

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0420U102049

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-11-2020

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карачарова Ірина Юріївна

2. Karacharova Irina U.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 03-11-2020

**Спеціальність за освітою:** педіатрія

**Місце роботи здобувача:** КОМУНАЛЬНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КИЇВСЬКИЙ МІСЬКИЙ КЛІНІЧНИЙ ОНКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР" ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ)

**Код за ЄДРПОУ:** 13697965

**Місцезнаходження:** вул. Верховинна, 69, м. Київ, 03115, Україна

**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:** Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, м. Київ, Київська обл., 04112, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут ядерної медицини та променевої діагностики Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 30188180

**Місцезнаходження:** вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.60.17

**Тема дисертації:**

1. Ультразвукова абляція міом тіла матки: обґрунтування показань, режимів та способів оцінки ефективності лікування
2. Ultrasound ablation of uterine fibroids: substantiation of indications, treatment regimens and methods of evaluating the effectiveness of treatment

**Реферат:**

1. Метою дисертації є підвищення ефективності лікування хворих на міому матки шляхом розробки персоналізованих алгоритмів діагностики, сфокусованої ультразвукової абляції новоутворень та оцінки ефективності терапії. Основою роботи є результати обстежень 110 пацієнток із міомою тіла матки, з яких 79 жінкам було виконано ультразвукову абляцію в Київському міському клінічному онкологічному центрі, Центрі ядерної медицини за період з 2016 р. по 2019 р. На доопераційному етапі всім пацієнткам виконували ультразвукове дослідження (УЗД) та магнітно-резонансну томографію (МРТ) для визначення критеріїв включення та виключення з групи пацієнток для виконання ультразвукової абляції. Методами контролю в післяопераційному періоді були УЗД, МРТ органів малого тазу із використанням парамагнетика через 1, 3 і 6

місяців. Враховуючи результати променевих методів, було розроблено алгоритм обстеження пацієнок перед проведенням ультразвукової абляції. Необхідно підкреслити, що виключно сонографія дозволяє визначити безпечний акустичний шлях для планування проведення ультразвукової абляції, а також детектувати наявність кальцинатів. На наступному етапі необхідно застосовувати МРТ органів малого тазу, як єдиного методу визначення МР типу міоматозного вузла та уточнюючого методу для визначення локалізації, розміру та кількості міом тіла матки. Відповідно до поставлених в роботі задач досліджено ефекти кавітації вузла шляхом виявлення статистично значущого впливу факторів на ймовірність прояву кавітації вузла. За результатами дослідження побудована спеціалізована прогностична математична модель, яка дозволяє з відповідною апіорною ймовірністю, яка задається лікарем, прогнозувати саму подію кавітації в залежності від виду вузла, його об'єму та терміну інсонації та кількісно розрахувати оптимальні параметри операції. В результаті наведених у роботі досліджень статистична модель дозволяє зробити висновки про характеристики лікувального процесу. Контроль безпосереднього результату ґрунтувався на сірошкальних змінах при ультразвуковому дослідженні в режимі реального часу на моніторі апарату JS. Після процедури моніторинг регресу вузлів проводився із застосуванням УЗД та МРТ з контрастним підсиленням через 1, 3 і 6 місяців після HIFU-абляції. Середнє значення показника регресу в 6 міс. локального контролю, що дорівнює 57%, розглядається в роботі як нормативний (критичний) показник успішності лікування. Для практичного застосування описаного алгоритму моделювання ймовірності виникнення позитивного ефекту лікування розглядали рівняння моделі пропорційних ризиків Кокса. Формули реалізовані в вигляді програмного продукту.

2. The aim of the dissertation is to increase the effectiveness of treatment of patients with uterine myoma by developing personalized diagnostic algorithms, focused ultrasound ablation of neoplasms and evaluating the effectiveness of therapy. The work is based on the results of examinations of 110 patients with uterine fibroids, of which 79 women underwent ultrasound ablation at the Kiev City Clinical Cancer Center, the Center for Nuclear Medicine for the period from 2016 to 2019. resonance imaging (MRI) to determine the criteria for inclusion and exclusion from the group of patients for ultrasound ablation. Control methods in the postoperative period were ultrasound, MRI of the pelvic organs using paramagnetics after 1, 3, 6 months. Taking into account the results of radiation methods, an algorithm was developed for examining patients before ultrasound ablation. It should be noted that only sonography makes it possible to determine a safe acoustic pathway for planning ultrasound ablation, as well as to detect the presence of calcifications. At the next stage, it is necessary to use MRI of the pelvic organs, as a unified method for determining the MR of the type of myoma node and a clarifying method for determining the localization, size and number of uterine fibroids. In accordance with the tasks set in the work, the effects of cavitation of the node were investigated by identifying the statistically significant influence of factors on the probability of manifestation of cavitation of the node. Based on the results of the study, a specialized predictive mathematical model was built, which allows, with an appropriate a priori probability, which is set by the doctor, to predict the cavitation event itself, depending on the type of node, its volume and duration of insonation, and to quantitatively calculate the optimal parameters of the operation. As a result of the studies presented in the work, the statistical model allows drawing conclusions about the characteristics of the treatment process. Immediate outcome control was based on grayscale changes in real-time ultrasound imaging on the JC monitor. After the procedure, the regression of nodes was monitored using ultrasound and MRI with contrast enhancement 1, 3 and 6 months after HIFU ablation. The average value of the regression index at 6 months. local control, equal to -0.57, is considered in the work as a normative (critical) indicator of treatment success. For the practical application of the described algorithm for modeling the likelihood of a positive effect of treatment, the equation of the Cox proportional hazards model was considered. The formulas are implemented as a software product.

**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. Козаренко Тетяна Маратівна

2. Kozarenko Tetiana M.

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Татарчук Тетяна Феофанівна

2. Tatarchuk Tetiana F.

**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. Іванкова Валентина Степанівна

2. Ivankova Valentina S.

**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**

Щербіна Олег Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.