

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0821U102283

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-09-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Омельченко Анастасія Віталіївна
2. Omelchenko Anastasiia V.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Шифр наукової спеціальності:** 222

**Назва наукової спеціальності:** Медицина

**Галузь / галузі знань:**

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 06-09-2021

**Спеціальність за освітою:** Лікувальна справа

**Місце роботи здобувача:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, м. Київ, 01601, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 26.003.057

**Повне найменування юридичної особи:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, м. Київ, 01601, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, м. Київ, 01601, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.39

**Тема дисертації:**

1. Особливості хірургічного лікування спортивної грижі у футболістів.
2. Peculiarities of surgical treatment of football players with sports hernia

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена важливій медичній проблемі сучасної хірургії, а саме діагностиці та вибору оптимального способу хірургічного лікування спортивної грижі у футболістів, причини хронічного пахвинного болю під час заняття спортом. Виникнення болю провокується різкими поворотними рухами тулуба та нижніх кінцівок з подальшим сильним ударом по м'ячу. Особлива увага приділяється критеріям постановки діагнозу, обґрунтуванню вибору оптимального способу хірургічного лікування, а також прогнозуванню виникнення спортивної грижі у футболістів. Метою даної роботи є підвищення ефективності хірургічного лікування спортивної грижі у футболістів шляхом впровадження встановлених діагностичних

критеріїв та вибору найбільш оптимального мініінвазивного способу герніопластики. Завдання дослідження:

1. Провести ретроспективний аналіз незадовільних результатів хірургічного лікування спортивної грижі у футболістів.
2. Дослідити та визначити основні діагностичні УЗД- та МРТ- критерії спортивної грижі у футболістів.
3. Визначити найбільш оптимальний спосіб хірургічного лікування спортивної грижі у футболістів.
4. Оцінити терміни професійної реабілітації та якість життя після хірургічного лікування спортивної грижі у футболістів.
5. Визначити зміни біомеханіки специфічних рухів футболістів після хірургічного лікування спортивної грижі.
6. Вивчити вплив поліморфізмів генів COL1A rs1800012, MCT1 rs104934, COL12A1 rs240736 на ризик розвитку хронічного пахвинного болю та можливість його прогнозування.

Дисертаційне дослідження складалося з п'яти етапів. На першому етапі проведено ретроспективний аналіз незадовільних результатів хірургічного лікування спортивної грижі у 36 футболістів професійних та аматорських клубів. На другому етапі проведено клінічне та лабораторно-інструментальне обстеження 62 футболістів. Розроблені діагностичні УЗД- та МРТ-критерії для верифікації діагнозу спортивної грижі у футболістів. На третьому етапі за визначеними діагностичними критеріями 36 футболістам зі спортивною грижею були проведені лапароскопічні методики хірургічного лікування. 10 (27,8 %) футболістам проведено двобічну інтраперитонеальну герніоалопластику (ІРОМ) пахвинних каналів. Надалі 8 (22,2 %) футболістам було застосовано розроблений спосіб за методикою ІРОМ з субдермальним ушиванням внутрішніх пахвинних кілець при збільшенні їх розмірів. Спосіб двобічної трансабдомінальної преперитонеальної герніоалопластики (ТАРР) застосували 18 (50%) футболістам. Проаналізовано результати хірургічного лікування спортивної грижі у 2 групах футболістів. До основної групи увійшли 36 (50%) футболістів, яким виконувалися лапароскопічні методики герніоалопластики, до групи порівняння – 36 (50%) футболістів, прооперованих за допомогою відкритих методик з герніопластиком передньої чи задньої стінки пахвинного каналу. Проаналізовано показники інтенсивності болю, обмеження рухової активності, середню тривалість перебування в стаціонарі, терміни реабілітації (повернення до повноцінної професійної діяльності) та якість життя футболіста. У професійних футболістів вивчали кар'єрні досягнення після різних хірургічних методик лікування спортивної грижі. За результатами хірургічного лікування обґрунтовано вибір оптимального способу хірургічного лікування спортивної грижі у футболістів. На четвертому етапі для визначення змін біомеханіки специфічних рухів у футболістів зі спортивною грижею після хірургічного втручання досліджували пікову силу м'язів передньої черевної стінки (прямих м'язів живота та зовнішніх косих м'язів живота з обох боків), пікову силу м'язів привідної групи стегна обох нижніх кінцівок у футболістів. На цьому етапі дослідження до першої групи було залучено 15 професійних футболістів з АРС-синдромом, до другої групи – 36 футболістів після хірургічного лікування спортивної грижі за методиками двобічної лапароскопічної герніоалопластики, до третьої групи п 65 здорових футболістів професійних та аматорських клубів, з них 11 футболістів молодіжного складу Ю-13. П'ятим етапом для прогнозування ризику хронічного пахвинного болю проведено визначення частоти алельних варіантів генів COL1A1 rs1800012 (G/T), MCT1 rs1049434 (A/T), COL12A1 rs240736 (A/G) у 41 футболіста, які відмічали хронічний біль в пахвинній ділянці на момент включення (досліджувана група 1) та 54 здорових футболістів (досліджувана група 2). Встановлено можливість прогнозування ризику появи хронічного пахвинного болю у футболістів при різних генотипах за алельним поліморфізмом цих генів.

2. The dissertation presents the original research on an important medical problem of modern sports, specifically the diagnosis of sports hernia in football players and the optimal method of its surgical treatment. In most cases, exercise-related inguinal pain is the main manifestation of sports hernia in football players. Painful sensations are induced by high-intensity explosive rotational movements of the torso and lower extremities, followed by a hard kick. The dissertation highlights diagnostic criteria, optimization of the choice of the most effective surgical techniques and prediction of sports hernia in football players. The purpose of the study is to increase the effectiveness of surgical treatment of football players with sports hernia by introducing the established diagnostic criteria and optimizing the choice of minimally invasive hernia repair technique. The scientific substantiation of the stated goal requires the completion of the following tasks: 1. To conduct a retrospective analysis of unfavourable outcomes of surgical treatment of sports hernia in football players. 2. To investigate and specify the

main diagnostic MRI and ultrasound criteria for a sports hernia in order to verify its diagnosis in football players. 3. To determine the most optimal way of surgical treatment of sports hernia in football players. 4. To assess the timeline of professional rehabilitation and quality of life after surgical treatment of football players with sports hernia. 5. To identify changes in the biomechanics of specific movements of football players after surgical treatment of sports hernia. 6. To investigate the association between gene polymorphisms COL1A, MCT1, COL12A1 and increased risk for developing chronic inguinal pain and the possibility of its prediction. The research consisted of five stages. The first stage included a retrospective analysis of unfavourable outcomes of surgical treatment of 36 professional and amateur football players with sports hernia. The second stage was designed to carry out clinical, laboratory and instrumental examination of 62 football players. Diagnostic MRI and ultrasound criteria were specified to verify diagnosis of sports hernia in football players. Ultrasound examination of football players with sports hernia on one side of the groin helped to establish ultrasound criteria for predicting its occurrence on the opposite side. The third stage included the application of laparoscopic surgical procedures in the treatment of 36 football players who, according to the diagnostic findings, met the established set of diagnostic criteria for a sports hernia. Intraperitoneal hernia repair (IPOM) of the inguinal canals was performed in 10 (27.8%) football players. Subsequently, the method, developed in the course of the study, was used in the treatment of 8 (22.2%) football players and included IPOM with subcutaneous suturing of the inner inguinal rings as their width increased. In 18 (50%) football players, bilateral transabdominal preperitoneal (TAPP) repair was chosen as surgical treatment of sports hernia. The analysis of surgical treatment outcomes for sports hernia was performed in 2 groups of football players. The main group included 36 (50%) football players who underwent laparoscopic hernia repair with the application of different techniques. The comparison group included 36 (50%) football players who underwent open hernia repair with the reconstruction of the anterior or posterior wall of the inguinal canal. Pain intensity, limitations in motor activity, length of stay in the hospital, terms of rehabilitation (full resumption of professional activities) and the impact on the quality of life of football players were analysed. The career achievements of professional football players were also studied. Based on the surgical treatment outcomes, the optimal method for sports hernia repair in football players was chosen. The fourth stage included a study of the peak force of the muscles of the anterior abdominal wall (rectus abdominis, external oblique abdominal muscles of the both sides) and adductor muscles of both thighs in order to determine changes in the biomechanics of specific movements in football players with sports hernia after surgery. The first group of the study consisted of 15 professional football players with ARS-syndrome, the second group included 36 football players who underwent bilateral laparoscopic hernia repair, and the third group included 54 healthy professional and amateur football players aged 17 to 33 years and 11 U-13 youth players. In the fifth stage, to predict the risk of chronic inguinal pain, the frequency of allelic variants of COL1A1 rs1800012 (G/T), MCT1 rs1049434 (A/T), COL12A1 rs240736 (A/G) genes was determined in 41 football players, who noted chronic pain in the groin area at the time of inclusion (study group 1), and in 54 healthy players (study group 2).

**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. Іоффе Олександр Юлійович
2. Ioffe Oleksandr Y.

**Кваліфікація:** 14.01.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фелештинський Ярослав Петрович
2. Feleshtynskyi Yaroslav P.

**Кваліфікація:** 14.01.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Перехрестенко Олександр Васильович

2. Perekhrestenko Oleksandr V

**Кваліфікація:** 14.01.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сусак Ярослав Михайлович

2. Susak Yaroslav M.

**Кваліфікація:** 14.01.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Безродний Борис Гаврилович

2. Bezrodnyi Boris H.

**Кваліфікація:** 14.01.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Колосович Ігор Володимирович

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

Колосович Ігор Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.