Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000263

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-05-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ризничук Мар’яна Олександрівна
2. Mariana O. Ryznychuk

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-36

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.14

Назва наукової спеціальності: Ендокринологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-06-2025

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: 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:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.558.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012013

Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 69, Київ, 04114, 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 ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012013

Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 69, Київ, 04114, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.37

Тема дисертації:

1. ВІТАМІН D, ПОЛІМОРФІЗМИ ГЕНА ЙОГО РЕЦЕПТОРА ПРИ НИЗЬКОРОСЛОСТІ У ДІТЕЙ: КЛІНІКО-ГЕНЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

2. VITAMIN D, POLYMORPHISMS OF ITS RECEPTOR GENE IN CHILDREN WITH SHORT STATURE: CLINICAL AND GENETIC STUDY

Реферат:

1. Об’єкт дослідження – дефіцит гормону росту, ідіопатична низькорослість, синдром біологічно неактивного гормону росту та низькорослість на тлі затримки внутрішньоутробного розвитку у дітей. Мета дослідження: підвищення ефективності медичної допомоги дітям із різними формами низькорослості на підставі вивчення взаємодії вісі гормон росту/інсуліноподібний чинник росту1/вітамін D та аналізу поліморфізмів гена VDR (BsmI, Taql, та Apal) та COLIA1 (+1245 G/T) та прогнозування ризику розвитку даної патології. Методи дослідження – для виконання поставлених завдань використано загальноклінічні, антропометричні, радіоімунологічні, молекулярногенетичні, біохімічні, імунохемілюмінесцентні, інструментальні, статистичні Наукова новизна отриманих результатів. У дисертаційній роботі вперше проаналізовано стан вісі ГР/ІПЧР¬1

у дітей віку із різними формами низькорослості, а саме: дефіцитом гормону росту, ідіопатичною низькорослістю, синдромом біологічно неактивного гормону росту та низькорослістю на тлі затримки внутрішньоутробного розвитку залежно від забезпечення організму віт. D. Також вперше проаналізовані окремі поліморфізми гена VDR та COL1A1 у таких пацієнтів. Встановлено, що у переважної більшості дітей (90,44%), із затримкою росту виявлено гіповітаміноз D. Так, у пацієнтів із ДГР траплявся дефіцит віт. D у 45,2% пацієнтів, а недостатність мала місце у 40,5% дітей; у осіб з ІПН дефіцит віт. D виявлений у 48,8% випадків, а недостатність – у 39,0%; у дітей із низькорослістю на тлі ЗВУР дефіцит віт. D становив 25,0%, а недостатність траплялася у 75,% пацієнтів; у осіб із СБНГР виявлено дефіцит віт. D у 47,1%, а недостатність мала місце у 41,2% дітей. Показано, що за умов поєднання дефіциту віт. D та ДГР виникає прямий кореляційний зв'язок між: ІПЧР-1 та стимульованим рівнем ГР, віт. D та стимульованим рівнем ГР. За умов недостатності віт. D та ДГР виявлено прямий значимий кореляційний зв'язок, середньої сили, між ІПРЧ-1 та базальним рівнем ГР. За умов поєднання ІПН та дефіциту віт. D виявлено 36 прямі, значимі кореляційні зв'язки між: ІПЧР-1 та стимульованим рівнем ГР; віт. D та стимульованим рівнем ГР та ІПЧР-1 та віт. D. Все це вказує на наявність взаємозв'язку вісі ГР/ІПЧР-1 та рівня віт. D, тобто більший гіповітаміноз D супроводжується сильнішою залежністю показників, що вивчалися. Вперше показано, що ризик розвитку ДГР достовірно підвищувався за наявності поліморфізмів гена VDR, а саме: наявності трьох гетерозиготних поліморфізмів (BsmI: G/A (OR=2,98; 95%CI 1,20-7,37; p Практичне значення отриманих результатів. Встановлено, що у більшості пацієнтів із низькорослістю існує гіповітаміноз віт. D різного ступеня, що вказує на обов'язкове визначення вмісту вітаміну D в крові за наявності даної патології. Вперше доведено, що діти із наявністю поєднання гетерозиготних поліморфізмів гена VDR BsmI та TagI та ApaI мають вірогідно високий ризик розвитку дефіциту ГР, що необхідно враховувати при консультуванні сімей із низькорослістю. Вперше виявлено, що у пацієнтів із наявністю патологічного гомозиготного поліморфізму BsmI (A/A) або гетерозиготного поліморфізму BsmI (G/A) у поєднанні із гетерозиготним поліморфізмом TagI (T/C) існує високий ризик розвитку ІПН, що необхідно враховувати при діагностиці даної патології. Доведено, що наявність у низькорослих дітей поєднання патологічних поліморфізмів гена VDR, а саме BsmI (A/A) та TaqI (C/C) може вказувати на наявність СБНГР, що доцільно враховувати при підозрі на дану патологію та використовувати як допоміжний засіб у діагностиці. Встановлено, що у пацієнтів із ЗВУР існує високий ризик розвитку низького росту за умов наявності патологічного поліморфізму гена VDR, а саме BsmI (A/A), що необхідно враховувати при народженні дітей із даною патологією для прогнозування розвитку затримки росту в пацієнтів та раннього адекватного лікування. 39 Вперше в Україні встановлено, що у популяції обстежених дітей на наявність поліморфізму+1245 G/T (rs1800012) гена COLIA1 лише 2,21% осіб є носіями патологічного гомозиготного поліморфізму G/G. Носіями гетерозиготного поліморфізму G/T є 33,09% пацієнтів із різними формами низькорослості, які мають дефіцит віт. D, що потребує вчасної корекції останнього для профілактики остеопорозу в дорослому віці. Ступінь впровадження: Результати дослідження впроваджено в роботу лікувальних закладів України: поліклінічне відділення ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» (м. Київ), КНП «Хмельницька міська дитяча лікарня» (м. Хмельницький), КНП «Чернівецька обласна дитяча клінічна лікарня» (м. Чернівці), ТОВ «МАК-МЕДИК» Чернівецької області, КНП «Івано-Франківська обласна дитяча клінічна лікарня. Теоретичні положення та практичні рекомендації дисертаційної роботи впроваджені у Технології «Спосіб визначення ризику розвитку соматотропної недостатності у дітей з низькорослістю», Технології «Спосіб визначення ризику розвитку ідіопатичної низькорослості у дітей з відставанням в рості». Галузі використання: ендокринологія

2. The object of the study is growth hormone deficiency, idiopathic lowercase, biologically inactive growth hormone syndrome and lowerness against the background of delayed pre -natal development in children. Purpose of the study: to increase the efficiency of medical care for children with different forms of low -growth on the basis of the study of the interaction of the axis of growth hormone/insulin -like growth factor1/vitamin D and the analysis of polymorphisms of the VDR (BSMI, TAQL, and APAL) and Colia1 (+1245 g/t) and the risk. Research methods - general clinical, anthropometric, radioimmunological, molecular -genetic, biochemical, immunohemiluminescent, instrumental, statistical are used to accomplish the tasks. Scientific novelty of the

results obtained. The dissertation is first analyzed the condition of the gr/IPCRC axis in children with different forms of low -growth, namely: deficiency of growth hormone, idiopathic low growth, biologically inactive growth hormone and lowercase on the background of the body's delay. D. Separate polymorphisms of the VDR and COL1A1 genes are also analyzed for the first time in such patients. Hypovitaminosis D. In the vast majority of children (90.44%) was found to have a growth retardation. D in 45.2% of patients, and insufficiency occurred in 40.5% of children; In persons with IDN deficiency Vit. D was detected in 48.8% of cases and insufficiency in 39.0%; In children with undersized, the deficit of VIT. D was 25.0%, and failure occurred in 75,% of patients; The SBNGR people have a deficit of VIT.D in 47.1%, and insufficiency occurred in 41.2% of children. It is shown that in the case of a combination of deficiency of VIT. D and DGR there is a direct correlation between: IPCR-1 and stimulated levels of gr, vit. D and stimulated level gr. In case of insufficiency of Vit. D and DGR revealed a direct significant correlation, medium force, between IPRC-1 and basal level gr. In case of combination of IDN and deficiency of VIT. D identified 36 direct, significant correlations between: IPCR-1 and stimulated level of GR; Vit. D and stimulated level GR and IPCR-1 and Vit. D. All this indicates the interconnection of the GR/IPCR-1 axis and the level of VIT. D, that is, greater hypovitaminosis D is accompanied by a stronger dependence of the studied indicators. It was first shown that the risk of developing the DGR was significantly increased in the presence of VDR gene polymorphisms, namely: the presence of three heterozygous polymorphisms (BSMI: G/A (OR = 2.98; 95%SI 1.20-7,37; P. The practical importance of the results obtained. It is established that in most patients with low growth there is hypovitaminosis. D of varying degrees, indicating the mandatory determination of the content of vitamin D in the blood in the presence of this pathology. It is first proved that children with a combination of heterozygous polymorphisms of the VDR BSMI and Tagi and APAI gene have a high risk of deficiency of GR, which should be taken into account when consulting families with low growth.It was first found that patients with the presence of pathological homozygous polymorphism of BSMI (A/A) or heterozygous polymorphism of BSMI (G/A) in combination with heterozygous polymorphism (T/s) have a high risk of development of IDN, which should be taken into account. It has been proven that the presence of a combination of pathological polymorphisms of the VDR gene, namely BSMI (A/A) and TAQI (C/s), may indicate the presence of SBNGRs, which is advisable to take into account in suspected pathology and use as an aid in diagnosis. It is established that patients with IUDR have a high risk of developing low growth in the presence of pathological polymorphism of the VDR gene, namely BSMI (A/A), which should be taken into account at the birth of children with this pathology to predict the development of growth retardation in patients and early adequate treatment. 39 For the first time in Ukraine it is established that in the population of the surveyed children for the presence of polymorphism+1245 g/t (RS1800012) of the Colia1 gene of only 2.21% of persons are carriers of pathological homozygotic polymorphism G/G. The carriers of heterozygous polymorphism G/t are 33.09% of patients with different forms of low -growths who have a deficiency of VIT. D, which requires timely correction of the latter for the prevention of osteoporosis in adulthood. Degree of implementation: the results of the study were introduced into the work of medical institutions of Ukraine: the polyclinic department of the State Institution "Institute of Endocrinology and Metabolism. VP Komisarenko NAMS of Ukraine ”(Kyiv), KNP“ Khmelnitsky City Children's Hospital ”. Theoretical provisions and practical recommendations of the dissertation are implemented in the technology "Method of determining the risk of developing somatotropic insufficiency in children with low growth".Areas of use: endocrinology

Державний реєстраційний номер ДіР: 0118U002162

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:

- 1. Ризничук МО. Вітамін D та окремі показники росту у дітей із різними формами низькорослості. Клінічна та експериментальна патологія. 2024; 23(88): 60-5. doi: 10.24061/1727-4338. XXIII.2.88.2024.10 (Особистий внесок – клінічне обстеження пацієнтів, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку).
- 2. Ризничук МО. Поліморфізм +1245G>T гена COL1A1 у дітей із ідіопатичною низькорослістю. Вісник проблем біології і медицини. 2024; 3(174): 367-374. doi 10.29254/2077-4214-2024-3-174-367-374 (Особистий внесок – клінічне обстеження пацієнтів, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 3. Ризничук М.О. Показники росту та обміну вітаміну D залежно від поліморфізму +1245G>T гена COL1A1 у дітей із ідіопатичною низькорослістю. Україна. Здоров'я нації. 2024; 3(77): 126-131. doi https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.3/20 (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих та формуванні груп, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 4. Bolshova OV, Ryznychuk MA, Kvachenyuk DA. Analysis of the vitamin D receptor BSMI gene polymorphism in children with growth hormone deficiency. Wiad Lek. 2021; 74(3p.I): 498-503, doi: 10.36740/WLek202103121 (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих та формуванні груп, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 5. Большова ОВ, Спринчук НА, Кваченюк ДА, Музь НМ, Ризничук МО, Лукашук ІВ, Маліновська ТМ, Самсон ОЯ, Вишневська ОА, Пахомова ВГ. Взаємозв'язок системи гормон росту/інсуліноподібний чинник росту-1 та вітаміну D у дітей із низькорослістю. Репродуктивна ендокринологія. 2021. 1-2: 34-38. https://doi.org/10.18370/2309-4117.2022.63.34-38 (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 6. Большова ОВ, Ризничук МО, Кваченюк ДА. Участь гена рецептора вітаміну D в ідіопатичній низькорослості. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2023; 19(1):21-26. doi: https://doi.org/10.22141/2224-0721.19.1.2023.1236 (Особистий внесок – обстеження хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 7. Большова ОВ, Кваченюк ДА, Ризничук МО. Система гормон росту/ інсуліноподібний чинник росту-1 та вміст вітаміну D у дітей із соматотропною недостатністю. Ендокринологія. 2023; 28(1): 67-74. doi: 10.31793/1680-1466.2023.28-1.67 (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 8. Большова ОВ, Ризничук МО, Кваченюк ДА, Спринчук НА, Лукашук ІВ, Пахомова ВГ та ін. Оцінка ризику розвитку соматотропної недостатності залежно від розподілу частот алелей і генотипів поліморфного локусу rs1544410 BsmI гена рецептора вітаміну D. Сучасна педіатрія. Україна. 2023. 1(129): 16-22. https://doi.org/10.15574/SP.2023.129.16 (Особистий внесок – клінічне обстеження хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 9. Bolshova O, Ryznychuk M, Kvachenyuk D. TaqI polymorphism of the vitamin D receptor gene in children with growth hormone deficiency. International journal of endocrinology (Ukraine). 2023. 19(4), 249-253. https://doi.org/10.22141/2224-0721.19.4.2023.1280 (Особистий внесок – спостереження пацієнтів в динаміці, антропометричне обстеження, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів)
- 10. Ryznychuk M, Bolshova O, Kvachenyuk D, Sprinchuk N, Malinovska T. Genetic features of children with idiopathic short stature. WiadLek. 2023;76(2):320-325. doi: 10.36740/Wied.Lek202302111 (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 11. Большова ОВ, Ризничук МО. Ідіопатична низькорослість: особливості поліморфізму Taql гена VDR рецептора вітаміну D. Сучасна педіатрія. Україна. 2023; 8(136): 14-18. doi: 10.15574/SP.2023.136.14 (Особистий внесок – спостереження пацієнтів в динаміці, антропометричне обстеження, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів)

- 12. Ризничук М, Большова О. Показники росту та вміст вітаміну D у дітей з ідіопатичним низькорослістю залежно від варіантів генотипу поліморфізму Taql гена VDR. Міжнародний ендокринологічний журнал (Україна). 2024; 20(1): 48–52. https://doi.org/10.22141/2224-0721.20.1.2024.1357 (Особистий внесок – клінічне обстеження хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 13. Ризничук МО, Большова ОВ. Аналіз поліморфізму Taql гена VDR рецептора вітаміну D у дітей із соматотропною недостатністю. Ендокринологія. 2024; 29(1): 434-439. doi: 10.31793/1680-1466.2024.29-1.25 (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 14. Ризничук МО, Кваченюк ДА, Большова ОВ. Дефіцит гормону росту та вітамін D. Ендокринологія. 2024; 29(2): 155-161. doi: 10.31793/1680-1466.2024.30-2.155 (Особистий внесок – спостереження пацієнтів в динаміці, антропометричне обстеження, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів)
- 15. Ризничук МО. Статус вітаміну D у дітей із ідіопатичною низькорослістю. Сучасна педіатрія. 2024; 5(141): 49-54. doi: 10.15574/SP.2024.5(141).4954 (Особистий внесок – клінічне обстеження хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 16. Ризничук МО. Аналіз показників росту та обміну вітаміну D залежно від поліморфізму +1245G□T гена COL1A1 в дітей із дефіцитом гормону росту. Ендокринологія. 2024; 29(3): 247-253. doi: https://doi.org/10.31793/1680-1466.2024.29-3.247 (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку)
- 17. Ризничук МО, Кваченюк ДА. Поліморфізм +1245G□T гена COL1A1 у дітей із дефіцитом гормону росту. Фізіологічний журнал. 2024; 69 (6): 42-48. (Особистий внесок – спостереження пацієнтів в динаміці, антропометричне обстеження, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів)
- 18. Большова ОВ, Ризничук МО, Кваченюк ДА. Метаболізм вітаміну D у дітей із затримкою зросту. Сучасна педіатрія. 2019; 7(103): 5057. doi:10.15574/SP.2019.103.50. (Особистий внесок – вивчення літератури за темою, участь в аналізі матеріалів, підготовка матеріалу до друку).
- 18. Большова ОВ, Ризничук МО, Кваченюк ДА. Метаболізм вітаміну D у дітей із затримкою зросту. Сучасна педіатрія. 2019; 7(103): 5057. doi:10.15574/SP.2019.103.50. (Особистий внесок – вивчення літератури за темою, участь в аналізі матеріалів, підготовка матеріалу до друку).
- 19. Большова ОВ, Музь НМ, Кваченюк ДА, Ризничук МО. Рівень вітаміну D у дітей з затримкою внутрішньоутробного розвитку на тлі нормосоматотропінемії. Міжнародний ендокринологічний журнал 2020□ 2(16): 3036, doi: 10.22141/22240721.16.2.2020.201294. (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів, підготовка матеріалу до друку).
- 20. Большова ОВ, Музь НМ, Кваченюк ДА, Ризничук МО. Взаємозв’язок стану системи гормон росту/ростові фактори, рівнів вітаміну D та показників зросту в дітей із затримкою внутрішньоутробного розвитку. Ендокринологія. 2021□26(1):2130. doi: 10.31793/16801466.2021.261.21. (Особистий внесок – участь в обстеженні хворих, статистична обробка отриманих даних, аналіз результатів).
- 21. Большова ОВ, Музь НМ, Кваченюк ДА, Ризничук МО. Патент. Спосіб лікування низькорослості у осіб препубертатного віку із затримкою внутрішньоутробного розвитку: пат. 143159 Україна. No u202001200; заявл. 24.02.2020; опубл. 10.07.2020, Бюл. № 13 (Особистий внесок – участь у патентному пошуку і дослідженні, оформленні заявки).

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПІВ:

Раціоналізаторські пропозиції

Розроблено алгоритм діагностики різних форм низькорослості із урахуванням поліморфізмів гена VDR (BsmI, ApaI, TaqI), що можна використовувати як при діагностиці, так і при проведенні медико-генетичного консультування дітей із даною патологією.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0122U000420

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гончарова Ольга Аркадіївна
2. Olga Goncharova

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марушко Юрій Володимирович
2. Yurii V. Marushko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет ім. О.О. Богомольца

Код за ЄДРПОУ: 20107801

Місцезнаходження: , Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Минздрав Украины

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Урбанович Аліна Мечиславівна

2. Alina M. Urbanovych

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.14

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3676-7345

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:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Спринчук Наталя Андріївна

2. Natalia A. Sprynchuk

Кваліфікація: д. мед. н., доцент, 14.01.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012013

Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 69, Київ, 04114, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Попова Вікторія Василівна

2. Victoria V. Popova

Кваліфікація: д. мед. н., ст. наук .співр., 14.01.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012013

Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 69, Київ, 04114, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Орленко Валерія Леонідівна
2. Valeriia L. Orlenko

Кваліфікація: д.мед.н., старший науковий співробітник, 14.01.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012013

Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 69, Київ, 04114, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Тронько Микола Дмитрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Тронько Микола Дмитрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Попова Вікторія Василівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна