

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U005577

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 27-12-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гіржева Ганна Вікторівна

2. Hirzheva Hanna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 14.01.18

**Назва наукової спеціальності:** Очні хвороби

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 20-12-2019

**Спеціальність за освітою:** Лікувальна справа

**Місце роботи здобувача:** Комунальне некомерційне підприємство «Обласна офтальмологічна лікарня»  
Миколаївської обласної ради

**Код за ЄДРПОУ:** 05483291

**Місцезнаходження:** вул. Театральна, 10, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54018,  
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 41.556.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім.В.П.Філатова НАМН України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012094

**Місцезнаходження:** Французький бульвар 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, 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:** Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім.В.П.Філатова НАМН України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012094

**Місцезнаходження:** Французький бульвар 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.56

**Тема дисертації:**

1. Метаболічна корекція біофлавоноїдами параметрів системи анти радикального захисту кришталика при розвитку його помутніння
2. Metabolic correction with bioflavonoids of eye lens antiradical protective system parametrs in case of lens opacity development

**Реферат:**

1. Об'єкт: вікова катаракта (МКБ: Н 25.1). Мета: оптимізувати медикаментозне лікування вікової катаракти шляхом метаболічної корекції біофлавоноїдами параметрів системи анти- радикального захисту кришталика і підвищення стабільності його оптичних параметрів на початкових стадіях захворювання на підставі отримання нових наукових даних про антикатарактогенну дію цих сполук. Методи: експериментальні (моделювання світлової катаракти у тварин, дослідження оптичних параметрів кришталика in vitro), офтальмологічні (візометрія, рефрактометрія, периметрія, тонометрія, біомікроскопія, офтальмоскопія); біохімічні (активність глутатіонпероксидази, каталази, супероксиддисмутази, вміст малонового діальдегиду, дієнових кон'югатів, тіолових, дисульфідних груп білків, відновленого і окисленого глутатіону), статистичні

(описова статистика, параметричні і непараметричні методи). Вперше в умовах експерименту доведено, що біофлавоноїди значно підвищують стійкість кришталика до шкідливої дії світлової енергії високої інтенсивності. Кверцетин має більш виражений антикатарактальний ефект в порівнянні з рутином, що проявляється в стабілізації патологічного процесу в більш ранні терміни (20 тижнів) і достовірно більшій ефективності, яка реєструється в кінці періоду спостереження. Вперше при відтворенні вікових змін кришталика шляхом моделювання світлової катаракти встановлено, що кверцетин запобігає інгібуванню антиоксидантних ферментів, сприяючи підвищенню активності супероксиддисмутази, каталази і глутатіонпероксидази в кришталиках очей кроликів на 63,8; 21,1 і 58,8 %, а в передньокамерній волозі - на 44,3; 18,7 і 32,2 % відносно даних в групі тільки зі світловим впливом. Доповнено наукові дані щодо механізму дії біофлавоноїдів, антикатарактогенний ефект яких проявляється в стабілізації тіолових груп білків кришталика, що виражається у збільшенні їх концентрації на 47,1 % у тварин в умовах моделювання світлової катаракти на фоні застосування кверцетину щодо відповідних значень в групі тільки зі світловим впливом, тоді як рівень тіолових груп в кришталиках тварин, що опромінюються без введення біофлавоноїдів, становить 61,2 % відносно норми. Вперше встановлено, що біофлавоноїди стабілізують процеси, які сприяють розвитку вікових помутнінь кришталиків, так як запобігають значному зниженню активності антиоксидантних ферментів супероксиддисмутази, каталази і глутатіонпероксидази в кришталиках і передньокамерній волозі хворих на вікову катаракту при застосуванні кверцетину, що підтверджується даними про достовірне зниження відносних показників величини світлорозсіювання всередині ока на всіх термінах спостереження. Результати роботи впроваджені в клінічну практику першого мікрохірургічного відділення Миколаївської обласної офтальмологічної лікарні та ПП «Експрес оптика» Центр терапії ока, м. Херсон. Сфера застосування - медицина, офтальмологія.

2. Object: Senile cataract (ICD: H 25.1). Purpose: optimization of senile cataract medicinal treatment by means of eye lens antiradical protective system parameters metabolic correction with bioflavonoids and increasing of its optical parameters stability on initial stage of disease based on obtaining new scientific data concerning anti-cataractogenic effect of these compounds. Methods: experimental (simulation of animals light cataract, research of lens optical parameters in vitro), ophthalmologic (visometry, refractometry, perimetry, tonometry, biomicroscopy, ophthalmoscopy); biochemical (glutathione peroxidase, catalase, superoxide dismutase activity, content of Malondialdehyde, Conjugated dienes, thiol and disulfide groups of proteins, reduced and oxidized glutathione), statistic (descriptive statistics, parametric and nonparametric methods). It has been proved experimentally for the first time, that bioflavonoids increase significantly lens's resistance to harmful effects of high intensity light impact. Quercetin has a much more marked anticataract effect if compared to rutin, which is shown in stabilization of pathological process during much more early periods (20 weeks) and in more effectiveness for certain, which is registered at the end of medical supervision period. For the first time during reproduction of lens age changes by simulation of light cataract it has been established that quercetin prevents antioxidant enzymes inhibition thus assisting in increasing of activity of superoxide dismutase, catalase and glutathione peroxidase in rabbits eyes lenses by 63.8; 21.1 and 58.8 %, and in anterior chamber aqueous humour by 44.3; 18.7 and 32.2 % in relation to the data of the group with light impact only. Scientific data have been added in relation to mechanism of bioflavonoids action, anti-cataractogenic effect whereof is shown in stabilization of thiol groups of proteins of the lens, which is expressed in increase of its concentration by 47.1 % by animals under conditions of light cataract simulation against the background of quercetin application concerning respective values in the group with light impact only, while level of thiol groups in the lens of animals, exposed to light without being given bioflavonoids, makes 61.2 % in relation to norm. It has been found for the first time, that bioflavonoids stabilize processes, which assist in development of senile lenticular opacity, while they prevent significant lowering of antioxidant enzymes activity of superoxide dismutase, catalase and glutathione peroxidase in lenses and anterior chamber aqueous humour of the patients, suffering Senile cataract when applying quercetin, which is confirmed by the data of credible decrease of relative values of light diffusing inside the eye at all periods of supervision. Work results have been implemented into clinical practice of Microsurgical Department No. 1 of Mykolaiv Regional Ophthalmologic Hospital and EXPRESS OPTICA Private Company Eye Therapy Centre, Kherson, Ukraine. Application sphere: medicine,

ophthalmology.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Леус Микола Федорович

2. Leus Mykola Fedorovych

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

**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. Могілевський Сергій Юрійович

2. Mogilevskyy Sergey Yu.

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

**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. Савицький Іван Володимирович

2. Savytskyi Ivan V.

**Кваліфікація:** д. мед. н., 14.03.04

**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**

Пасечнікова Наталія Володимирівна

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

Пасечнікова Наталія Володимирівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.