular zone of the cortical substance was noticeably reduced. At the places of atresia of primordial and primary follicles, lacuniform cavities were found. The main differences we noted in experimental group 2 were: a slightly larger number of primordial and primary follicles in the cortical substance, while a smaller part of oocytes had destructive changes, which indicates a decrease in the negative effect of the 25 IU dose on the functional reserve of the ovaries with its long-term use. A greater number of antral follicles with signs of hypersecretory activity of granulosa cells was determined. The number of corpora lutea of pregnancy was greater, and interstitial glandular tissue predominated among the luteal structures, as in experimental group 1, but its composition included endocrinocytes both at the stage of flourishing functional activity and at the stage of regression. With the combined use of gonadotropins, the vascular reaction with signs of hyperemia and venous stasis was less pronounced. Most of the cortical and medullar vessels of the rabbits' ovaries of experimental group 3 were dilated and looked empty. The pool of primordial follicles was more preserved compared to the ovaries of rabbits of experimental groups 1 and 2. It was significantly smaller compared to the control. In the ovaries of rabbits after the combined use of gonadotropins in a dose of 24 IU against the background of the manifestation of the main biological effects determined in the rabbits of experimental group 3, microstructural features were established, indicating a high secretory activity of interstitial glandulocytes, compared to the ovaries of rabbits of all previous groups. The hormonal background of rabbits underwent significant changes depending on the means of ovulation induction, its dosage and duration of administration. The safety of long-term use of the hormones for stimulation of ovulation in rabbits assessed by the content of sex hormones in the rabbit meat at the end of the experiment. The levels of testosterone and 17 β -E were at the limit of the detectable level, while the content of 17 β -E did not change, and testosterone had a slight tendency to increase. In general, the obtained results determined not only the scientific novelty of the dissertation research, but also the practical significance of the work, which is confirmed by the scientific and methodological recommendations “Use of hormonal agents in ovulation stimulation protocols in rabbits”

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Tverdokhlib Yu., Naumenko S., Koshevoy V., Miroshnikova O., Syniahovska K., Kovalova L., Hryshchuk H. (2024). Effect of Different Methods of Ovulation Induction on Sex Hormones in Serum, and Meat of Rabbit Does. *World's Veterinary Journal*, 14(1), 117–128.
- Твердохліб (Скібіна) Ю. В., Науменко С. В. (2019). Аналіз ефективності застосування гормонального препарату «Фоллімаг» для стимуляції відтворної здатності кролиць. *Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування*, 3, 11–15.
- Твердохліб (Скібіна) Ю. В., Науменко С. В., Жигалова О. Є. (2021). Гістологічне дослідження яєчників сукрольних кролиць. *Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування*, 7, 126–132.

- Твердохліб Ю. В. (2023). Морфологічна оцінка яєчників за стимуляції овуляції у кролиць гонадотропіном сироватки жеребих кобил у різних дозах. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки, 25(112), 160–167.
- Tverdoklib Yu. V., Naumenko S. V., Koshevoy V. I., Miroshnikova O. S, Zhigalova O. Ye. (2024). Histomorphology of the ovaries of rabbits does during ovulation induced by the combined use of gonadotropins. Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences, 7(1), 46–52.

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0114U005415

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Науменко Світлана Валеріївна
2. Svitlana V. Naumenko

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7340-5186

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, буд. 44, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грушанська Наталія Геннадіївна
2. Nataliia H. Hrushanska

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лесик Ярослав Васильович

2. Yaroslav V. Lesyk

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02125438

Місцезнаходження: вул. Івана Франка, буд. 24, Дрогобич, Дрогобицький р-н., 82100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корейба Людмила Володимирівна

2. Lyudmila Koreyba

Кваліфікація: к. вет. н., доц., 16.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вікуліна Галина Вікторівна
2. Galina Vikulina

Кваліфікація: к. вет. н., доц., 16.00.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державний біотехнологічний університет**Код за ЄДРПОУ:** 44234755**Місцезнаходження:** вул. Алчевських, буд. 44, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Жукова Ірина Олексіївна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Михайлов Валерій Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Міненко Софія Іванівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

Юрченко Тетяна Анатоліївна