Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000223

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максимюк Ганна Василівна

2. Maksymyuk Hanna Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-03-2016

Спеціальність за освітою: 27.06.92

Місце роботи здобувача: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: 79010, м. Львів, вул. Пекарська 69

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 35.368.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: 79010, м. Львів, вул. Пекарська 69

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.25

Тема дисертації:

1. Біохімічні особливості впливу трансмембранних змін гомеостазу іонів на життєздатність сперматозоїдів за умов кріопротекції

2. Influence of the biochemical features of transmembrane changes in ion homeostasis on the sperm viability under cryopreservational conditions

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню особливостей зв'язку гомеостазу іонів лужних металів та молекул органічних речовин відкритих і закритих систем зі змінами структури та функцій сперматозоїдів за дії ендо- і екзогенних чинників. Особливості трансмембранних змін гомеостазу іонів вивчено у групах бугаїв, які продукують еякуляти з низькою, середньою і високою концентрацією K+. У спермі з низькими та високими параметрами концентрації K+ відповідно наявна висока (27,6; 13,2 мг%) і низька (20,4; 8,6 мг%) концентрація лінолевої та ліноленової жирних кислот. Неоднакові рівні концентрації вільних і зв'язаних форм іонів Ca2+, K+, Na+ тканин статевих органів бугаїв і корів координують їх захисну, трофічну, генеративну і транспортну функції. У перфорованих мембранах сперматозоїдів неплідних чоловіків визначили в 1,5; 2,4 та 1,2 разу відповідно вищу активність Na+/K+-, Ca2+/Mg2+- і Mg2+-АТФаз. У спермальній

плазмі неплідних чоловіків концентрація IL-6 і IL-8 в 6,6 та 1,7 разу вища, а IL-10 в 1,4 разу нижча, ніж у плідних. Чинники технології кріоконсервації сперми, моно- і полікомпонентних захисних середовищ призводять до симпортного і/або антипортного переміщення іонів. Результатом дисбалансу гомеостазу є зміни співвідношень концентрації різнойменних пар іонів у сперматозоїдах. Зміни виражено рядом, у якому ліміти співвідношень концентрації K+:Ca2+< Na+:K+< Na+:Ca2+, що становить 2 - 6:1, 2 - 24:1, 6 - 73:1 відповідно. Для мінімізації негативного впливу чинників технології кріоконсервації сперми пропонується розроблений лактозо-жовтково-гліцерино-гепариновий розріджувач. Ключові слова: сперма, сперматозоїди, статеві органи, кріопротектори, захисні середовища, гомеостаз іонів.

2. The thesis is to the study the features of relationship between homeostasis of alkali metal ions and molecules of organic matters in open and closed "environment?cell" systems with the changes in the structure and function of sperm under the influence of endogenous and exogenous factors. Specifics of transmembrane changes in ion homeostasis was studied in the groups of bulls that produce ejaculates with low, medium and high K+ concentrations. Sperm with low and high K+ concentration parameters has high (27,6, 13,2 mg%) and low (20,4, 8,6 mg%) concentrations of linoleic and linolenic fatty acids respectively. Unequal concentrations of free and bound forms of Ca2+, K+, Na+ ions in bulls and cows genital tissues, coordinate their protective, trophic, generative and transport functions. The activity of the Na+/K+-, Ca2+/Mg2+- і Mg2+- ATPases was 1,5, 2,4 and 1,2 times higher respectively in the perforated membranes of the infertile men sperm. The infertile men spermal plasma concentrations of IL-6 and IL-8 was 6,6 and 1,7 times higher, and IL-10 was 1,4 times lower than fertile men plasma. Factors of sperm cryopreservation technology as well as mono- and multicomponent protective environments lead to symport and/or antyport ion movement. The result of homeostasis imbalance is the change in concentration ratios of dissimilar ion pairs in spermatozoa. The variance of values is expressed by a series with limits K+:Ca2+<Na+:K+<Na+:Ca2+, which is 2 - 6: 1, 2 - 24: 1, 6 - 73: 1, respectively. To minimize the negative impact of semen cryopreservation technology factors, the newly developed lactose-yolk-glycerol-heparin diluent is offered. Keywords: sperm, spermatozoa, genitals, cryoprotectants, protective environments, ions homeostasis.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Воробець Зіновій Дмитрович

2. Vorobets Zinovij Dmytrovych

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костерін Сергій Олексійович
2. Костерін Сергій Олексійович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стойка Ростислав Стафанович
2. Стойка Ростислав Стафанович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жегунов Геннадій Федорович

2. Жегунов Геннадій Федорович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.19

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Влізло Василь Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Влізло Василь Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.