

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000280

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-05-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Микитенко Андрій Олегович

2. Andrii O. Mykytenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4205-2699

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 06-06-2025

Спеціальність за освітою: Стоматологія

Місце роботи здобувача: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, 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 64.600.03

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:

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

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.03, 76.03.53

Тема дисертації:

1. Роль H₂S в патогенезі розвитку алкогольного ушкодження печінки
2. The role of H₂S in the pathogenesis of alcoholic liver damage

Реферат:

1. На моделі етанол-індукованого ушкодження печінки проаналізовані механізми впливу транскрипційного фактора NF- κ B та AMF-активованої протеїнкінази на метаболізм сірководню. Активація NF- κ B бактеріальним ліпополісахаридом із *S. Typhi* призводить до виснаження ендогенних систем синтезу сірководню і сприяє реалізації антиоксидантних властивостей H₂S. Інгібування активації транскрипційного фактора NF- κ B знижує антиоксидантні властивості H₂S та загрожує розвитком нітрозативного ушкодження печінки. Введення доксорубіцину, в якості інгібітора AMF-активованої протеїнкінази, на тлі етанол-індукованого ушкодження печінки блокує адаптивне зростання концентрації сірководню і знижує концентрації сульфід аніонів та біотіолів. Фенформін, як активатор AMF-активованої протеїнкінази, сприяє синтезу сірководню за умов етанол-індукованого ушкодження печінки, проте блокує здатність сірководню нейтралізувати активні форми кисню та відновлювати тіолові групи білків. Вперше встановлено, що введення нанокристалічного діоксиду церію, як неселективного модулятора транскрипційного фактору NF- κ B та 5'-аденозинмонофосфат-активованої протеїнкінази, нормалізує метаболізм сірководню наближаючи показники концентрації сульфід

аніонів (S²⁻), сульфит аніонів (SO₃²⁻) та біотіолів до параметрів контрольної групи.

2. The work proves that modeling chronic alcoholic hepatitis for 63 days leads to an increase in the concentration of sulfide anions (S²⁻), sulfite anions (SO₃²⁻) and biothiols (R-SH) in the liver of rats. It was first established that sulfide anion in the liver of rats under conditions of chronic alcoholic hepatitis can modulate nitrite concentration, arginase activity, and promote collagenolysis. The role of hydrogen sulfide in ethanol-induced liver injury is not altered by bacterial lipopolysaccharide from *S. Typhi* and consists in neutralizing reactive oxygen species and reducing biothiols. Activation of NF- κ B by bacterial lipopolysaccharide leads to depletion of endogenous hydrogen sulfide synthesis systems and promotes the realization of the antioxidant properties of H₂S. Inhibition of activation of the transcription factor NF- κ B reduces the antioxidant properties of H₂S and threatens the development of nitrosative liver damage. Administration of doxorubicin, as an inhibitor of AMP-activated protein kinase, against the background of ethanol-induced liver damage blocks the adaptive increase in hydrogen sulfide concentration and reduces the concentrations of sulfite anions and biothiols. Phenformin, as an activator of AMP-activated protein kinase, promotes the synthesis of hydrogen sulfide under conditions of ethanol-induced liver damage, but blocks the ability of hydrogen sulfide to neutralize reactive oxygen species and restore thiol groups of proteins. Inhibition of AMP-activated protein kinase promotes sulfide-dependent accumulation of nitrosothiols in rat liver under conditions of chronic alcoholic hepatitis. Activation of AMP-activated protein kinase promotes sulfide-dependent peroxy-nitrite formation during chronic alcoholic hepatitis. It was first established that the introduction of nanocrystalline cerium dioxide, as a non-selective modulator of the transcription factor NF- κ B and 5'-adenosine monophosphate-activated protein kinase, normalizes hydrogen sulfide metabolism, bringing the concentration of sulfide anions (S²⁻), sulfite anions (SO₃²⁻) and biothiols closer to the parameters of the control group. The administration of nanocrystalline cerium dioxide against the background of chronic alcoholic hepatitis does not disrupt microcirculation in the liver of rats, unlike the modulators of the transcription factor NF- κ B and 5'-adenosine monophosphate-activated protein kinase used in the study, and increases the intensity of intercellular blood circulation. The administration of nanocrystalline cerium dioxide under conditions of chronic alcoholic hepatitis potentiates the antioxidant properties of H₂S, and reveals the NO-synthase mimetic properties of nanocrystalline cerium dioxide under these conditions.

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. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA. Peculiarities of connective tissue degradation in rat's liver on early terms of chronic alcoholic hepatitis modelling. *World of Medicine and Biology*. 2021;1(75):197-200. DOI: 10.26724/2079-8334-2021-1-75-197-200.
- 2. Mykytenko AO, Akimov OY, Neporada KS. Influence of lipopolysaccharide on the development of oxidative-nitrosative stress in the liver of rats under conditions of chronic alcohol intoxication. *Fiziol. Zh.* 2022;68(2):29-35. DOI: 10.15407/fz68.02.029.
- 3. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. Extracellular matrix of rat liver under the conditions of combining systemic inflammatory response syndrome and chronic alcohol intoxication. *World of Medicine and Biology*. 2022;1(79):214-217. DOI: 10.26724/2079-8334-2022-1-79-214-217.
- 4. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. Influence of NF- κ B on the development of oxidative-nitrosative stress in the liver of rats under conditions of chronic alcohol intoxication. *Ukr. Biochem. J.*, 2022;94(6):57-66. DOI: 10.15407/ubj94.06.057.

- 5. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. Influence of transcription factor pB on remodeling of extracellular matrix of rat liver under conditions of chronic alcohol intoxication. *World of Medicine and Biology*. 2022;2(80):214-217. DOI: 10.26724/2079-8334-2022-2-80-214-217.
- 6. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. The role of sulfide anion in the development of oxidative stress in the liver under conditions of chronic alcoholic hepatitis. *World of Medicine and Biology*. 2022;3(81):223-226. DOI: 10.26724/2079-8334-2022-3-81-223-226.
- 7. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Shevchenko OM, Neporada KS. Biochemical changes in the extracellular matrix of rat liver during chronic alcohol intoxication. *World of Medicine and Biology*. 2022;4(82):221-225. DOI: 10.26724/2079-8334-2022-4-82-221-225.
- 8. Mykytenko AO, Akimov OY, Shevchenko OM, Neporada KS. Role of sulfide anion in the development of chronic alcoholic hepatitis under the conditions of modulation of adenosine monophosphate kinase – a correlational study. *Eur J Clin Exp Med*. 2023;21(3):567-575. DOI: 10.15584/ejcem.2023.3.24.
- 9. Микитенко АО. Метаболічні зміни в екстрацелюлярному матриці печінки щурів за умов моделювання хронічного алкогольного гепатиту. *Experimental and clinical physiology and biochemistry*; 2023;1/2(96):12-17. DOI: 10.25040/ecpb2023.01-02.012.
- 10. Микитенко АО. Метаболізм оксиду азота за умов моделювання хронічної алкогольної інтоксикації. *Експериментальна і клінічна медицина*. 2023;92(1):13-20. DOI: 10.35339/ekm.2023.92.1.myk.
- 11. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. Influence of doxorubicin on the extracellular matrix of the liver of rats under conditions of chronic alcoholic hepatitis. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2023;14(2):278-283. DOI: 10.15421/022341.
- 12. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Shevchenko OM, Neporada KS. Changes in the microcirculatory bed of the liver during alcoholic hepatitis modeling. *World of Medicine and Biology*. 2023;4(86):212-216. DOI: 10.26724/2079-8334-2023-4-86-212-216.
- 13. Mykytenko AO, Akimov OY, Neporada KS. The influence of phenformin on the extracellular matrix of the liver of rats under long-term administration of ethanol. *Fiziol. Zh*. 2024;70(2):75-81. DOI: 10.15407/fz70.02.075.
- 14. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. Influence of nanosized cerium dioxide on metabolic changes of the liver under conditions of chronic alcoholic hepatitis. *Letters in Applied NanoBioScience*. 2024;13(3):129. DOI: 10.33263/LIANBS133.129.
- 15. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. Phenformin attenuates the oxidativenitrosative stress in the liver of rats under long-term ethanol administration. *Ukr. Biochem. J.*, 2024;96(3):22-30. DOI: 10.15407/ubj96.03.022.
- 16. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. Influence of nanosized cerium dioxide on the vascular bed of the liver under the conditions of chronic alcoholic hepatitis modeling. *World of Medicine and Biology*. 2024;2(88):211-215. DOI: 10.26724/2079-8334-2024-2-88-211-215.
- 17. Mykytenko AO, Akimov OY, Neporada KS. Influence of doxorubicin on the development of oxidative-nitrosative stress in the liver of rats under conditions of chronic alcoholic hepatitis. *Медична та клінічна хімія*. 2024;26(2):5-11. DOI: 10.11603/mcch.2410-681X.2024.i2.14761.
- 18. Mykytenko AO, Akimov OY, Yeroshenko GA, Neporada KS. Influence of nuclear factor pB and adenosine monophosphate-activated protein kinase on the vascular bed of the liver under the conditions of modeling chronic alcoholic hepatitis. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2024;15(3):410-415. DOI: 10.15421/022457.
- 19. Микитенко АО, Акімов ОЄ, Єрошенко ГА, Непорада КС. Зміни морфометричних показників судин печінки щурів за умов тривалої дії етанолу. *Експериментальна і клінічна медицина*. 2024;93(2):8с. DOI: 10.35339/ekm.2024.93.2.may.
- 20. Микитенко АО, Акімов ОЄ, Єрошенко ГА, Непорада КС. Зміни морфометричних показників судин печінки за умов хронічного алкогольного гепатиту. *Медицина сьогодні і завтра*. 2024;93(3):8с. DOI: 10.35339/msz.2024.93.3.may.
- 21. Микитенко А.О. Активність НАДФН-оксидази та вміст окисно-модифікованих білків в гомогенаті печінки щурів за умов моделювання алкогольного гепатиту. *Актуальні питання патології за умов дії*

надзвичайних факторів на організм: матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої Ювілейним датам засновників кафедри патофізіології ТДМІ 110-річчю проф. Бергера Е.Н. і 90-річчю проф. Маркової О.О. (Галицькі читання II) (Тернопіль, 29-30 жовтня 2020 р.). Тернопіль: ТНМУ; 2020. С.73-74.

- 22. Микитенко А.О. Концентрація сульфідного аніону в печінці щурів за умов моделювання хронічного алкогольного гепатиту. Перші читання, присвячені Д.О. Альперну «Актуальні питання патологічної фізіології»: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (до 150-річчя кафедри загальної та клінічної патофізіології ім. Д.О.Альперна) (Харків, 26 березня 2021 р.). Харків: ХНМУ; 2021. С. 103-104.
- 23. Микитенко А.О. Стан оксидантно-антиоксидантного балансу в печінці щурів за умов моделювання хронічного алкогольного гепатиту. Фізіологія, валеологія, медицина: сучасний стан та перспективи розвитку: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (Харків, 06 квітня 2021 р.). Харків: Вид-во НФаУ; 2021. С. 100-101.
- 24. Микитенко А.О. NO-синтазна активність в печінці щурів за умов моделювання хронічного алкогольного гепатиту. 42 Наукові читання імені О.О. Богомольця: матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченій 140-річчю з дня народження академіка О.О. Богомольця (Київ, 24 травня 2021 р.). Київ: НМУ імені О.О. Богомольця; 2021. С. 113.
- 25. Микитенко А.О., Акімов О.Є., Непорада К.С. Роль сульфідного аніону в розвитку оксидативного ушкодження печінки щурів за умов хронічної алкогольної інтоксикації. Бабенківські читання: матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю присвяченій пам'яті академіка Георгія Овксентійовича Бабенка (Івано-Франківськ, 18-19 жовтня 2021 р.). Івано-Франківськ: ІНФМУ; 2021. С. 33.
- 26. Микитенко А.О., Акімов О.Є., Непорада К.С. Вплив стимуляції організму тварин бактеріальним ліпополісахаридом на розвиток оксидативного стресу в печінці. Біологічні, медичні та науково-педагогічні аспекти здоров'я людини: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 21-22 жовтня 2021 р.). Полтава: Аструя; 2021. С. 126-127.
- 27. Микитенко А.О., Акімов О.Є., Непорада К.С. Метаболізм оксиду азоту в печінці щурів за умов моделювання хронічного алкогольного гепатиту. Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їхня фармакологічна корекція: тези доповідей IV Науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю (Харків, 18 листопада 2021 р.). Харків: Вид-во НФаУ; 2021. С. 189-190.
- 28. Mykytenko AO, Akimov OY, Matsytska YK, Naporada KS. Nitrogen oxide metabolism in the liver under conditions of systemic inflammatory response: Abstracts from the 19h Annual World Congress on Insulin Resistance Diabetes & Cardiovascular Disease (Los Angeles, 2-4 December 2021). *Metabolism - Clinical and Experimental*, Volume 128, Supplement, 155004 DOI: 10.1016/j.metabol.2021.155004.
- 29. Микитенко А.О., Акімов О.Є., Непорада К.С. Дія ліпополісахариду на метаболізм оксиду азоту за умов моделювання хронічної алкогольної інтоксикації у щурів. Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації: тези доповідей IV науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю (Харків, 19 травня 2022 р.). – Х.: Вид-во НФаУ, 2022. С. 242-243.
- 30. Mykytenko AO, Akimov OY, Naporada KS. Influence of systemic inflammatory response syndrome on the development of oxidative stress during simulation of chronic alcohol intoxication in rats. *Biotechnologia acta*. 2022;15(2):62-63. DOI: 10.15407/biotech15.02.062.
- 31. Микитенко А.О., Акімов О.Є., Непорада К.С. Вплив наноцерію на позаклітинний матрикс печінки за умов хронічного алкогольної інтоксикації. Сучасні проблеми вивчення медико-екологічних аспектів здоров'я людини: матеріали науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю (Полтава, 11-12 жовтня 2022 р.). – Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2022. п С. 64-65.
- 32. Микитенко А.О., Акімов О.Є., Єрошенко Г.А., Непорада К.С. Вплив наноцерію на метаболізм по в печінці за умов хронічного алкогольної інтоксикації. Актуальні питання патології за умов дії надзвичайних факторів на організм: матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції (Тернопіль, 26-28 жовтня 2022 р.). – Тернопіль: ТНМУ ім. І. Я. Горбачевського, 2022. – С. 44-45.

- 33. Микитенко АО, Акімов ОЄ, Єрошенко ГА, Непорада КС. Роль сульфідного аніону в метаболізмі печінки щурів за умов хронічної алкогольної інтоксикації. Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їх фармакологічна корекція: тези доповідей V науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю (Харків, 17 листопада 2022 р.). – Х.: Вид-во НФаУ, 2022. – С. 263-264.
- 34. Микитенко А.О. Вплив нанодисперсного діоксиду церію на редуцтазний шлях утворення оксиду нітрогену в печінці щурів за умов хронічного алкогольного гепатиту. Патологічна фізіологія – охороні здоров'я України: тези доповідей IX Національного конгресу патофізіологів України з міжнародною участю (19-21 вересня 2024 р.). – Івано-Франківськ: Івано-Франківський національний медичний університет, 2024. – С. 148-150.
- 35. Mykytenko AO. Effect of doxorubicin on the content of glycosaminoglycans in the liver of rats with chronic alcoholic hepatitis. The collection contains abstracts of reports and research articles that were presented as part of the VI International Scientific and Practical Conference "KyivLvivPharma-2023. Pharmaceutical Technology and Pharmacology in Ensuring Active Longevity" (November 16-18, 2023, Kyiv, Lviv). Chemical and biopharmaceutical technologies: collection of scientific papers. Tallinn: Nordic Sci Publisher, 2023: 188-189.
- 36. Микитенко АО. Вплив доксорубіцину на вміст сіалових кислот та оксипроліну в печінці щурів за умов хронічного алкогольного гепатиту. Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їх фармакологічна корекція: матеріали VI науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю. (Харків, 16 листопада 2023 р.) – Х.: НФаУ, 2023. – С. 317-318.
- 37. Микитенко АО. Загальна NO-синтазна активність та концентрація нітрозотіолів в печінці щурів за умов моделювання хронічної алкогольної інтоксикації. XXIII-і читання В. В. Підвисоцького: Бюлетень матеріалів наукової конференції (Одеса, 16-17 травня 2024 року). – Одеса: УкрНДІ медицини транспорту, 2024. – С. 88-89.
- 38. Mykytenko AO. Development of oxidative-nitrosative stress under conditions of chronic alcoholic hepatitis in dynamics. Експериментальна та клінічна фармакологія: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвячена 100-річчю кафедри фармакології НФаУ (Харків, 23-24 жовтня 2024 року) – Х.: НФаУ, 2024. – С. 141-144.
- 39. Микитенко АО. Вплив модуляції NF- κ B на метаболізм сірководню в печінці щурів за умов хронічного алкогольного гепатиту. Сучасні проблеми вивчення медико-екологічних аспектів здоров'я людини: збірка тез та статей науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю (Полтава, 30-31 жовтня 2024 р.). – Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2024. п С. 101-103.
- 40. Микитенко АО. Вплив модуляції аденозинмонофосфат-активованої протеїнкінази на метаболізм сірководню в печінці щурів за умов хронічного алкогольного гепатиту. Ендокринна патологія у віковому аспекті: матеріали науково-практичної конференції з онлайн-трансляцією (Харків, 21-22 листопада 2024 р.). – Х.: ДУ ІПЕП, 2024. – С. 135-136.
- 41. Акімов ОЄ, Микитенко АО, Костенко ВО, Катрушов ОВ, винахідники; Полтавський державний медичний університет, патентовласник. Спосіб спектрофотометричного визначення концентрації сульфідів у продуктах харчування тваринного походження. Патент на корисну модель № 151753. Україна, МПК G01N 21/31 (2006.01) G01N 33/02 (2006.01). № u 2022 00726; заявл. 18.02.2022; опубл. 07.09.2022, Бюл. № 36.
- 42. Акімов О.Є., Микитенко А.О., Костенко В.О., Катрушов О.В., Соловійова Н.В., Міщенко А.В. Спосіб спектрофотометричного визначення концентрації сульфідів у продуктах харчування тваринного походження. Перелік наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я, Вип. № 9. 2023. Реєстр № 49/9/23. С. 75-76.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Акімов ОЄ, Микитенко АО, Костенко ВО, Катрушов ОВ, винахідники; Полтавський державний медичний університет, патентовласник. Спосіб спектрофотометричного визначення концентрації сульфідів у продуктах харчування тваринного походження. Патент на корисну модель № 151753. Україна, МПК G01N 21/31 (2006.01) G01N 33/02 (2006.01). № u 2022 00726; заявл. 18.02.2022; опубл. 07.09.2022, Бюл. № 36.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0120U100502; 0124U001922

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зяблицев Сергій Володимирович
2. Serhii V. Ziablitsev

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5309-3728

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. Кононенко Надія Миколаївна
2. Nadiia M. Kononenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3850-6942

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 53, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сагач Вадим Федорович

2. Vadym F. Sahach

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Сорокіна Ірина Вікторівна

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

Павлова Олена Олексіївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Плітень Оксана Миколаївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна