

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002305

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прусак Ольга Ігорівна

2. Olha I. Prusak

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9617-0319

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Медицина

Дата захисту: 03-09-2024

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, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 26.003.186

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **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, Київ, 01601, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.37, 76.29.56

**Тема дисертації:**

1. Оптимізація діагностики, лікування і прогнозування розвитку ендокринної орбітопатії
2. Optimization of diagnosis, treatment and prediction of endocrine orbitopathy development

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вирішенню актуального завдання сучасної офтальмології – підвищенню ефективності діагностики, лікування і прогнозування розвитку ендокринної орбітопатії шляхом вивчення волюмометричних характеристик м'якотканинного вмісту орбіти методами комп'ютерного моделювання, розробки математичної моделі прогнозування розвитку ендокринної орбітопатії, вивчення психологічного статусу та оцінки якості життя, формування напрямків персоналізованого лікування пацієнтів з ендокринною орбітопатією. Обґрунтування вибору теми дослідження. Оптимізація діагностики, прогнозування розвитку та лікування ендокринної орбітопатії (ЕО) залишається актуальним питанням офтальмології, ендокринології та щелепно-лицьової хірургії, оскільки дана патологія впливає на якість життя, може призвести до втрати зору, що є медико-соціальною проблемою. Сьогодні ендокринну орбітопатію розглядають як самостійне аутоімунне захворювання, яке найчастіше асоціюється з хворобою Грейвса (90%), а також може спостерігатися у хворих з аутоімунним тиреоїдитом (5%) або при відсутності тиреоїдної дисфункції (5%) [Bartalena L. et al. 2021; Kahaly et al. 2018]. Захворювання типово має дві фази: активну (запальну) і хронічну (фіброзну). За даними літератури, ЕО зустрічається: 0,54–0,9 випадків/100 000/рік у чоловіків; 2,67–3,3 випадків/100 000/рік у жінок), частіше наявна ЕО легкого і середнього ступеня, тяжкі форми наявні в 5–6% випадків [Perros P. et al., 2015; Bartalena L. et al., 2020]. Тяжкі форми ЕО небезпечні тим, що можуть призвести до уражень рогівки та дистироїдної оптичної нейропатії з втратою зору [Bartalena L. et al., 2021]. Згідно опублікованих даних, аналіз звернень до ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» у 2002–2012 рр., свідчив, що частіше на ендокринну орбітопатію хворіють жінки – 64,45% випадків, рідше чоловіки – 35,55%. Більшість хворих працездатного віку (75,4 – 92,19%). Щодо патології щитовидної залози, виявлено гіпертиреоз – у 68,75% пацієнтів, гіпотиреоз – у 14,45% та еутиреоз – у 16,80% відповідно [Полякова С., Авис Каяли, 2012]. Згідно рекомендацій EUGOGO 2021 (European Group on Graves' Orbitopathy Guidelines for the Management of Graves' Orbitopathy), оптимальним є мультидисциплінарний підхід до лікування з залученням ендокринолога, променевого терапевта, офтальмолога, страболога, щелепно-лицьового хірурга й офтальмопластичного хірурга після ретельної оцінки активності і тяжкості ЕО та її впливу на якість життя пацієнта. При середньоважких і дуже важких формах ендокринної орбітопатії, крім заходів, спрямованих на досягнення еутиреозу, застосовують глюкокортикоїди, променеву терапію, хірургічне лікування (реабілітаційна хірургія і декомпресія орбіти) [Bartalena L. et al., 2021]. В основі хірургічної декомпресії лежить принцип зменшення об'єму м'яких тканин орбіти (жирова декомпресія), збільшення доступного об'єму в орбіті (кісткова декомпресія стінок орбіти) або їх комбінація, що дозволяє зменшити екзофтальм на 2–17 мм і зменшити тиск на зоровий нерв [Rootman D., 2017; Tooley A. et al., 2019; Tyler M. et al., 2018]. Проте через значне міжіндивідуальне коливання об'єму орбіти та її м'якотканинного вмісту при застосуванні стандартних підходів лікування результати в різних пацієнтів можуть значно відрізнятись [Kamer L. et al., 2010; 2012]. Крім того, за даними різних авторів, частота ускладнень хірургічної декомпресії орбіти становить від 9,3 до 35 % [Sellari-Franceschini S. et al., 2016; Leong S. et al., 2009; Willaert R. et al., 2019]. Оскільки ендокринна орбітопатія через аутоімунні запальні зміни характеризується набряком, лімфоцитарною інфільтрацією, проліферацією ретробульбарної жирової клітковини, екстраокулярних м'язів та сполучної тканини, вивчення волюмометричних характеристик м'якотканинного вмісту орбіти у пацієнтів з даним захворюванням є актуальним питанням, яке висвітлено в поодиноких публікаціях. Залежно від переважаючого ураження і збільшення об'єму м'яких тканин орбіти виділяють міогенний, адипогенний або комбінований типи ЕО. Кілька авторів запропонували індекси для оцінки тяжкості або типу ЕО. Barrett et al на основі лінійних вимірюваннях діаметрів орбітальних м'язів запропонували використовувати «м'язовий індекс» тяжкості ЕО [Barrett L. et al, 1988].

2. The thesis focuses on addressing the urgent challenge within ophthalmology – enhancing the efficiency of diagnosis, treatment, and prognostication of endocrine orbitopathy by researching the volumetric attributes of orbital soft tissue through computer modeling techniques. It endeavors to formulate a mathematical model for anticipating the progression of endocrine orbitopathy, study psychological well-being, and evaluate the quality of life. Furthermore, it aims to delineate personalized treatment approaches for patients with endocrine orbitopathy. Research topicality. Optimizing the diagnosis, prognosticating the development and treatment of endocrine

orbitopathy (EO) remains an urgent issue in ophthalmology, endocrinology and maxillofacial surgery, as this pathology affects the quality of life and can lead to vision loss, which is a medical and social problem. Currently, endocrine orbitopathy is considered as an independent autoimmune disease, which is most often associated with Graves' disease (90%), and can also be observed in patients with autoimmune thyroiditis (5%) or in the absence of thyroid dysfunction (5%) [Bartalena L. et al. 2021; Kahaly et al. 2018]. The disease typically has two phases: active (inflammatory) and chronic (fibrous). According to the literature, EO occurs: 0.54–0.9 cases/100.000/year in men; 2.67– 3.3 cases/100.000/year in women, mild and moderate EO is more common, severe forms are present in 5–6% of cases [Perros P. et al., 2015; Bartalena L. et al., 2020]. Severe forms of EO are dangerous because they can lead to corneal lesions and dysthyroid optic neuropathy with vision loss [Bartalena L. et al., 2021]. Based on published data, an analysis of consultations at the State Establishment “The Filatov Institute of Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine” from 2002 to 2012 revealed that women are more frequently affected by endocrine orbitopathy, constituting 64.45% of cases, while men account for 35.55%. The majority of patients fall within the working age range (75.4% to 92.19%). Regarding thyroid pathology, hyperthyroidism was observed in 68.75% of patients, hypothyroidism in 14.45%, and euthyroidism in 16.80%, respectively [Polyakova S., Avis Kayali, 2012]. As per the guidelines from EUGOGO 2021 (European Group on Graves' Orbitopathy Guidelines for the Management of Graves' Orbitopathy), an integrated treatment approach involving an endocrinologist, radiation therapist, ophthalmologist, strabologist, maxillofacial surgeon, and ophthalmoplastic surgeon is deemed optimal following a comprehensive evaluation of activity and severity of EO, and its impact on the patient's quality of life. In cases of moderate to very severe endocrine orbitopathy, aside from measures directed towards achieving euthyroidism, glucocorticoids, radiation therapy, and surgical interventions (including rehabilitative surgery and orbit decompression) are used [Bartalena L. et al., 2021]. Surgical decompression operates on the principle of diminishing the volume of orbital soft tissues (fat decompression), expanding the available space within the orbit (bony decompression of orbital walls), or a combination of both. This approach can lead to a reduction in exophthalmos by 2–17 mm and alleviate pressure on the optic nerve [Rootman D., 2017; Tooley A. et al., 2019; Tyler M. et al., 2018]. However, variations in individual orbital volume and soft tissue content often result in diverse outcomes among patients when standard treatment protocols are employed [Kamer L. et al., 2010; 2012]. Furthermore, as reported by different authors, the incidence of complications following surgical orbit decompression varies between 9.3% and 35% [Sellari-Franceschini S. et al., 2016; Leong S. et al., 2009; Willaert R. et al., 2019]. Since endocrine orbitopathy, due to autoimmune inflammatory changes, manifests with edema, lymphocytic infiltration, and the proliferation of retrobulbar adipose tissue, extraocular muscles, and connective tissue, investigating the volumetric characteristics of orbital soft tissue content in patients with this condition is a pertinent topic addressed in a few publications. Depending on the predominant impairment and the extent of soft tissue volume increase in the orbit, myogenic, adipogenic, or combined types of EO are delineated. Several authors have proposed indices to evaluate the severity or type of EO. Barrett et al., for instance, suggested utilizing the “muscle index” derived from linear measurements of orbital muscle diameters as a gauge of EO severity [Barrett L. et al., 1988].

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

**Підсумки дослідження:** Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

**Публікації:**

- Петренко О.В., Прусак О.І. Аналіз оцінки якості життя і рівня тривоги та депресії в комплексному обстеженні пацієнтів з ендокринною орбітопатією. Архів офтальмології України. 2023; 11(2). с. 34–38. DOI:

<https://doi.org/10.22141/2309-8147.11.2.2023.326>

- "Петренко О.В., Прусак О.І. Математична модель прогнозування розвитку ендокринної орбітопатії важкого ступеня з застосуванням бінарної логістичної регресії. Архів офтальмології України. 2023; 11(3). с.42-46. DOI:<https://doi.org/10.22141/2309-8147.11.3.2023.343>"
- "Прусак О.І., Іванюта Е.П. Підходи до лікування орбітопатії Грейвса: вчора, сьогодні, завтра. Архів офтальмології України. 2020. Т. 8, № 2, С. 35-39. DOI: 10.22141/2309-8147.8.2.2020.209922"
- "Прусак О.І., Петренко О.В., Денисюк О.Ю., Копчак А.В., Чепурний Ю. В., Слободянюк А. С. Ендокринна орбітопатія: основні аспекти діагностики та лікування. Огляд літератури. Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія, 2 (82) 2023, с.28-33. DOI <http://doi.org/10.30978/CEES-2023-2-28>
- "Слободянюк А.С., Прусак О.І. Порівняльний аналіз волюмометричних характеристик м'якотканинного вмісту орбіти у пацієнтів з ендокринною орбітопатією методами комп'ютерного моделювання. Архів офтальмології України. 2024; 12(1). С.49-56."

**Наукова (науково-технічна) продукція:** методи, теорії, гіпотези

**Соціально-економічна спрямованість:** поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0116U002821; 0120U105324; 0123U104207

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Петренко Оксана Василівна
2. Oksana V. Petrenko

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.18

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0671-8681

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ульянова Надія Анатоліївна

2. Nadiya A. Ulyanova

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.18

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0802-240X

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Державна Установа «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова Національної академії медичних наук України»

**Код за ЄДРПОУ:** 02012094

**Місцезнаходження:** Французький бульвар, буд. 49/51, Одеса, 65061, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бездітко Павло Андрійович

2. Pavlo A. Bezditko

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.18

**Ідентифікатор ORCID ID:** 000-0002-9147-4310

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** Проспект Науки, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Жабоедов Дмитро Геннадійович

2. DMYTRO H. ZHABOIEDOV

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.18

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-4212-8403

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Скрипник Рімма Леонідівна

2. Rimma L. Skrupnyk

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.01.18

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-8463-1701

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

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

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

## VIII. Заключні відомості

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

Шаргородська Ірина Василівна

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

Шаргородська Ірина Василівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Паливода Роман

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна