

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005724

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-11-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Острась Олексій Віталійович

2. Ostras Oleksii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.23

Назва наукової спеціальності: Променева діагностика та променева терапія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-10-2015

Спеціальність за освітою: 8.12010002

Місце роботи здобувача: ДУ Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії

Код за ЄДРПОУ: 26385055

Місцезнаходження: м. Київ, 01135, вул. Мельникова 24

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):** Д 26.613.11

**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:** ДУ Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії

**Код за ЄДРПОУ:** 26385055

**Місцезнаходження:** м. Київ, 01135, вул. Мельникова 24

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.11

**Тема дисертації:**

1. Пренатальна ехокардіографія як метод ранньої діагностики та прогнозування виникнення коарктації аорти у новонароджених
2. Prenatal echocardiography as a method of early diagnosis and prediction of aortic coarctation in newborns

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена проблемі підвищення ефективності пренатальної ЕхоКГ як методу ранньої діагностики КоАо. Методом ЕхоКГ обстежено 90 плодів з підозрою на КоАо та 60 здорових плодів і дітей. Розроблені та досліджені нові фетальні предиктори неонатальної КоАо: кут між перешийком та дистальною дугою аорти та істмо-дуктальна різниця діастолічних індексів. Найточнішими з 10 фетальних предикторів КоАо визначено розмір перешийка аорти - обернена залежність, чутливість - 100 %, специфічність - 84,9 % та істмо-дуктальна різниця діастолічних індексів - пряма залежність, чутливість - 86,9 %, специфічність - 96,5 %. Створена математична модель прогнозування КоАо у плода гестаційним віком від 18 до 40 т.г. Чутливість склала 100,0 %, специфічність - 95,4 %, загальна точність 97,3 %. Розробка та впровадження диференційованої перинатальної тактики ведення значно зменшили кількість госпіталізацій новонароджених у першу добу життя зі зниженням тривалості їх перебування у кардіохірургічному ВІТ на

84,4 % без погіршення їх стану.

2. The disseration is devoted to improving the efficiency of prenatal echocardiography as a method of diagnosis of neonatal aortic coarctation (CoAo) through developing informative morphological, functional diagnostic criteria and its combinations and definition of optimal perinatal management. Echocardiography performed in 90 fetuses with suspicion of aortic coarctation, 68 of whom were born alive (researched group) and 60 fetuses and children with normal echocardiographic findings confirmed after birth (control group). Subgroup with CoAo confirmed after birth contains 54.4 % (25 of 46) newborns of high preoperative risk. The work developed and investigated new fetal echocardiographic predictors of neonatal CoAo - the angle between the isthmus and distal arch and the isthmus diastolic flow index the isthmic-ductal diastolic flow indexes difference. The angle between the isthmus and distal arch indicated the degree of its deformation and was independent of gestational age and was significantly higher compared with the control group (up to 32 weeks of gestation  $143 \pm 80$  vs.  $118 \pm 100$ ,  $p < 0.0001$ ; after 32 weeks of gestation  $140 \pm 90$  vs.  $116 \pm 60$ ,  $p < 0.0001$ ). The complex of direct morphological and functional predictors of CoAo characterized by greater diagnostic accuracy compared to complex of indirect predictors ( $p < 0,05$ ). It was showed a trend to increase the resistance of cerebral arteries in fetuses with CoAo compared with the control group and fetuses with false suspicion of CoAo ( $p < 0.001$ ). It was found that the most accurate fetal predictors of neonatal CoAo were Z score of aortic isthmus - an inverse correlation, sensitivity of 100 %, specificity of 84.9 %, and isthmic-ductal diastolic flow indexes difference - a direct correlation, sensitivity of 86.9 %, specificity of 96.5 %. Two-factor mathematical model that contains arguments of different physical nature for neonatal CoAo predicting in a fetus of gestational age from 18 to 40 weeks had been created. The sensitivity was 100 %, 95 % CI 94.1 - 100 %, specificity 95.4 %, 95 % CI 88.5 - 98.7 %, the percentage of correctly classified cases was 97.3 %. Differentiated perinatal management of newborns with prenatal suspicion of aortic coarctation had been developed and implemented. The 1st group of patients classified as fetuses with borderline mitral valve dimension included 11 (16.2 %) newborns who needed admission to intensive care unit during the first day after birth and cardiac surgery during the first five days after birth. Other 57 (83.8 %) patients classified as fetuses with mitral valve of normal dimension did not require admission to intensive care unit and cardiac interventions during the first five days after birth. As a result, the number of admissions in the first day after birth was decreased with a significant reduction of the actual length of their stay in the cardiac surgical intensive care unit (84.4 %) without any deterioration of the patients.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

**VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Руденко Надія Миколаївна

2. Rudenko N. M.

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.04

**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. Жук Світлана Іванівна

2. Жук Світлана Іванівна

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.01

**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. Федьків Світлана Володимирівна

2. Федьків Світлана Володимирівна

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.23

**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**

Бабкіна Тетяна Михайлівна

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

Бабкіна Тетяна Михайлівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.