Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0524U000114

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-04-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Никитюк Світлана Олексіївна
2. Svitlana Nykytyuk

Кваліфікація: к. мед. н., доцент

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-3146-9664

Вид дисертації: доктор наук

Шифр наукової спеціальності: 14.01.10

Назва наукової спеціальності: Педіатрія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-05-2024

Спеціальність за освітою: педіатрія

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.003.04

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:

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: 76.29.47

Тема дисертації:

1. Лайм-бореліоз у дітей: клініко-епідеміологічні та імунопатогенетичні особливості, діагностика, лікування і реабілітаційні заходи

2. Lyme borreliosis in children: clinical, epidemiological and immunopathogenetic features, diagnosis, treatment and rehabilitation measures

Реферат:

1. 1. Актуальність теми дисертаційної роботи обумовлена зростанням частоти Лайм-бореліозу та його ускладнень серед дитячого населення України. Лайм-бореліоз відноситься до групи особливо небезпечних інфекцій і неліковані форми хвороби ведуть до інвалідності. Дослідження закономірностей зараження кліщами дітей у віці від 1 місяця до 17 років включно показали, що найбільше страждають від укусів кліщів діти віком від 3 до 11 років. І це пов’язано з їх активністю та відсутністю належної уваги з боку батьків.

Залишається відкритим питання покращення діагностики та лікування дітей, хворих на Лайм-бореліоз, з'ясування обізнаності батьків дітей щодо цієї трансмісивної інфекції; комплексного дослідження іксодових кліщів для виявлення зараження їх збудниками стосовно укушених дітей з клінічною підозрою на Лайм-бореліоз в Тернопільській області та інших регіонах України. Ці задачі досліджено дисертантом та викладено в матеріалах дисертаційної роботи. Вперше встановлено етіологічну структуру ЛБ у дітей шляхом вивчення збудників і виявлення антитіл до B. burgdorfery s.l., причетність цих борелій до розвитку еритемної і безеритемної форм ЛБ. Вперше у дітей Тернопільської області виявлено 3 антигени збудників у крові. Одночасно діагностували ДНК кількох інфекційних збудників B. burgdorferi s.l., A. phagocytophilum, B. miyamotoi. Підтверджено можливість виникнення на території України ЛБ у дітей вигляді моно- і мікст-інфекції. Доповнено епідеміологічну інтерактивну мапу розповсюдження кліщових інфекцій, у тому числі змішаних, у дітей Тернопільської області, що зазнали нападів кліщів. Вперше визначено частку серопозитивних осіб, щодо B. burgdorfery s.l. серед уражених дітей Тернопільської області, використавши двохетапну схему серологічної діагностики (ІФА та імуноблот). На підставі проведеного комплексного клініко-лабораторного обстеження з'ясовано етіологічну структуру та особливості клінічного перебігу Лайм бореліозу у дітей, вивчено епідеміологічні і клінічні критерії ЛБ. Вперше встановлено вплив COVID-19 на частоту захворюваності на ЛБ у дітей. Розроблено методи покращення діагностики та лікування дітей хворих на Лайм-бореліоз. Вперше застосовано багатофакторний регресійний аналіз для оцінки Лайм бореліозу, за результатами, якого відібрано 24 фактори для прогнозування тяжкого перебігу та ураження органів і системи при ЛБ. Вперше результати дослідження показали, що багатофакторна модель прогнозує тяжкість ураження органів і систем при ЛБ у дітей з точністю до 96,72%. Проведено ROC-аналіз даної моделі для прогнозування тяжкості перебігу ЛБ у дітей, а також визначення чутливості, специфічності та точності прогнозування тяжкості захворювання, за результатами якого було зроблено висновок AUC, що підверджує відмінну якість класифікації. Встановлено високу діагностичну цінність чутливість та специфічність діагностичного тесту, позитивну та негативну прогностичну цінність, співвідношення ймовірності позитивного та негативного результату можна дослідити за допомогою коефіцієнта ризику розвитку дисемінованої форми Лайм-бореліозу з урахуванням КРРДФЛБ: специфічність методу –94,3%, чутливість методу-98,5%, точність методу-96,7%, що говорить про високу доказовість методу. ROC-крива, яка була побудована на основі результатів дослідження, має площу під кривою 0,94, що свідчить про високу ефективність моделі. За методом РСА розроблено шкалу визначення стадії в балах, результат якої 0 - 9 балів - вказує на розвиток локалізованої стадії (стадія первинного ефекту), тоді як 10 і більше балів – дисемінована стадія (генералізована). Побудоване дерево рішень, що дає можливість ідентифікації важкості Лайм бореліозу. За результатами якого корінним вузлом стало P41. На основі проведених математичних обчислень побудована математична модель для визначення коефіцієнта ризику розвитку дисемінованої форми Лайм Бореліозу. Вперше оцінено ефективність раціональної схеми комплексної терапії Лайм бореліозу у дітей та розроблено нові комплексні підходи до лікування. Наукові положення дисертаційної роботи адаптовані до використання в клінічній медицині.

2. The relevance of the topic of the dissertation is due to the increasing incidence of Lyme borreliosis and its complications among the pediatric population of Ukraine. Lyme borreliosis belongs to the group of particularly dangerous infections and untreated forms of the disease lead to disability. Studies of the patterns of tick infestation in children aged 1 month to 17 years inclusive have shown that children aged 3 to 11 years suffer the most from tick bites. This is due to their activity and lack of proper attention from their parents. There is still a need to improve the diagnosis and treatment of children with Lyme borreliosis, to find out the awareness of parents of children about this vector-borne infection; to conduct a comprehensive study of Ixodes ticks to detect infection with their pathogens in bitten children with clinical suspicion of Lyme borreliosis in Ternopil region and other regions of Ukraine. These tasks have been investigated by the dissertator and are described in the materials of the dissertation. Scientific novelty of the results: For the first time, the etiological structure of LB in children was established by studying pathogens and detecting antibodies to B. burgdorfery s.l., the involvement of these borrelia in the development of erythematous and non-erythematous forms of LB. For the first time, 3 pathogen

antigens were detected in the blood of children from Ternopil region. The DNA of several infectious pathogens B. burgdorferi s.l., A. phagocytophilum, B. miyamotoi was diagnosed simultaneously. The possibility of mono- and mix-infection in children in Ukraine was confirmed. The epidemiological interactive map of tick-borne infections, including mixed infections, in children of Ternopil region who were attacked by ticks was updated. For the first time, the proportion of seropositive individuals for B. burgdorfery s.l. among affected children in Ternopil region was determined using a two-stage serological diagnostic scheme (ELISA and immunoblot). Based on a comprehensive clinical and laboratory examination, the etiological structure and features of the clinical course of Lyme borreliosis in children were clarified, and the epidemiological and clinical criteria for LB were studied. For the first time, the impact of COVID-19 on the incidence of LB in children was determined. Methods to improve the diagnosis and treatment of children with Lyme borreliosis have been developed. For the first time, multivariate regression analysis was used to assess Lyme borreliosis, and 24 factors were selected to predict the severity of the disease and organ and system damage in LB. For the first time, the results of the study showed that the multifactorial model predicts the severity of organ and system damage in children with an accuracy of 96.72%. The ROC analysis of this model was performed to predict the severity of the course of PBD in children, as well as to determine the sensitivity, specificity and accuracy of predicting the severity of the disease, which resulted in the conclusion of an AUC that confirms the excellent quality of the classification. The diagnostic value of the sensitivity and specificity of the diagnostic test, the positive and negative predictive value, and the ratio of the probability of a positive and negative result can be investigated using the risk factor for the development of disseminated Lyme borreliosis, taking into account the CRRDFLB: the specificity of the method is 94.3%, the sensitivity of the method is 98.5%, and the accuracy of the method is 96.7%, which indicates a high level of evidence for the method. The ROC curve, which was built on the basis of the study results, has an area under the curve of 0.94, which indicates the high efficiency of the model. Based on the PCA method, a scale for determining the stage in points was developed, the result of which is 0-9 points - indicates the development of a localised stage (primary effect stage), while 10 or more points - a disseminated stage (generalised). A decision tree was constructed to identify the severity of Lyme borreliosis. According to the results, the root node was P41. Based on the mathematical calculations, a mathematical model was built to determine the risk factor for the development of a disseminated form of Lyme borreliosis. For the first time, the effectiveness of a rational scheme of complex therapy of Lyme borreliosis in children was evaluated and new comprehensive approaches to treatment were developed. The scientific provisions of the thesis are adapted for use in clinical medicine.

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:

- Никитюк С.О., Гаріян Т.В., Левенець С.С., Сверстюк А.С. Рідкісні форми ураження очей при хворобі Лайма в дітей (українською) Сучасна педіатрія. 2023. № 7. (134) С. 145-148. категорія А DOI: 10.15574/SP.2023.135.145
- Сверстюк А.С., Никитюк С.О., Паничев В.О., Климнюк С.І., Якимчук Ю.Б. Аналіз захворюваності на Лайм-бореліоз під час епідемії COVID-19 . Сучасна педіатрія. 2023. № 6. (134) С. 112-118. категорія А DOI: 10.15574/SP.2023.134.112.
- Реабілітація хворих дітей з Лайм артритом / С. І. Никитюк, С. С. Левенець, Л. П. Мартинюк та ін. Здоров'я дитини. 2023. Т.18, №4. С.41—49. DOI: https://doi.org/10.22141/2224-0551.18.4.2023.1601. категорія А.

- Багатофакторна модель прогнозування тяжкого перебігу та ураження органів і системи при Лайм бореліозі у дітей / С. О. Никитюк, С. І. Климнюк, Д. С. Пивоварчук, А. С. Сверстюк. Сучасна педіатрія. 2023. № 2. С. 6—17. категорія А DOI 10.15574/SP.2023.130.6.
- Никитюк С. О. Характеристика функціонального стану організму та ризику розвитку кардиту у пацієнтів із хворобою Лайма. Здоров'я дитини. 2022. Т. 17, № 7. С. 354—360. категорія А doi: http://dx.doi.org/10.22141/2224-0551.17.7.2022.1540
- Awareness of lyme disease among vocational school students and children (Ternopil Region, Western Ukraine) / S. Nykytyuk, S. Levenets, M. Horishnyi, I. Horishnyi. Georgian Medical News. 2022. Vol. 24, № 4. P. 67—71. Scopus, четвертого квартилю (Q4).
- мLyme borreliosis-endemic disease in Children of Ternopil Region / S. Nykytyuk, S. Klymnyuk, S. Podobivsky, S. Levenets, O. Stelmakh. Georgian Med News. 2020. № 307. P. 95–103. Scopus, четвертого квартилю (Q4).PMID: 3327058
- The Jarisch-Herxheimer reaction associated with doxycycline in a patient with Lyme arthritis / S. Nykytyuk, O. Boyarchuk, S. Klymnyuk, S. Levenets. Reumatologia. 2020. Vol. 58, № 5. P. 1—4. DOI: 10.5114/reum.2020.99143 Scopus, третього квартилю (Q3)
- Approach to prediction and receiver operating characteristic analysis of a regression model for assessing the severity of the course Lyme borreliosis in children / S. O. Nykytyuk, A. S. Sverstiuk, S. I. Klymnyuk et al. Reumatologia. 2023. Vol. 61, № 5. P. 345—352. DOI: 10.5114/reum/173115 PMID: 37970115 PMCID: PMC10634403 Scopus, третього квартилю(Q3).
- Experience of PCR research in Lyme borreliosis in children of Ternopil region / S. Nykytyuk, S. Klymnyuk, O. Marchuk et al. Family Medicine & Primary Care Review. 2022. Vol. 24, № 4. P. 334—335. DOI: 10.5114/fmpcr.2022.120857. Scopus, третього квартилю(Q3).
- Nykytyuk S., Klymnyuk S., Levenets S. Laboratory diagnostics of Lyme borreliosis in children with ticks bites in Ternopil Region. Georgian Medical News. 2019. Vol. 296. P. 32—36. Scopus, четвертого квартилю(Q4).
- Awareness of lyme disease among vocational school students and children (Ternopil Region, Western Ukraine) / S. Nykytyuk, S. Levenets, M. Horishnyi, I. Horishnyi. Georgian Medical News. 2022. Vol. 24, № 4. P. 67—71. Scopus, четвертого квартилю (Q4).
- Никитюк С. О., Гаріян Т. В., Левенець С. С. Актуальні питання профілактики хвороби Лайма та кліщового енцефаліту в Україні. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2022. № 2. С. 23—26. DOI: 10.11603/24116-4944.2022.2.13446. категорія В
- C-reactive protein as a biochemical criterion of a general inflammatory syndrome in Lyme disease in children / S. O. Nykytyuk, S. I. Klumnyuk, S. S. Levenets, T. O. Vorontsova. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2022. № 1. С. 52—56. категорія В DOI: https://doi.org/10.11603/24116-4944.2022.1.13251
- Никитюк С. О. Алгоритм діагностики мігруючої еритеми в дітей. Інфекційні хвороби. 2018. № 4. С. 15–19. DOI: 10.11603/1681-2727.2018.4.9771
- Впровадження медичної геоінформаційної системи при дослідженнях іксодових кліщів родів Ixodes та Dermacenior і кліщових інфекцій на території Тернопільської області / С. С. Подобівський, Л. Я. Федонюк, М. М. Корда, І. М. Кліщ, М. А. Андрейчин, М. І. Шкільна, В. С. Подобівський, С. О. Никитюк. Інфекційні хвороби. 2019. № 3 (97). С. 38—44. DOI: 10.11603/1681-2727.2019.3.10634.
- Лайм-бореліоз : монографія / М. А. Андрейчин, М. М. Корда, М. І. Шкільна Івахів, О. Л., Андрейчин, С. М., Бількевич, Н. А., Вишневська, Н. Ю., Глушок, В. С., Гук, М. Т., Гуменна Р. О. Никитюк С.О та ін.; за ред. М. А. Андрейчина, М. М. Корди. Тернопіль : ТДМУ «Укрмедкнига», 2021. 376 с.
- Никитюк С. О., Климнюк С. І. Лайм-бореліоз у дітей. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2020. № 1. С. 14–25. DOI: 10.11603/1811-2471.2020.v.i1.11064.
- Актуальні питання фізичної терапії та реабілітації.Збірник наукових праць. За редакцією І.Р. Мисули, Т.Г. Бакалюк, А.О. Голяченко.Тернопіль: ТНМУ, 2023. 564 с.
- Никитюк С. О., Кліщ І. М., Климнюк С. І. Клініко-серологічні особливості Лайм-борелізу в різних регіонах України. Буковинський медичний вісник. 2021. Т. 25, № 4. С. 53–61. DOI: 10.24061/2413-

0737.XXV.4.100.2021.10
- Evaluation of immunoblot results for determination of antibodies to Lyme disease pathogens in children of Ternopil region / S. O. Nykytyuk, S. I. Klymnyuk, I. M. Klishch, S. S. Levenets. International Journal of Medicine and Medical Research. 2021. Vol. 7, № 2. P. 76–83. DOI: 10.11603/ijmmr.2413-6077.2021.2.12657
- Никитюк С. О., Климнюк С. І. Актуальні питання хвороби Лайма у дітей. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2021. № 3. С. 21–33. DOI: 10.11603/1811-2471.2021.v.i3.12505
- An Analysis of the Incidence of Lyme Borreliosis in Children During the COVID-19 Epidemic in the Ternopil Region (Western Ukraine) / S. Nykytyuk, A. Sverstiuk, V. Panychev, S. Klymnyuk, Y. Yakymchuk. Advances in Health and Disease Vol. 76. Chapter 9. / ed. by L. T. Duncan. NOVA. USA, 2023. P. 199–211. https://novapublishers.sharepoint.com/Shared%20Documents/Forms/AllItems.aspx?id=%2FShared%20Documen
- Sverstiuk A. S., Nykytyuk S. O., Palanytsa Y. B. Data Mining Technology Usage for Lyme Disease Course Prediction in Children for Computerised Diagnostic Systems. Advances in Health and Disease. Vol. 75. Chapter 4. / ed. by L. T. Duncan. NOVA. USA, 2023. P. 233. https://novapublishers.com/shop/advances-in-health-and-disease-volume-75/
- Clinical characteristics of patients with Lyme arthritis diagnosed in children from Ternopil region / S. Nykytyuk, S. Klymnyuk, L. Martynyuk, I. Horishnyi, T. Hariyan. Med. Clin. Res. 2022. Vol. 7, № 10. P. 01–05. DOI: 10.33140/MCR.07.10.05
- Nykytyuk S., Horishniy I., Martunyuk L., Yuryk I. The Problem of Diagnosis of Lyme Arthritis in Children. J Clin Rheum Res. 2022. Vol. 2, № 2. P. 70–74. DOI: 10.33140/JCRR.02.02.01
- Borelis Pro phytomedicine for the complex treatment of Lyme borreliosis in children / S. O. Nykytyuk, S. M. Marchyshyn, S. I. Klymnyuk, M. I. Shkilna, S. S. Levenets. Arch Med Sci Civil Dis. 2022. № 7. P. e33–e36ю. DOI: https://doi.org/10.5114/amscd.2022.119966
- Nykytyuk S., Klymnyuk S. Clinical and immunological status of children with Lyme disease. Health Problems of Civilization. 2021. Vol. 15, № 4. P. 253–254. DOI: 10.5114/hpc.2021.108379
- Nykytyuk S., Klymnyuk S., Levenets S. Lyme arthritis in children. Feautures of diagnostics. Modern Scientific Researches. 2021. Vol. 15, № 1. P. 98–103. DOI: 10.30889/2523-4692.2021-15-01-020
- Nykytyuk S., Klymnyuk S., Kostuk M. Cases of Neuroborreliosis in Children of the Ternopil Region. EC Paediatrics. 2020. Vol. 9, № 6. P. 93–102. DOI: 10.13140/RG.2.2.15895.2448
- Awareness of tick-borne bacterial infection in the students of non-medical universities in Ternopil region (Western Ukraine) / S. Nykytyuk, A. Pańczuk, M. Shkilna, M. Tokarska-Rodak, A. Szepeluk, L. Melnyk, M. Korda. Health Problems of Civilization. 2017. Vol. 11, № 2. P. 99–102. DOI: 10.5114/hpc.2017.69026 Web of Science Core Collection)
- Никитюк С. О. Аналіз захворюваності на Лайм-бореліоз у дітей під час епідемії covid-19 у Тернопільській області. Актуальні інфекційні захворювання. Сучасні аспекти клініки, діагностики, лікування та профілактики : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 29-30 листоп. 2023 р.
- An Approach to Predicting the Spread of COVID-19 in the Ternopil Region / V. Martsenyuk, M. Andreychyn, A. Sverstiuk, O. Bahrii-Zaiats, V. Panychev, S. Nykytyuk. Моделювання, управління та інформаційні технології : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф., м. Рівне, 9-11 листоп. 2023 р. Рівне, 2023. С. 276–278.
- Stages of cluster analysis in the diagnosis of Lyme disease in children / V. Martsenyuk, S. Nykytyuk, Y. Palaniza, O. Bahrii-Zaiats, S. Sverstiuk. Artificial intelligence and intellectual systems (AIIS'2023), which will be held online October 10-11, 2023, Kyiv.
- Никитюк С. О. Нові напрямки багатофакторної моделі прогнозування ЛБ у дітей. Людина та ліки : XVI Національний конгрес з міжнародною участю, 24-25 берез. 2023 р.
- Nykytyuk S., Klymnyuk S., Panichev V. Diagnosis of vectors of transmissible infections in children of Ternopil region (Western Ukraine). V International scientific research congress, October 10-12, 2021, Ankara, Turkey. 2021. P. 475–476.
- Шкільна М. І., Никитюк С. О., Ткачук Н. І. Поінформованість про Лайм бореліоз деяких вищих навчальних закладів Тернополя. Здобутки клінічної та експериментальної медицини : матеріали

підсумкової LX наук.-практ. конф., 14 червня 2017 року. Тернопіль, 2017. С. 113–111.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дубей Леонід Ярославович
2. Leonid I. Dubey

Кваліфікація: д. мед. н., професор

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-1094-6708

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крамарьов Сергій Олександрович
2. Serhii O. Kramarov

Кваліфікація: д.мед.н., професор

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-2919-6644

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:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванова Лорина Алімівна
2. Lorina Ivanova

Кваліфікація: д. мед. н., доц.

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-6946-698X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Буковинський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010971

Місцезнаходження: площа Театральна, буд. 2, Чернівці, 58002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Марушко Юрій Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Марушко Юрій Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Гищак Тетяна Віталіївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Тетяна Анатоліївна