

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0823U100563

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 11-09-2023

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Петрук Аліна Миколаївна

2. Alina M. Petruk

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Шифр наукової спеціальності:** 222

**Назва наукової спеціальності:** Медицина

**Галузь / галузі знань:** охорона здоров'я

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Медицина

**Дата захисту:** 05-09-2023

**Спеціальність за освітою:** Лікувальна справа

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 58.601.077

**Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

**Код за ЄДРПОУ:** 02010830

**Місцезнаходження:** Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

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

**Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

**Код за ЄДРПОУ:** 02010830

**Місцезнаходження:** Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.50

**Тема дисертації:**

1. Клініко-патогенетичні особливості гострої кропив'янки, поєднаної з Лайм-бореліозом і лямбліозом, оптимізація діагностики та терапії
2. Clinical and pathogenetic features of acute urticaria combined with Lyme borreliosis and giardiasis, optimization of diagnosis and therapy

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена оптимізації діагностики і терапії гострої кропив'янки (ГРК), поєднаної з Лайм-бореліозом (ЛБ) чи лямбліозом (ЛМБ), на підставі з'ясованих клініко-патогенетичних особливостей цих недуг і результатів лабораторних досліджень. Вперше в Україні встановлено відсоток серопозитивних осіб щодо *B. burgdorferi* s. l. серед хворих на ГРК, використавши двохетапну схему серологічної діагностики (ІФА та імуноблот). Вперше в Україні оцінено інформативність РНІФ (технологія «БІОЧИП») для детекції

специфічних сироваткових IgG до *B. henselae* у хворих на ГКР, поєднану із ЛБ. Оцінено ефективність запропонованої схеми комплексної терапії ГКР, поєднаної з ЛМБ, із застосуванням орнідазолу і біластину за динамікою основних ознак недуги (висипання і свербіж) та активності кропив'янки за шкалою UAS. З'ясовано, що хворі на ГКР, поєднану з ЛБ, частіше зазнавали одноразових укусів кліщів; переважаючи більшість хворих обох груп зазнавали укусів кліщів у червні-серпні при відвідуванні лісосмуги/лісу; пацієнти з гострою кропив'янкою, поєднаною із Лайм-бореліозом, у 2,5 рази частіше ніж хворі на ЛБ видаляли кліщів енергійним рухом,  $p < 0,05$ ; майже третина пацієнтів обох груп для видалення кліщів скористалася допомогою медичних працівників. Вперше в Україні встановлено клінічні особливості ГКР, поєднаної з ЛБ чи з ЛМБ; з'ясовано вплив наявності алергічних хвороб в анамнезі, медикаментів і контакту з алергенами, як тригерних факторів, на перебіг недуг. Розширено палітру збудників ЛБ як поєднаного з ГКР, так і моноінфекції, за рахунок виявлення специфічних антитіл класу М класу G до *B. spielmanii*, *B. burgdorferi s. s.*, *B. garinii* та *B. afzelii* одночасно. Встановлено етіологічну структуру ЛБ, а також при його поєднанні з ГКР, за рахунок визначення специфічних сироваткових антитіл до *B. afzelii*, *B. burgdorferi s. s.* і *B. garinii* методом імуноблоту. Визначено підвищений рівень сироваткового імуноглобуліну E у хворих на ГКР, ГКР, поєднану з ЛБ чи з МЛБ. За концентрацією IgE встановлено причетність *B. burgdorferi s. l.* і *Giardia lamblia* до алергізації організму. Доведено, що ГКР призводить до транскрипційної активації прозапальної сигналізації на тлі дефіциту супресорної ланки, що супроводжується підвищенням експресії генів RORC, NLRP3-інфламмасоми і фактора транскрипції NFκB1. У хворих на ГКР, поєднану з ЛБ, активізується транскрипційна активність генів вродженої імунної системи і виразніша індукція генів прозапальних цитокінів порівнянно з пацієнтами лише з ГКР.

2. The dissertation is devoted to the optimization of diagnosis and therapy of acute urticaria (AU) combined with Lyme borreliosis (LB) or giardiasis, based on the clarified clinical and pathogenetic features of these diseases and the results of laboratory studies. For the first time in Ukraine, the percentage of seropositive individuals for *B. burgdorferi s.l.* among patients with AU was determined using a two-step serological diagnostic scheme (ELISA and immunoblot). For the first time in Ukraine, the informativeness of IIFT («BIOCHIP» technology) for the detection of specific serum IgG to *B. henselae* in patients with AU combined with LB was evaluated. The effectiveness of the proposed scheme of complex therapy of AU combined with giardiasis using ornidazole and bilastine was evaluated by the dynamics of the main signs of the disease (rash and itching) and urticaria activity according to the UAS scale. It was found that patients with AU combined with LB were more likely to be exposed to single tick bites; the great majority of patients in both groups were exposed to tick bites in June–August when visiting a forest area/forest; patients with acute urticaria combined with Lyme borreliosis were 2.5 times more likely than patients with LB to remove ticks with active movement,  $p < 0.05$ ; almost a third of patients in both groups used the help of health care workers to remove ticks. For the first time in Ukraine, the clinical features of AU combined with LB or giardiasis were determined; the influence of the presence of allergic diseases in the anamnesis, medications and contact with allergens as triggering factors on the course of the disease was found. The pathogenic palette of LB, both in combination with AU and as monoinfection, was expanded by the detection of specific class M class G antibodies to *B. spielmanii*, *B. burgdorferi s. s.*, *B. garinii* and *B. afzelii* simultaneously. The etiologic structure of LB, as well as in its combination with AU, was established by determining specific serum antibodies to *B. afzeli*, *B. burgdorferi s. s.* and *B. garinii* by immunoblot method. An increased level of serum immunoglobulin E was detected in patients with AU, AU combined with LB or with giardiasis. The involvement of *B. burgdorferi s. l.* and *Giardia lamblia* in the allergization of the body was established by the concentration of IgE. It has been proved that AU leads to transcriptional activation of proinflammatory signaling against the background of a suppressor deficiency, accompanied by increased expression of RORC, NLRP3-inflammasome and NFκB1 transcription factor genes. In patients with UC combined with LB, the transcriptional activity of genes of the innate immune system is activated and the induction of proinflammatory cytokine genes is more pronounced compared to patients with UC alone.

**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:** Нове вирішення актуального наукового завдання

#### **Публікації:**

- 1. Glucocorticoid-induced Changes in the Transcriptional Activity of Genes of the Innate and Adaptive Immune System in the Blood of Patients with Acute Urticaria / A. Petruk, I. Kamyshna, M. Shkilna, A. Kamyshnyi. Macedonian Journal of Medical Sciences. 2021. Vol. 9 (A). P. 1024–1030. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7545> SCOPUS (Q4)
- 2. Analysis of the Transcriptional Activity of Immune Response Genes in the Blood of Patients with Acute Urticaria / A. Petruk, I. Kamyshna, M. Shkilna, A. Kamyshnyi. Macedonian Journal of Medical Sciences. 2022. Vol. 10 (A). P. 383–389. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8781> SCOPUS (Q4)
- 3. Маркери Лайм-бореліозу, бартонельозу і лямбліозу у пацієнтів із кропив'янкою / А. М. Петрук, О. Л. Івахів, В. О. Качор, І. В. Жулкевич, М. М. Корда, І. М. Кліщ. Інфекційні хвороби. 2021. №4. С. 26–31. DOI: 10.11603/1681-2727.2021.4.12836
- 4. Петрук А. М. Вплив Лайм-бореліозу на перебіг кропив'янки. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2022. № 3. С. 73–77. DOI: 10.11603/1811-2471.2022.v.i3.13291
- 5. Петрук А. М. Клініко-епідеміологічні особливості та імунні зрушення у хворих на кропив'янку. Медична та клінічна хімія. 2022. № 2. С. 43–48. DOI: 10.11603/mcch.2410-681X.2022.i2.13205
- 6. Петрук А. М., Шкільна М. І. Оптимізація лікування хворих на гостру кропив'янку, поєднану з лямбліозом. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2022. № 4. С. 152–158. DOI: 10.11603/1811-2471.2022.v.i4.13509

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0118U000357 ; 0120U104348

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шкільна Марія Іванівна

2. Mariya I. Shkilna

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

**Код за ЄДРПОУ:** 02010830

**Місцезнаходження:** Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Чемич Микола Дмитрович

2. Mykola D. Chemych

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** вул. Римського-Корсакова, буд. 2, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Богомолів Артемій Євгенійович

2. Artemii Y. Bogomolov

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

**Код за ЄДРПОУ:** 02010669

**Місцезнаходження:** вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Процик Андрій Любомирович

2. Andrii L. Protsyk

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010758

**Місцезнаходження:** вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Покришко Олена Володимирівна

2. Olena V. Pokrishko

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний медичний університет імені

І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

**Код за ЄДРПОУ:** 02010830

**Місцезнаходження:** Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради:** Климнюк Сергій Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні:** Климнюк Сергій Іванович

**Відповідальний за підготовку облікових документів:** Левандовська Н.М. , (0352)527269

**Реєстратор:** УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна