

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000248

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-05-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семкович Ярослав Васильович

2. Yaroslav V. Semkovych

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.30

Назва наукової спеціальності: Анестезіологія та інтенсивна терапія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-06-2025

Спеціальність за освітою: Педіатрія

Місце роботи здобувача: Івано-Франківська обласна дитяча клінічна лікарня

Код за ЄДРПОУ: 01993256

Місцезнаходження: Коновальця, 132, Івано-Франківськ, 76018, 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 26.003.11

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:

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

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.39.15, 76.29.39.19, 76.29.44

Тема дисертації:

1. Регіонарна анальгезія для периопераційного знеболення у дітей при операціях на нижньому відділі черевної порожнини
2. Regional analgesia for perioperative pain management in children undergoing lower abdominal surgery

Реферат:

1. Мета роботи. Підвищення ефективності надання медичної допомоги дітям з абдомінальною патологією, які потребують оперативного втручання на нижньому відділі черевної порожнини, шляхом удосконалення лікувально-діагностичного комплексу на основі поглибленого дослідження механізмів формування гострого й хронічного болю та вивчення ефективності застосування регіонарної анестезії. Завдання дослідження: 1. Визначити частоту формування та клініко-параклінічні особливості проявів гострого та хронічного післяопераційного болю у дітей з хірургічною патологією, яким проведено оперативне втручання на нижньому відділі черевної порожнини за умов загальної анестезії із опіоїдним знеболенням. 2. Дослідити роль поліморфізму молекулярної структури рецептора ADRB2 як одного з прогностичних маркерів інтенсивності ГБ і ХБ у дітей з хірургічною абдомінальною патологією. 3. Вивчити вплив регіонарного знеболення на рівні трансмембранних білків CD40-CD40L та медіаторів TLR-4 у сироватці крові, як маркерів

ГБ та ХБ, у дітей при операціях на нижньому відділі черевної порожнини. 4. Вивчити вплив регіонарного знеболення на особливості локальної гострої та хронічної гіпералгезії у дітей з абдомінальною хірургічною патологією. 5. Вивчити вплив регіонарного знеболення на рівень показників інтраабдомінальної гіпертензії (внутрішньочеревний тиск, абдомінальний перфузійний тиск), а також стану регіонарної гемодинаміки у верхній брижовій та ниркових артеріях у дітей, яким проведено оперативне втручання на нижньому відділі черевної порожнини. 6. Розробити математичну модель прогнозування змін рівня трансмембранних білків CD40-CD40L у сироватці крові та шкал гострого болю при різних методиках анестезіологічного забезпечення у дітей. 7. Дослідити якість життя дітей, їх батьків та сімей за допомогою опитувальника Pediatric Quality of Life Inventory 3.0 (PedsQL™) залежно від методики периопераційного знеболення. Об'єкт дослідження - периопераційний період у дітей, яким проведено оперативне втручання на нижньому відділі черевної порожнини. Предмет дослідження - стан клінічних показників життєво важливих функцій організму, показників біохімічного спектру сироватки крові, імунологічних показників (Toll-4, CD40-CD40L), генетичних показників (визначення поліморфізму молекулярної структури рецептора ADRB2), показників місцевої гіпералгезії, результати ультразвукового та доплерометричного дослідження, сумарні оцінки шкал ГБ і ХБ та опитувальників якості життя.

2. Study Aim: To improve the effectiveness of medical care for children with abdominal pathology undergoing lower abdominal surgery by enhancing the diagnostic and therapeutic approaches through an in-depth investigation of the mechanisms underlying acute and chronic pain and evaluating regional anesthesia effectiveness. Study tasks: 8. To assess the frequency, clinical, and paraclinical characteristics of acute and chronic postsurgical pain in children with surgical pathology who underwent lower abdominal surgery under general anesthesia with opioid analgesia. 9. To investigate the role of the ADRB2 molecular structure polymorphism as a prognostic marker for the intensity of acute and chronic pain in children with abdominal surgical pathology. 10. To study the impact of regional anesthesia on serum levels of transmembrane proteins CD40-CD40L and pro-inflammatory mediator Toll-like receptor 4 (TLR-4) as markers of acute and chronic pain in children undergoing lower abdominal surgery. 11. To investigate the effect of regional anesthesia on local acute and chronic hyperalgesia in children with abdominal surgical pathology. 12. To study the impact of regional analgesia on the indicators of intra-abdominal hypertension, including intra-abdominal pressure and abdominal perfusion pressure, and regional hemodynamics in the superior mesenteric and renal arteries in children who underwent lower abdominal surgery. 13. To develop a mathematical model for predicting changes in serum levels of CD40-CD40L and acute pain scores under various anesthetic techniques in children. 14. To study the quality of life (QoL) of children, their parents, and families using the Pediatric Quality of Life Inventory 3.0 (PedsQL™) questionnaire, depending on the method of perioperative analgesia. Object of the study - the perioperative period in children who underwent lower abdominal surgery. Subject of the study - clinical indicators of vital functions, serum biochemistry profile, immunological markers (Toll-4, CD40-CD40L), genetic markers (polymorphism of the ADRB2 molecular structure), local hyperalgesia indicators, US and Doppler US findings, summary scores from acute and chronic pain assessment scales, and QoL assessments using questionnaires.

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:

- Семкович ЯВ, Дмитрієв ДВ, Глазов ЄО. Пацієнт-орієнтована анальгезія передньої черевної стінки у дітей різного віку. Власний досвід. Біль, знеболення, інтенсивна терапія. 2021;4:41-5. (Участь здобувача е

визначальною, співавтори надавали консультативну допомогу) [https://doi.org/10.25284/2519-2078.4\(97\).2021.248396](https://doi.org/10.25284/2519-2078.4(97).2021.248396)

- 2. Semkovych Ya, Dmytriiev D. Elevated serum TLR4 level as a potential marker for postsurgical chronic pain in pediatric patients with different approaches to analgesia. *Front. Med.* 2022;9:897533. (Участь здобувача є визначальною, співавтор надавав консультативну допомогу). <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.897533> (Scopus, Q1)
- 3. Семкович ЯВ, Дмитрієв ДВ. Поширеність хронічного болю у дітей Прикарпаття після перенесених апендектомій. Ретроспективно-проспективне дослідження. *Біль, знеболення, інтенсивна терапія.* 2022;3:40–8. (Участь здобувача є визначальною, співавтор надавав консультативну допомогу). [https://doi.org/10.25284/2519-2078.1\(98\).2022.256102](https://doi.org/10.25284/2519-2078.1(98).2022.256102)
- 4. Semkovych Ya, Dmytriiev D, Rusak P, Zaporozhan S, Nazarchuk O. Prevalence of chronic pain after herniorrhaphy, orchiopexy, and bernardi procedure in children. A retrospective-prospective study. *Paediatric Surgery (Ukraine)*. (Участь здобувача є визначальною, співавтори надавали консультативну допомогу). 2022;3(76):8-18. <https://doi.org/10.15574/PS.2022.76.8> (Scopus, Q3)
- 5. Semkovych Ya V. Regional anesthesia as a tool for prevention of chronic pain syndrome in children after anterior abdominal wall surgery / *Bulletin of problems in biology and medicine.* 2022;3(166):236-41. <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2022-3-166-236-245>
- 6. Семкович ЯВ, Дмитрієв ДВ. Візуально-аналогова шкала як інструмент оцінки якості життя (PEDSQL™) та емоційного стресу у дітей після операцій на передній черевній стінці. *Біль, знеболення, інтенсивна терапія.* 2022;2:40–8. (Участь здобувача є визначальною, співавтор надавав консультативну допомогу). [https://doi.org/10.25284/2519-2078.2\(99\).2022.265838](https://doi.org/10.25284/2519-2078.2(99).2022.265838)
- 7. Semkovych YaV, Dmytriiev DV, Chornopyschchuk RM, Kozovyi RV, Chornopyschchuk NP. Study of the polymorphism of the ADRB2 molecular structure and its influence on the development of chronic postsurgical pain in children. *Paediatric Surgery (Ukraine)*. 2023; 1(78):9-17. (Участь здобувача є визначальною, співавтори надавали консультативну допомогу). <https://doi.org/10.15574/PS.2023.78.9> (Scopus, Q3)
- 8. Semkovych YaV, Dmytriiev DV, Dobrovanov O. PedSQL™ Family Impact Module as an Instrument for Quality of Life Assessment (PedsQL™) in Children with Chronic Postsurgical Pain. *Macedonian Journal of Medical Sciences.* 2023 Feb 05; 11(G):53-62. (Участь здобувача є визначальною, співавтори надавали консультативну допомогу). <https://doi.org/10.3889/oamjms.2023.11434>
- 9. Semkovych Ya. Efficacy of regional analgesia in prevention of chronic postsurgical pain in children on the PEDSQL general WELL-BEING scale and pediatric pain questionnaire. *Paediatric Surgery (Ukraine)* 2023;2(79):7-18.
- 10. Semkovych Ya. Changes in the indicators of abdominal arterial circulation when applying various anesthetic techniques in children. *Neonatology, surgery and perinatal medicine.* 2023; XIII (1(47)):18-24. <https://doi.org/10.24061/2413-4260.XIII.1.47.2023.3> (Scopus, Q4)
- 11. Semkovych Ya, Dmytriiev D. Prevention of hyperalgesia in children when using various anesthesia techniques. *Neonatology, surgery and perinatal medicine.* 2023;XIII(2(48)):71-7. (Участь здобувача є визначальною, співавтор надавав консультативну допомогу). <https://doi.org/10.24061/2413-4260.XIII.2.48.2023.10> (Scopus, Q4)
- 12. Semkovych Ya. Management of chronic postsurgical pain and hyperalgesia in children and its influence on cognitive functioning – *Neonatology, surgery and perinatal medicine.* 2023;XIII(3(49)):71-7. <https://doi.org/10.24061/2413-4260.XIII.3.49.2023.10> (Scopus, Q4)
- 13. Semkovych Ya, Dobrovanov O, Dmytriiev D. Myofascial nerve blocks as a method of pain management and prevention of chronic postsurgical pain in children. *Lec Obz.* 2023;72(10):460-4. (Участь здобувача є визначальною, співавтори надавали консультативну допомогу) <https://www.lekarskyobzor.sk/prezentacie/2023/lekarsky-obzor-2023-10/2023-lekarsky-obzor-10-herba-semkovych.pdf> (Scopus, Q4)

- 14. Semkovych Ya. Impact of the CD40-CD40L system on pain intensity in children after anterior abdominal wall surgery using various anesthesia techniques. Emergency Medicine (Ukraine). 2023;19(6):414-8. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.19.6.2023.1621> (Scopus, Q4)
- 15. Semkovych YaV. Clinical and laboratory changes in postoperative pain markers in children. - Neonatology, surgery and perinatal medicine. 2023;XIII(4(50)):92-8. <https://doi.org/10.24061/2413-4260.XIII.4.50.2023.13> (Scopus, Q4)
- 16. Семкович ЯВ. Особливості різних видів локорегіонарної анальгезії у дітей. Клінічна та експериментальна патологія. 2023;22(4(86)):19-27. <https://doi.org/10.24061/1727-4338.XXII.4.86.2023.03>
- 17. Semkovych Ya, Dmytriiev. Mathematical prediction of changes in the levels of cd40-cd40l transmembrane protein system across different analgesia techniques in children. - Neonatology, surgery and perinatal medicine. 2024;XIV(1(51)):119-24. (Участь здобувача є визначальною, співавтор надавав консультативну допомогу). <https://doi.org/10.24061/2413-4260.XIV.1.51.2024.17> (Scopus, Q4)
- 18. Семкович Я. Інтенсивність післяопераційного болю у дітей за шкалою VAS і FLACC при різних анальгетичних техніках. Математичне передбачення як складова обґрунтування. ScienceRise: Медична наука. 2024; (2(59)):4-10. <https://doi.org/10.15587/2519-4798.2024.301990>

Наукова (науково-технічна) продукція: матеріали; 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: 0121U111129

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коломаченко Віталій Іванович

2. Vitalii I. Kolomachenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4740-091X

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. Кобеляцький Юрій Юрійович
2. Yuriy Y. Kobelyatskiy

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дзюба Дмитро Олександрович
2. Dmytro O. Dziuba

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9979-8889

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Кучин Юрій Леонідович

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

Кучин Юрій Леонідович

