

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0521U101298

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-05-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бабалян Володимир Олександрович

2. Babalian Volodymyr Olexandrovich

**Кваліфікація:** к. мед. н., 14.01.21

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 14.01.21

**Назва наукової спеціальності:** Травматологія та ортопедія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 28-04-2021

**Спеціальність за освітою:** Лікувальна справа

**Місце роботи здобувача:** Харківська медична академія післядипломної освіти

**Код за ЄДРПОУ:** 01896872

**Місцезнаходження:** вул. Амосова, буд. 58, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61176, 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 64.607.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012214

**Місцезнаходження:** вул. Пушкінська, 80, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Харківська медична академія післядипломної освіти

**Код за ЄДРПОУ:** 01896872

**Місцезнаходження:** вул. Амосова, буд. 58, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61176, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.41

**Тема дисертації:**

1. Оптимізація лікування переломів проксимального відділу стегнової кістки у осіб похилого та старечого віку (клініко-експериментальне дослідження).
2. Optimization of treatment of proximal femur fractures in the elderly and senile (clinical experimental research).

**Реферат:**

1. Об'єкт: переломи проксимального відділу стегнової кістки у осіб похилого та старечого віку. Мета: покращити результати лікування пацієнтів похилого і старечого віку із переломами проксимального відділу стегнової кістки шляхом обґрунтування, розробки та клінічного застосування методики вибору оптимальної лікувальної тактики літніх пацієнтів із порушеним соматичним та когнітивним статусом. Методи: системного аналізу та узагальнення, проспективно-ретроспективні, клінічні, генетичні, імунологічний, психодіагностичний, експериментальний, математичного моделювання та прогнозування, біомеханічні, статистичний аналіз. На основі проведеного клініко-експериментального дослідження вперше визначено зв'язок лактазної недостатності з порушеннями мінеральної щільності кісткової тканини, ризиком виникнення переломів проксимального відділу стегнової кістки, зокрема в осіб похилого та старечого віку. Уперше як інформативний критерій перебігу репаративного остеогенезу у хворих із переломами стегнової

кістки встановлені імунологічні цитокинові маркери: низькі рівні в сироватці крові OPG та IL-6; підвищення вмісту сироваткового TGF- $\beta$ 1; прямий зв'язок між рівнями OPG і RANKL, TGF- $\beta$ 1 і OPG/RANKL, IL-6 й RANKL, зворотній — між рівнем RANKL і співвідношенням OPG/RANKL. Це дає змогу своєчасно коректувати порушення і напрацьовувати індивідуальну тактику лікування пацієнта з урахуванням особливостей його кісткового обміну. Уперше доведено, що коморбідний стан постраждалих із переломами проксимального відділу стегнової кістки в основному представлено захворюваннями серцево-судинної системи та гастродуоденального тракту. Шляхом використання модельного об'єкту *Rattus norvegicus* уперше в експерименті аргументовано схему лікування переломів проксимального відділу стегнової кістки за артеріальної гіпертензії. Уперше виокремлені основні психоневрологічні й психопатологічні прояви тривожно-депресивного спектру серед осіб похилого та старечого віку з переломами проксимального відділу стегнової кістки; встановлені критерії їх розвитку і посилення в процесі лікування переломів. Доповнені наукові дані про показники виживаності хворих із переломами проксимального відділу стегна й їх взаємозв'язок зі способом хірургічного лікування (статистичне чи динамічне). Уперше створені скінченно-елементні моделі вертлюгових переломів проксимального відділу стегнової кістки з накістковим та інтрамедулярним остеосинтезом, ендопротезування. Уперше в моделях остеосинтезу (використання пластини та модульної системи) й ендопротезування (застосування ендопротезу й модульної системи) для лікування вертлюгових переломів стегнової кістки за типами переломів Еванса визначено розподіл величин напружень у кістковомозковому каналі, на зовнішній поверхні та в зонах переломів, точок входу гвинтів і спиць або елементів металевих конструкцій. Уперше обґрунтовано, розроблено та клінічно апробовано методику вибору оптимальної лікувальної тактики пацієнтів похилого та старечого віку з порушеним соматичним і когнітивним статусом. На підставі отриманих клініко-експериментальних і теоретико-практичних даних розроблено алгоритми оптимізації лікування пацієнтів похилого і старечого віку із переломами проксимального відділу стегнової кістки й ефективні методики ендопротезування кульшового суглоба в разі порушення соматичного та когнітивного статусу залежно від стану кісткової тканини та типу перелому за класифікацією Еванса, що дасть змогу впроваджувати індивідуальні тактики лікування, значно покращити результати хірургічного лікування та якість життя таких хворих, своєчасно запроваджувати механізми корекції можливих порушень. Досліджено генетичні особливості лактазної недостатності серед осіб із переломами стегнової кістки задля напрацювання механізмів формування груп ризику можливого несприятливого впливу лактазної недостатності на виникнення переломів та перебіг хірургічного лікування. Напрацьовано оптимальну хірургічну тактику ведення післяопераційного періоду хворих осіб похилого та старечого віку з вертлюговими переломами проксимального відділу стегнової кістки при ендопротезуванні кульшового суглоба шляхом оптимізації критеріїв використання активного дренивання та доповнено наукові уявлення про переваги застосування блокуючого інтрамедулярного остеосинтезу із проксимальною стегновою системою цвяхів і біполярної геміартропластики при лікуванні вертлюгових переломів стегнової кістки у хворих похилого та старечого віку. Розроблено та клінічно апробовано методику вибору оптимальної лікувальної тактики літніх пацієнтів із порушеним соматичним та когнітивним статусом. Результати дослідження впроваджені в клінічну практику комунального некомерційного підприємства "Міська клінічна багатопрофільна лікарня №17" Харківської міськради, КНП Харківської облради "Обласна клінічна травматологічна лікарня", КНП "Зміївська центральна районна лікарня" Зміївської райради Харківської області. Травматологія та ортопедія.

2. Object: fractures of the proximal femur in elderly and old people. Aim: to improve the results of treatment of elderly and senile patients with fractures of the proximal femur by substantiating, developing and clinical application of the methodology for choosing the optimal treatment tactics for elderly patients with impaired somatic and cognitive status. Methods: systemic analysis, prospective-retrospective, clinical, genetic, immunological, psychodiagnostic, experimental, mathematical modeling and forecasting, biomechanical, statistical analysis. Based on a clinical and experimental study, the connection between lactase deficiency and bone mineral density disorders, the risk of fractures of the proximal femur, especially among the elderly and senile, was determined for the first time. For the first time, as an informative criterion for assessing the course of reparative

osteogenesis in patients with femoral fractures, probable immunological cytokine markers of bone metabolism in the process of bone remodeling (decreased serum levels of OPG; low levels of IL-6; increased serum TGF; correlation between OPG and RANKL levels, between TGF- $\alpha$ 1 and OPG / RANKL and between IL-6 and RANKL and vice versa - between RANKL level and OPG / RANKL ratio), which allows for timely correction of disorders and development of individual treatment tactics a particular patient, taking into account the peculiarities of his bone metabolism. It was proved for the first time that the comorbid condition of victims with fractures of the proximal thigh is mainly represented by diseases of the cardiovascular system and gastroduodenal tract. By using the model object *Rattus norvegicus* (gray rat) for the first time in the experiment, the argumentation of the scheme of treatment of fractures of the proximal femur in hypertension, which provides mandatory medical correction of hypertension. For the first time, the main psychoneurological and psychopathological manifestations of the anxiety-depressive spectrum among the elderly and senile with fractures of the proximal femur have been singled out; criteria for their development and strengthening in the process of surgical treatment of hip fractures and pharmacological prophylactic mechanisms of their prevention and correction are established. Scientific data on six-month and three-year causal rates of cumulative mortality and survival rates of patients with proximal hip fractures and their relationship to the method of surgical treatment (statistical or dynamic) have been supplemented. For the first time, finite-element models of trochanteric fractures of the proximal thigh were created, and oblique and intramedullary types of osteosynthesis and endoprosthesis were mathematically modeled. For the first time a comparative analysis of the stress-strain state of models of osteosynthesis (use of plate and modular system) and endoprosthesis (use of endoprosthesis and modular system) in the treatment of trochanteric parts femur fractures of the femur by types of Evans fractures with determination of stress distribution in models, bone marrow the outer surface and in the areas of fractures and entry points of screws and spokes or elements of metal structures. For the first time, a method for selecting the optimal treatment tactics for elderly patients with impaired somatic and cognitive status was substantiated, developed and clinically tested. Based on the received clinical-experimental and theoretical-practical data, algorithms for medical rehabilitation of elderly and senile patients with trochanteric fractures of the proximal femur and effective methods of endoprosthesis of the hip joint in elderly patients with the status of patients with the status of kittens with the status of patients with the status of kittens a type of Evans classification fracture that will allow you to tailor individual patient-specific treatment tactics It is important to improve the results of surgical treatment and quality of life of such patients, and to actively and promptly introduce corrective mechanisms of possible disorders. A method for selecting the optimal treatment tactics for elderly patients with impaired somatic and cognitive status has been developed and clinically tested. The results of the study are introduced in the clinical practice of the Municipal Non-profit Enterprise "City Clinical Multidisciplinary Hospital №17" of the Kharkiv City Council, Communal Non-profit Enterprise of the Kharkiv Regional Council "Regional clinical traumatological hospital", Communal Non-profit Enterprise "Zmiiv central district hospital" of the Zmiiv district council of the Kharkiv region. Traumatology and orthopaedics.

**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. Хвисьюк Олександр Миколайович
2. Khvysiuk Oleksandr Mykolajovych

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.21

**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. Хвисьюк Олександр Миколайович
2. Hvysyuk Oleksandr Mykolajovich

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.21

**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. Шищук Володимир Дмитрович

2. Shychshuk Volodymyr Dmytrovych

**Кваліфікація:** д. мед. н., 14.01.21

**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. Танькут Володимир Олексійович

2. Tankut Volodymyr Oleksijovich

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.21

**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. Головаха Максим Леонідович

2. Golovakha Maksym Leonidovych

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.21

**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

Корж Микола Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Корж Микола Олексійович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.