

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000075

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Москва Христина Андріївна

2. Khrystyna A. Moskva

Кваліфікація: к. мед. н., доц.

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3366-1975

Вид дисертації: доктор наук

Шифр наукової спеціальності: 14.03.04

Назва наукової спеціальності: Патологічна фізіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-02-2025

Спеціальність за освітою: 7.12010001 - лікувальна справа

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 76.600.02

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

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

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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.03.53

Тема дисертації:

1. Структурно-функціональний стан мікробіоти кишківника в патогенезі цукрового діабету 2-го типу за умови дисфункції щитоподібної залози
2. Structural and functional state of intestinal microbiota in the pathogenesis of type 2 diabetes mellitus in the condition of thyroid dysfunction

Реферат:

1. У дисертаційній роботі, відповідно до поставлених мети й завдань, наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення важливої науково-практичної проблеми, що полягає у з'ясуванні закономірностей мікробіоти кишківника на етапах розвитку найпоширеніших ендокринопатій, що розвиваються від ожиріння, предіабету до цукрового діабету 2-го типу на тлі йодної недостатності у вигляді ендемічного зоба і функціональних порушень роботи щитоподібної залози на прикладах гіпотиреозу і хвороби Грейвса з інсуліновою резистентністю. Виявлено, що зростання індексу маси тіла негативно впливає на кількість бактерій. У хворих

із ожирінням і ендемічним зобом, на відміну від здорових людей, частіше фіксували збільшену кількість *Clostridium difficile*, *Klebsiella pneumonia*, *Enterococcus* spp., *Shigella* spp, *Enterobacter* spp. і/або *Citrobacter* spp. Виявлено, що раннім маркером імовірного розвитку на етапах патогенезу хвороби Грейвса є виявлений *Clostridium perfringens*, З'ясовано, що автоімунний процес, який найчастіше є патогенетичним тлом розвитку функціональних порушень щитоподібної залози характеризується наростанням колоній грибів *Candida*, *Clostridium perfringens*, *Helicobacter pylori* та *Fusobacterium nucleatum* на прикладі досліджуваних хворих. Виявлено, що поряд із глікованим гемоглобіном, для оцінки стану вуглеводного обміну, також можна використовувати *Actinobacteria* Для хворих, у яких цукровий діабет та наявна інсулінорезистентність поєднується з дисфункцією щитоподібної залози, у мікробіоті збільшуються представники типу *Bacteroidetes* та зменшуються роди типу *Firmicutes*, що вказує на ранні етапи в патогенезі коморбідних ендокринопатій. У хворих із автоімунним тиреоїдитом та інсулінорезистентністю виявлено високу частоту перевищення референтних меж *Parvimonas micra* spp., сприятливі умови для росту й розмноження *Helicobacter pylori*, у хворих із хворобою Грейвса. Констатовано, що у хворих із гіпотиреозом та інсулінорезистентністю частота наявних підвищених рівнів *Staphylococcus aureus* вища, ніж у здорових людей.

2. Following the goals and objectives, the dissertation provides a theoretical generalization and a new solution to a significant scientific and practical problem, which consists in elucidating the patterns of the intestinal microbiota at the stages of development of the most common endocrinopathies developing from obesity, prediabetes to type 2 diabetes mellitus against the background of iodine deficiency in the form of endemic goiter and functional disorders of the thyroid gland on the examples of hypothyroidism and Graves' disease with insulin resistance. An increase in body mass index has been found to negatively affect the number of bacteria. In patients with obesity and endemic goiter, in contrast to healthy people, an increased amount of *Clostridium difficile*, *Klebsiella pneumonia*, *Enterococcus* spp., *Shigella* spp, *Enterobacter* spp. and/or *Citrobacter* spp. was found to be an early marker of the probable development at the stages of pathogenesis of Graves' disease growth of colonies of fungi *Candida*, *Clostridium perfringens*, *Helicobacter pylori*, and *Fusobacterium nucleatum* on the example of study patients. It was found that along with glycated hemoglobin, *Actinobacteria* can also be used to assess the state of carbohydrate metabolism For patients in whom diabetes mellitus and existing insulin resistance are combined with thyroid dysfunction, representatives of the *Bacteroidetes* phylum increase in the microbiota and genera of the *Firmicutes* type decrease, which indicates early stages in the pathogenesis of comorbid endocrinopathies. In patients with autoimmune thyroiditis and insulin-resistant diseases, a high frequency of exceeding the reference limits of *Parvimonas micra* spp., favorable conditions for the growth and reproduction of *Helicobacter pylori*, were found in patients with Graves' disease. It was found that in patients with hypothyroidism and insulin resistance, the frequency of elevated levels of *Staphylococcus aureus* is higher than in healthy people.

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:

- Ліщук ОЗ, Кіхтяк ОП, Москва ХА, Ліщук БФ. Зміни чутливості до інсуліну в патогенезі дифузного токсичного зоба. Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. 2014;1(46):77–82. Доступно на: [https://doi.org/10.24026/1818-1384.1\(46\).2014.75373](https://doi.org/10.24026/1818-1384.1(46).2014.75373)
- Москва ХА, Кіхтяк ОП, Макара РД. Вплив фіксованої комбінації йоду і селену на перебіг автоімунного тиреоїдиту в йододефіцитному регіоні. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2014;8(64):38–42. Доступно на: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.8.64.2014.77861>

- Кіхтяк ОП, Ліщук ОЗ, Москва ХА. Особливості змін вуглеводного та ліпідного обміну у хворих на дифузний токсичний зоб до початку медикаментозної терапії. *Acta Medica Leopoliensia*. 2015;21(3):26–29. Доступно на: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lmch_2015_21_3_7
- Ліщук ОЗ, Кіхтяк ОП, Москва ХА. Аналіз результатів застосування PPAR - α агоніста піоглітазону у хворих на дифузний токсичний зоб та інсулінорезистентність. *East European Scientific Journal*. 2016;2(10):40–43. Доступно на: https://eesa-journal.com/wp-content/uploads/2017/01/EESJ_10_2.pdf
- Lishchuk O, Kikhtyak O, Moskva K. The peculiarities of correlation between insulin resistance, carbohydrate and lipid metabolism indices in patients with Graves' disease. *Eureka: Health Sciences*. 2017 Jan 31;1:3–8. Доступно на: <https://doi.org/10.21303/2504-5679.2017.00272>
- Кіхтяк ОП, Ліщук ОЗ, Москва ХА. Вивчення ефективності дії інсулінових сенситайзерів на вуглеводний та ліпідний обмін у хворих з дифузним токсичним зобом та інсулінорезистентністю. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2016;4:51–55. Доступно на: <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/zdobutky-eks-med/article/view/7077>
- Кіхтяк ОП, Москва ХА, Ліщук ОЗ. Ефекти блокатора триметил-N-оксиду в поєднанні з антихолінестеразним засобом у хворих на цукровий діабет 2-го типу. *Праці НТШ. Медичні науки*. 2018;52(1):84–95. Доступно на: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pntsh_lik_2018_52_1_10
- Москва ХА, Урбанович АМ, Лаповець ЛЄ. Мікробіота, як нова мішень патогенетичного лікування цукрового діабету 2 типу. *Проблеми ендокринної патології*. 2018;4:85–90. Доступно на: http://nbuv.gov.ua/UJRN/per_2018_4_11
- Кіхтяк ОП, Москва ХА. Комбінація мельдонію з іпідакрином у терапії ускладнень цукрового діабету 2-го типу. *Кардиологія: от науки к практике*. 2018;5-6:7–27. Доступно на : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Konkr_2018_5-6_4
- Плешанов ЄВ, Урбанович АМ, Коломійцев ВІ, Довгань ЮП, Макар РД, Красний МР, Москва ХА. Сучасний підхід до діагностики та лікування пацієнтів з еутиреоїдними вузловими утвореннями щитоподібної залози. *Acta Medica Leopoliensia*. 2019;25(2-3):46–57. Доступно на: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lmch_2019_25_2-3_9
- Moskva K., Kikhtyak O., Lapovets L, Urbanovych A. Changes in the gut microbiota under the influence of metformin, pioglitazone, and levothyroxine in overweight patients with type 2 diabetes mellitus and hypothyroidism. *Problems of Endocrine Pathology*. 2022;79(4):45–51. Доступно на: <https://doi.org/10.21856/j-PEP.2022.4.06>
- Комариця ОЙ, Радченко ОМ, Москва ХА, Боровець МО. Зміни кишкової мікробіоти у пацієнтів з метаболічно-асоційованим стеатозом печінки. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2023;19(6):419–423. Доступно на: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.19.6.2023.1309>
- Боровець М, Радченко О, Москва Х, Комариця О, Урбанович А. Ураження органів травлення при цукровому діабеті. *Ендокринологія*. 2023;28(3):270–275. Доступно на : <https://doi.org/10.31793/1680-1466.2023.28-3.270>
- Москва ХА, Кіхтяк ОП. Порівняльний аналіз рівнів тиреотропного гормону, глікованого гемоглобіну й показників ліпідного обміну в жінок Львівської і Київської областей. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2023;19(7):537–541. Доступно на: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.19.7.2023.1334>
- Кондратюк М, Москва Х, Кіхтяк О, Лещук Я, Сорокопуд О, Беш О, Гавриш Я, Фармага М, Садова-Чуба З. Гендерні особливості перебігу хронічної серцевої недостатності у хворих з ожирінням та нормальною масою тіла. *Проблеми ендокринної патології*. 2024;81(2):21–28. Доступно на: <https://doi.org/10.21856/j-PEP.2024.2.03>
- Moskva K, Kikhtyak O, Farmaha M, Leshchuk Y, Horecha M. Non-alcoholic fatty liver disease: new additional non-invasive diagnostic markers and risks of comorbid diseases. *International Journal of Endocrinology (Ukraine)*. 2024;20(2):99–104. Доступно на: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.20.2.2024.1370>
- Moskva K, Kikhtyak O, Kondratyuk M, Farmaha M, Leshchuk Ya, Fediaieva S, Leshchuk Ye, Kikhtyak T. Gut microbiota changes and novel markers associated with liver steatosis in obese patients. *International Journal*

of Endocrinology (Ukraine). 2024;20(3):179–184. Доступно на: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.20.3.2024.1386>

- Moskva KA, Kikhtyak OP, Lapovets LY. Different alterations in gut microbiota caused by combining with metformin liraglutide or pioglitazone in overweight individuals diagnosed with diabetes. Sci Collect “InterConf+”. May. 2024;45(201):380–386. Доступно на: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.05.2024.037>
- Moskva K, Kikhtyak O, Kikhtyak T, Farmaha M, Leshchuk Ya, Leshchuk Ye. The influence of metformin and empagliflozin administration on gut microbiota in individuals with type 2 diabetes mellitus and hypothyroidism. International Journal of Endocrinology (Ukraine). 2024;20(4):292–296. Доступно на: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.20.4.2024.1408>
- Moskva KA, Kikkhtyak OP, Lapovets LY. The features of correlations between gut microbiota and biochemical markers in patients with type 2 diabetes mellitus and thyroid dysfunction. Sci Collect “InterConf+”. 2024;46(205):263–270. Доступно на: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.06.2024.027>
- Moskva K, Kikkhtyak O, Lapovets L. Gut microbiota and its correlations with body mass index and age in patients with type 2 diabetes mellitus and thyroid dysfunction. ScienceRise: Medical Science. 2024;2(59),18–21. Доступно на: <http://doi.org/10.15587/2519-4798.2024.308331>
- Москва Х.А., Кіхтяк О.П., Лаповець Л.Є., Кіхтяк Т.А. Кореляційні зв'язки індексу маси тіла, віку, імуніо-біохімічних показників тиреоїдної панелі з мікробіотою кишківника у пацієнтів із порушеннями вуглеводного обміну та дисфункцією щитоподібної залози. Клінічна та експериментальна патологія. 2024;23(2/88),42–49. Доступно на: <https://doi.org/10.24061/1727-4338.XXIII.2.88.2024.07>
- Кіхтяк ОП, Ліщук ОЗ, Москва ХА. Корекція інсулінорезистентності у хворих на дифузний токсичний зоб та тлі базового лікування антитиреоїдними препаратами. VIII Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю “Досягнення клінічної фармакології та фармакотерапії на шляхах доказової медицини”. Вінниця, Україна. 2015. С. 144.
- Москва ХА, Кіхтяк ОП. Аналіз впливу супутньої терапії неврологічних та серцево-судинних уражень у хворих при автоімунному тиреоїдиті за наявної інсулінорезистентності. Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю “Проблемні питання діагностики та лікування ендокринних захворювань”. Львів, Україна. 2018. Здоров'я України. С. 43–44.
- Moskva KA, Kikkhtyak OP, Lapovets LY. The impact of metformin and levothyroxine on gut microbiota of type 2 diabetic patients with hypothyroidism. 56 th EASD Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes. 622.; Diabetologia. 2020;63:299–300. Доступно на: <https://doi.org/10.1007/s00125-020-05221-5>
- Москва ХА, Лаповець ЛЄ, Кіхтяк ОП. Оцінка стану мікробіому кишківника у хворих з ожирінням в порівнянні зі здоровими особами. Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція “Young Science 2.0”. Київ, Україна. 2020. С. 50–52.
- Москва ХА, Лаповець ЛЄ, Кіхтяк ОП. Порівняння стану мікробіому кишківника хворих із встановленою інсулінорезистентністю та здорових осіб. XVIII Конгрес Світової Федерації Українських Лікарських Товариств. Львів, Україна. Галицька видавнича спілка, 2020. С. 93–94.
- Moskva K, Kikhtyak O, Lapovets L. Changes of gut microbiota under the influence of metformin, pioglitazone, and levothyroxine in overweight patients with type 2 diabetes mellitus and hypothyroidism caused by Hashimoto's thyroiditis. I International Scientific and Practical Conference “Grundlagen Der Modernen Wissenschaftlichen Forschung”, Zürich, Schweiz, Sept 10, 2021. Збірник наукових праць ппГОп. 2021;P.230–231. Доступно на: <https://doi.org/10.36074/logos-10.09.2021.68>
- Moskva K, Kikhtyak O, Lapovets L. State of the gut microbiome of patients with established insulin resistance in comparison to the healthy individuals. Scientia III International Scientific and Theoretical Conference “The driving force of science and trends in its development” [Internet]. 2022, Nov 12;(Nov 4, 2022; Coventry, UK):147–148. Доступно на: <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/536>

- Moskva K, Kikhtyak O, Lapovets L. Combination of metformin and empagliflozin can changes gut microbiota of type 2 diabetic patients with hypothyroidism and coronary artery disease. Scientific practice: modern and classical research methods [Інтернет]. Boston, USA: European Scientific Platform; 2022:P.145-146. Доступно на: <https://doi.org/10.36074/logos-16.09.2022.41>
- Moskva K, Kikhtyak O, Lapovets L. Comparison of changes in the gut microbiota influenced by combinations of liraglutide with metformin and pioglitazone with metformin in overweight patients with diabetes. 59 th EASD Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes. 656. Diabetologia. 2023;66:331. Доступно на: <https://doi.org/10.1007/s00125-023-05969-6>.
- Laniush F, Urbanovych A, Moskva Kh. Night eating syndrome improvement after 3 months of liraglutide administration in obese diabetic 2 patients. 26th European Congress of Endocrinology. Endocrine Abstracts. Stockholm, Sweden. 2024;99:ep34. Доступно на: <https://doi.org/10.1530/endoabs.99.ep34>
- Томашевський ЯІ, Урбанович АМ, Сергієнко ОО, Зіменковський АБ, Сафонова ОВ, Вендзилович ЮМ, Кіхтяк ОП, Москва ХА. Програма загальної диспансеризації населення та профілактики йододефіцитних захворювань: методичний посібник. Львів, 2014. 15 с.
- Conceptual endocrinology: Textbook stud. of higher med. institution / Edited by prof. Olesya P. Kikhtyak. Lviv: Prostir-M; 2017. 216 p
- Methodical guide in clinical pharmacology: Textbook stud. of higher med. Institution. Edited by prof. Olesya P. Kikhtyak. Lviv: Prostir-M; 2017. 186 p.
- Methodical principles in clinical pharmacology: Textbook stud. of higher med. Institution. Edited by prof. Olesya P. Kikhtyak. Lviv: Prostir-M; 2017. 135 p.
- Нова модель скринінгових оглядів по групах ризику в ендокринології. За ред. ЯІ Томашевського. 5-ге вид., доповн. Львів: НТШ; 2019. 26 с.
- Рання діагностика “мітохондріального діабету” у програмі регулярних скринінгових оглядів в ендокринології. За ред. ЯІ Томашевського. 2-ге вид., оптимізоване. Львів: НТШ; 2020. 26 с.
- Кіхтяк ОП, Москва ХА. Дисфункція щитоподібної залози й кардіоваскулярна патологія: проблема та шляхи розв'язання. Здоров'я України. 2021;4:54. Доступно на: [https://health-ua.com/article/64057-disfunktsya-shitopodbno-zalozi--j-kardovaskulyarna-patologiya--problema-ta-s](https://health-ua.com/article/64057-disfunktsya-shitopodbno-zalozi-j-kardovaskulyarna-patologiya--problema-ta-s)
- Urbanovych AM, Kikhtyak OP, Moskva KhA, Safonova OV. Methodical guide of practical classes on Internal medicine, including endocrinology, medical genetics, individual profile course: “Endocrine emergencies. Management of patients with endocrine diseases” for the sixth year students of medical faculty obstetrics and gynecology. Training second (master's) level of higher education field of knowledge 22 “Health” specialty 222 “Medicine”. Lviv, 2022. P. 95.
- Урбанович АМ, Кіхтяк ОП, Москва ХА. Методичні розробки для практичних занять з навчальної дисципліни “Ендокринологія”: індивідуальний профільний курс “Дитячі хвороби з дитячими інфекціями” для студентів 6 курсу підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 “Охорона здоров'я” спеціальності 228 “педіатрія”. Львів, 2022. 88 с.
- Урбанович АМ, Кіхтяк ОП, Москва ХА. Методичні розробки для практичних занять з навчальної дисципліни “Ендокринологія”: індивідуальний профільний курс: “Профілактична медицина” для студентів 6 курсу підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 “Охорона здоров'я” спеціальності 222 “медицина”. Львів, 2022. 88 с.
- Урбанович АМ, Кіхтяк ОП, Москва ХА. Методичні розробки для практичних занять з навчальної дисципліни “Ендокринологія”; індивідуальний профільний курс “Хірургія з дитячою хірургією” для студентів 6 курсу підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 “Охорона здоров'я” спеціальності 228 “педіатрія”. Львів, 2022. 72 с.
- Урбанович АМ, Кіхтяк ОП, Москва ХА. Методичні розробки для практичних занять з навчальної дисципліни “Ендокринологія”: індивідуальний профільний курс: “Профілактична медицина” для студентів 6 курсу підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 “Охорона здоров'я” спеціальності 228 “педіатрія”. Львів, 2022. 88 с.

- Kikhtyak O, Urbanovych A, Moskva K, Kikhtiak T, Safonova O, Suslyk G, Lischuk O, Hotsko M, Kozlovska K. A guide to endocrinology with surgical aspects. Ed. Kikhtyak O. Primedia ELaunch LLC; 2024. 209 p. Доступно на: <https://publishing.logos-science.com/index.php/primedia/article/view/415>

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: 0116U004505, 0120U002142

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марущак Марія Іванівна
2. Maria I. Marushchak

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6754-0026

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткачук Олексій Володимирович
2. Olexii V. Tkachuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4046-5561

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Досенко Віктор Євгенович

2. Viktor Y. Dosenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6919-7724

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізіології імені О. О. Богомольця Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: вул. Богомольця, буд. 4, Київ, 01024, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гудима Арсен Арсенович

2. Arsen A. Hudyma

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

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заморський Ігор Іванович
2. Ihor I. Zamorskii

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткачук Світлана Сергіївна
2. Svitlana S. Tkachuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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

VIII. Заключні відомості

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

Сорокман Таміла Василівна

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

Сорокман Таміла Василівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Сокольник С.В.

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна