

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000310

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-06-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Храмцов Денис Миколайович

2. Denys M. Khramtsov

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9254-5814

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.15

Назва наукової спеціальності: Нервові хвороби

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-07-2025

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Код за ЄДРПОУ: 23623471

Місцезнаходження: вул. 68 Десантників, буд. 10, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.566.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа “Інститут неврології, психіатрії та наркології імені П.В. Волошина Національної академії медичних наук України”

Код за ЄДРПОУ: 02012148

Місцезнаходження: вул. Академіка Павлова, буд. 46, Харків, Харківський р-н., 61068, 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: Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Код за ЄДРПОУ: 23623471

Місцезнаходження: вул. 68 Десантників, буд. 10, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.51, 76.29.51.05

Тема дисертації:

1. Клініко-патогенетичне обґрунтування комплексної нейрореабілітації хворих на ішемічний інсульт
2. Clinical and pathogenetic justification of complex neurorehabilitation of patients with ischemic stroke

Реферат:

1. Мета дослідження - підвищення ефективності лікувально-реабілітаційних заходів після перенесеного ішемічного інсульту з метою комплексного неврологічного, функціонального та когнітивного відновлення шляхом застосування керованої нейромодуляції (фармакологічна модуляція пептидергічними сполуками та транскраніальна стимуляція постійним струмом (tDCS)). В умовах півдня України основними факторами ризику розвитку ішемічного інсульту є малорухливий спосіб життя (69,8%), гіпертрофований аліментарний статус (72,8%), куріння (44,4%) та проживання в екологічно несприятливих умовах (42,7%). Захворюваність на ішемічний інсульт демонструє тенденцію до зростання, водночас частка пацієнтів, яким проводять реваскуляризуючі втручання, залишається невисокою (28,0% станом на 2019 рік). Для більшості хворих у ранньому відновному періоді після інсульту основними функціональними обмеженнями залишаються дисфункція верхньої кінцівки, утруднення при писанні (d170), використанні засобів комунікації (d360),

виконанні точних рухів (d440), приготуванні їжі (d630), її споживанні (d550), вмиванні (d510), особистій гігієні (d520) та користуванні туалетом (d530). Для системного моніторингу якості лікування гострого інсульту впроваджено регіональний реєстр цереброваскулярної патології, що базується на принципах клінічної стандартизації (єдиний набір індикаторів якості, що охоплюють увесь маршрут пацієнта), конфіденційності та безпеки (анонімізація згідно з вимогами GDPR), а також орієнтації на пацієнтоорієнтований результат (оцінка процесних та результативних показників, включаючи летальність, mRS, ускладнення та тривалість госпіталізації). Реєстр узгоджений із міжнародною системою ResQ і рекомендований для широкого впровадження в закладах охорони здоров'я південного регіону. У гострий період ішемічного інсульту відзначається зниження рівня BDNF до $10,1 \pm 0,3$ нг/мл. Проведення реабілітаційних заходів із використанням комплексного нейромодуючого впливу (пептидергічна терапія + мікрополяризація) сприяло зростанню продукції BDNF у 2,6 раза. При ізольованому застосуванні мікрополяризації спостерігалось збільшення BDNF у 1,8 раза, а при традиційній реабілітації (фізична, мовна та когнітивна терапія, ерготерапія) – лише у 1,4 раза ($p < 0,05$). Доцільність комплексної нейромодуляції із застосуванням пептидергічних агентів, що імітують дію нейротрофінів, у поєднанні з tDCS, зумовлена наявністю у пацієнтів ознак дезінтеграції нейрональних мереж (вегетативна дисфункція, нейроофтальмологічна симптоматика, центральні та периферичні болі, дисфагія, афазія), нейрозапалення (лейкоцитоз, підвищення CRP у 36,0% випадків), гіперкоагуляції та зниження рівнів нейротрофінів при відсутності реваскуляризації. Найбільший приріст функціональних резервів спостерігався при застосуванні пасивної апаратної вертикалізації. У 29,9% пацієнтів відзначалося підвищення ЧСС на 10–15%, у 12,7% – транзиторні флуктуації неврологічного дефіциту, у 1,3% – синкопальні стани, у 3,3% – шлуночкова тахікардія, у 7,3% – інші аритмії, у 6,0% – епізоди зниження сатурації. Відновлення функції руки та пальців залежить від збереженості екстензії пальців кисті, що оцінюється за допомогою тесту EFAT. Специфічність тесту складає 95,6%, чутливість – 98,5% ($J=0,95$; $LR+=24,75$), кореляція з ARAT – $r=0,72$ ($p < 0,01$). Узгодженість ARAT і його модифікованої версії ARAT+ підтверджена коефіцієнтом κ Кронбаха = 0,87. Параметри статокінезіограми корелюють із показниками FMA-LE та з когнітивними, вегетативними і вестибулярними порушеннями ($r > 0,5$; $p < 0,05$). Пептидергічна терапія має вищу ефективність у порівнянні з мікрополяризацією (BI $70,3 \pm 1,3$ проти $67,3 \pm 1,1$; $p < 0,05$). Їх поєднання забезпечує ще кращі результати (BI $72,4 \pm 1,4$ проти $69,7 \pm 1,2$; $p < 0,05$). Спостерігається позитивна динаміка відновлення мовлення, ковтання та когнітивних функцій. Через рік після інсульту когнітивні порушення реєструються рідше у групі з нейропротекцією (40,0% проти 66,7%; $p_2=24,43$; $p < 0,05$). Комплексна нейромодуюча терапія не впливає на загальну летальність, проте сприяє прискоренню моторного відновлення та зменшенню когнітивних розладів. Найкращі результати досягнуто при поєднанні пептидергічної підтримки з мікрополяризацією в гострому періоді та через місяць після виписки. Ефект від комплексної нейромодуляції зберігається протягом року. Алгоритм прогнозування реабілітаційного потенціалу враховує наявність нейропротекції, тяжкість інсульту, супутні ОФН, афатичні й когнітивні розлади. Високий реабілітаційний потенціал фіксується у 28,3% пацієнтів, задовільний – у 47,5%. Запропонований алгоритм комплексної нейрореабілітації, що застосовується впродовж гострого та раннього відновного періоду, знижує частоту несприятливих наслідків інсульту на 22,5% у порівнянні з традиційними підходами ($p_2=8,43$, $p < 0,01$).

2. The aim of the study is to improve the effectiveness of therapeutic and rehabilitative measures following ischemic stroke by implementing controlled neuromodulation (pharmacological modulation using peptidergic compounds and transcranial direct current stimulation (tDCS)) to achieve comprehensive neurological, functional, and cognitive recovery. In the southern regions of Ukraine, the main risk factors for the development of ischemic stroke include a sedentary lifestyle (69.8%), hypercaloric nutritional status (72.8%), smoking (44.4%), and living in environmentally adverse conditions (42.7%). The incidence of ischemic stroke is increasing, while the proportion of patients receiving revascularization interventions remains low (28.0% as of 2019). During the early recovery phase, most stroke survivors experience significant functional limitations, including upper limb dysfunction, difficulties with writing (d170), use of communication tools (d360), fine motor skills (d440), food preparation (d630), eating (d550), washing (d510), personal hygiene (d520), and toileting (d530). To ensure systematic monitoring of acute stroke treatment quality, a regional cerebrovascular pathology registry has been implemented. It is based on the

principles of clinical standardization (a unified set of quality indicators covering the entire patient care pathway), confidentiality and safety (data anonymization in compliance with GDPR), and patient-centered outcomes (assessment of process and result indicators, including mortality, mRS, complications, and hospital stay duration). The registry is aligned with the international ResQ system and is recommended for widespread use in healthcare institutions across the southern region. In the acute phase of ischemic stroke, a decrease in brain-derived neurotrophic factor (BDNF) levels to 10.1 ± 0.3 ng/mL is observed. Rehabilitation interventions involving combined neuromodulatory techniques (peptidergic therapy + micropolarization) led to a 2.6-fold increase in BDNF levels. Micropolarization alone resulted in a 1.8-fold increase, while conventional rehabilitation (physical, speech and cognitive therapy, occupational therapy) yielded only a 1.4-fold increase ($p < 0.05$). The rationale for using complex neuromodulation with peptidergic agents mimicking neurotrophin effects, in combination with tDCS, lies in the presence of neuronal network disintegration in patients (autonomic dysfunction, neuro-ophthalmologic symptoms, central and peripheral pain, dysphagia, aphasia), neuroinflammation (leukocytosis, elevated CRP in 36% of cases), hypercoagulation, and reduced neurotrophin levels in the absence of revascularization. The highest gain in functional reserves was observed with the use of passive robotic verticalization. Among patients, 29.9% experienced a 10–15% increase in heart rate, 12.7% had transient fluctuations in neurological deficit, 1.3% developed syncope, 3.3% experienced ventricular tachycardia, 7.3% had other types of arrhythmia, and 6.0% experienced transient oxygen desaturation. Hand and finger function recovery is associated with the preservation of finger extension, assessed using the EFAT test. The specificity of the test is 95.6%, sensitivity is 98.5% ($J=0.95$; $LR+=24.75$), with a significant correlation to ARAT ($r=0.72$; $p < 0.01$). The internal consistency between ARAT and its modified version ARAT+ is confirmed by a Cronbach's alpha of 0.87. Posturographic parameters show moderate correlation with FMA-LE scores, as well as cognitive, autonomic, and vestibular dysfunctions ($r > 0.5$; $p < 0.05$). Peptidergic therapy demonstrates greater efficacy compared to micropolarization alone (BI 70.3 ± 1.3 vs. 67.3 ± 1.1 ; $p < 0.05$). Their combination provides even better outcomes (BI 72.4 ± 1.4 vs. 69.7 ± 1.2 ; $p < 0.05$). There is a positive trend in the recovery of speech, swallowing, and cognitive functions. One-year post-stroke, cognitive impairment is significantly less frequent in patients who received neuroprotection (40% vs. 66.7%; $\chi^2=24.43$; $p < 0.05$). Complex neuromodulatory therapy does not influence overall mortality but accelerates motor recovery and reduces cognitive deficits. The best results were observed with the combination of peptidergic support and micropolarization during the acute phase and one-month post-discharge. The beneficial effects of guided neuromodulation persist for up to one-year post-stroke. The rehabilitation potential prediction algorithm takes into account the presence of neuroprotection, stroke severity, comorbid motor, aphasic, and cognitive disorders. A high rehabilitation potential was noted in 28.3% of patients, while 47.5% had a satisfactory potential. Compared to traditional stroke care methods, the proposed algorithm of comprehensive neurorehabilitation administered during the acute and early recovery periods reduces the incidence of unfavorable outcomes by 22.5%.

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:

- 1. Khramtsov DN, Vikarenko MS, Kozlova GG, Vorokhta YN. Changes in coagulation in patients with ischemic stroke. *J Educ Health Sport.* 2017;7(4):296–305..
- 2. Стоянов А.Н., Пулык А.Р., Храмов Д.Н., Колесник Е.А., Вастьянов Р.С., Борисенко О.А. Возможности реабилитации постинсультных когнитивных нарушений. *Український вісник психоневрології.* 2017;Т. 25,№3:108–110.

- 3. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Бусел С.В., Баташова-Галінська В.А., Бобровська К.А. Оптимізація діагностики коморбідної патології органів грудної клітки на догоспітальному етапі у хворих на ішемічний інсульт. Вісник проблем біології та медицини. 2019; №1 (148):144-148.
- 4. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Стоянов О.М., Бабієнко В.В., Ворохта Ю.М. Вплив чинників довкілля на ризик розвитку цереброваскулярної патології. Досягнення біології та медицини. 2019. № 1:36-41
- 5. Muratova T.M., Khrantsov D.M., Stoyanov O.M., Vorokhta Yu.M., Vikarenko M.S., Kozlova G.G. Post-stroke depression: predictors and prophylaxis. Journal of Education, Health and Sport. 2019. Vol. 9, N1. 452-462.
- 6. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Ворохта Ю.М., Вікарєнко М.С. Профілактика постінсультної депресії в умовах інсультного центру. Вісник проблем біології і медицини. 2019. Вип. 3. 156-160.
- 7. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Стоянов О.М., Ворохта Ю.М., Добуш І.В., Вікарєнко М.С., Козлова Г.Г., Назарян В.А., Котов С.А. Постінсультний біль. Психіатрія, неврологія та медична психологія. 2019. Вип. 11. 43-49.
- 8. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Котов С.А. Постінсультний гленогумеральний біль. Прикарпатський вісник НТШ. Пульс. 2019. №5(57): 76-81.
- 9. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Стоянов О.М., Андрющенко Є.О., Котов С.А. Рання інкрементальна мобілізація в практиці нейрореабілітації при ішемічному інсульті. Український журнал медицини, біології та спорту. 2020. Т. 5, № 1. - С. 149-155.
- 10. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Стоянов О.М., Ворохта Ю.М., Самофалов Д.О., Ларченко С.С., Малонога С.О. Догоспітальна медична допомога при гострих порушеннях мозкового кровообігу. Перші результати реформи на прикладі Одеської області. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2020. № 1. 75-87.
- 11. Міщенко Т.С., Чемер Н.М., Московко С.П., Гук А.П., Шульга О.Д., Фомін Ю.В., Гуляєва М.В., Муратова Т.М., Храмов Д.М., Вадзюк Ю.С. Оцінка якості надання інсультної допомоги у стаціонарах за даними реєстру RES-Q. Міжнародний неврологічний журнал. 2020. Т.16, №1. 10-16.
- 12. Muratova T., Khrantsov D., Stoyanov A., Vorokhta Y. Clinical epidemiology of ischemic stroke: global trends and regional differences. Georgian Med News. 2020. N299. P. 83-86.
- 13. Муратова Т.М., Венгер Л.В., Храмов Д.М., Ворохта Ю.М., Телющенко В.Д. Нейроофтальмологічні порушення у пацієнтів з ішемічним інсультом: досвід інсультного центру Університетської клініки. Офтальмологічний журнал. 2020. №5. 56-61.
- 14. Khrantsov D.N., Stoyanov O.N., Muratova T.N., Pulyk O.R. Neurorehabilitation in the Early Recovery Period of Ischemic Stroke. Pharmacology Support. Acta Balneologica. 2021. Vol. 63, N1(61). 22-25.
- 15. Муратова, Т.М., Храмов, Д.М., Ворохта, Ю.М., Вікарєнко, М.С., Добуш І.В. Гострі порушення мозкового кровообігу у хворих на COVID-19. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2021. №2. 14-22.
- 16. Храмов Д.М., Ворохта Ю.М., Сазонов В.Ю., Грищенко Г.В., Котов С.А. Інструменти оцінки функції верхньої кінцівки у хворих, що перенесли інсульт: прогностична роль екстензії пальців кисті. Український журнал медицини, біології та спорту. 2021. Т. 6, №5. 247-254.
- 17. Khrantsov D., Stoyanov A., Starikova N., Sazonov V. Neurobiology of fine motor skills. Up-to-date status. Journal of Education Health and Sport. 2021. Vol. 11, N7. 250-257
- 18. Khrantsov D., Vorokhta Yu., Vikarenko M., Busel S., Sazonov V. Organizational aspects of neurorehabilitation at the outpatient stage. Journal of Education, Health and Sport. 2021. Vol. 11, N11. 266-275. DOI: 10.12775/JEHS.2021.11.11.026.
- 19. Храмов Д.М., Сердюк Ф.М., Ворохта Ю.М. Сертифікація працівників реабілітаційних центрів за сучасними стандартами першої допомоги на основі досвіду FAST. Медицина невідкладних станів (Україна). – 2022. Vol. 18, N1. 48-50.
- 20. Khrantsov D., Starikova N. The pathobiology of chronic pain. a point of neurologist's view. Deutscher Wissenschaftsherold. 2022. N1. 4-10. DOI: 10.19221/202121

- 21. Храмов Д.М., Стоянов О.М., Грузевський О.А., Шевчук Г.Ю. Комплексна нейрореабілітація постінсультних хворих. Медична наука України. 2022. Vol. 18, №3. 52-59.
- 22. Храмов Д.М., Вікарєнко М.С. Роль ультразвукового скринінгу у діагностиці хвороби дрібних судин. Український неврологічний журнал. 2023 №1-4 С. 60-63.
- 23. Стоянов О.М., Храмов Д.М., Вікарєнко М.С., Грузевський О.А. Зміни маркерів нейроімунної дезінтеграції у підгострій фазі ішемічного інсульту. Медична наука України. 2023. Т. 19, № 2. 41-48
- 24. Храмов Д.М., Стоянов О.М., Пшеченко К.М., Вікарєнко М.С., Калашніков В.Й. Метаболізм цереброваскулярної хвороби. Методи дослідження та перспективи клінічного застосування. Науковий вісник Ужгородського університету, серія «Медицина». 2024. Вип. 1(69). 150-155.
- 25. Khramtsov D., Muratova T., Vikarenko M., Vorokhta Y. Інструменти оцінки когнітивної креативності. Міжнародний неврологічний журнал. 2024. Т. 20, №2. 91-96. DOI: 10.22141/2224-0713.20.2.2024.1057
- 26. Khramtsov D. Dynamics of brain derived neurotrophic factor when using neuromodulation as part of comprehensive rehabilitation after a stroke. Journal of Education, Health and Sport. 2025. Vol. 78, 60156.
- 27. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Ворохта Ю.М., Козлова Г.Г., Вікарєнко М.С. Постінсультні судомні напади у практиці роботи інсультної служби університетської клініки, застосування відео- та вітального моніторингу. Вісник епілептології. 2017. №1(47-48). С. 60-6
- 28. Храмов Д.Н., Стоянов А.Н., Вікарєнко М.С., Ворохта Ю.Н., Козлова Г.Г., Докаленко І.В. Возможности ранней реабилитации обширной инсульт гематомы с участием мультидисциплинарной команды. Матер. сьомого науково-освітнього форуму «Академія інсульту». К., 2017. С. 33.
- 29. Муратова Т.М., Храмов Д.М., Ворохта Ю.М., Олійник С.М., Вікарєнко М.С., Козлова Г.Г., Добуш І.В. Сучасні клінічні протоколи ведення хворих на ішемічний інсульт. Матер. XVII конгресу СФУЛТ. Тернопіль, 2018. 132.
- 30. Muratova T., Khramtsov D., Stoyanov A., Vikarenko M., Kozlova G., Vorokhta Y., Dobush I. Thromboelastographic profile of patients with ischemic stroke. BALCONE-2018. Abstr. of the 9th Baltic Congress of Neurology. - Kaunas, 2018. 31.
- 31. Muratova T., Khramtsov D., Stoyanov A., Vorokhta Y. Experience in the functioning of the stroke unit in the structure of the university clinic of the Odessa National Medical University. Abstr. of the 4th Eur. Stroke Organisation Conference. Gothenburg, 2018. 453.
- 32. Chemer N., Gulyayeva M., Mishchenko T., Khramtsov D. et al. Data analysis of RES.Q-registry for 2017 in Ukraine. Abstr. of the 4th Eur. Stroke Organisation Conference. - Gothenburg, 2018. - P. 471 <https://doi.org/10.26226/morressier.5ab8f565d462b8029238d656>
- 33. Muratova T., Stoyanov A., Khramtsov D., Vikarenko M., Kozlova G., Dobush I., Andryushchenko E., Vorokhta Y. The clinical efficacy of cerebrolysin in ischemic stroke patients with pre-stroke mild cognitive impairment: a pilot study // European stroke journal. - 2019. - N4 (null). - P. 790.
- 34. Chemer N., Mischchenko T., Mikulik R, Khramtsov D. et al. Data collection results RES.Q-REGISTRY for 2018 in Ukraine. May 10, 2019 ESOC-2019 <https://doi.org/10.26226/morressier.5cb58cfec668520010b56de6>
- 35. Khramtsov D., Muratova T., Vorokhta Y., Vikarenko M., Kozlova G., Dobush I., Andryushchenko E. Post-stroke dysphagia: the experience of the stroke unit of university clinic in Ukraine. Dysphagia. 2019. N34. 799.
- 36. Muratova T., Khramtsov D., Stoyanov A., Vikarenko M., Kozlova G., I. Dobush, Andryushchenko E., Oleynik S. Complex application of transcranial direct current stimulation and peptidergic metabolic support in stroke patients with moderate cognitive dysfunction. Abstr. An-Najab 4th International Medical Sciences Conference. Nablus, Palestine, 2019: 67.
- 37. Vorokhta Y., Khramtsov D., Muratova T., Vikarenko M., Kozlova G., Dobush I., Andryushchenko E., Stoyanov A., Musorina N. Multidisciplinary approach in the clinical guidance of stroke-related dysphagia. Dysphagia. 2020. N35. 189-190.
- 38. Muratova T., Vorokhta Yu., Khramtsov D., Stoyanov A. Clinical efficacy of transcranial direct current stimulation in patients with ischemic stroke. International Journal of Stroke. 2020. Vol.15(1S). 255.

- 39. Vorokhta Yu., Khramtsov D., Muratova T., Vikarenko M., Dobush I., Kozlova G. Secondary prevention of cardioembolic stroke: expectations and reality. Real practice of stroke unit in the Southern Ukraine. *International Journal of Stroke*. 2020. Vol. 15(1S). P. 273
- 40. Chemer N., Mishchenko T., Flomin Y., Kramtsov D. et al. First three years in the ESO EAST project: preliminary results and time trends of the RES.Q data from Ukraine. *International Journal of Stroke* 2020. Vol. 15(1S) 318
- 41. Muratova T., Khramtsov D., Stoyanov A. Stroke incidence in SARS-COVID epidemics: the experience of Odessa. *Neuroepidemiology*. 2021. N55. 75.
- 42. Khramtsov D., Vorokhta Y., Muratova T., KotovS., Stoyanov A., Vikarenko M., Dobush I., Kozlova G. Incremental mobilization of patients in the acute period of ischemic stroke – prevention of orthostatic intolerance. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2021. Vol. 35(4). 229.
- 43. Vorokhta Y., Khramtsov D., Muratova T., E. Andryshchenko E., Sazonov V., Bocherova G. Recovery of motor function of the upper limbs after a stroke. *European Stroke Journal*. 2021. N6(1S). 330.
- 44. Vorokhta Y., Muratova T., Khramtsov D., Vikarenko M., Dobush I. Post-COVID stroke and depression . *International Journal of Stroke*. 2021. N16(2S). – P. 111.
- 45. Khramtsov D., Vorokhta Y., Stoyanov O. Effect of complex neuroprotective therapy on functional recovery after stroke. *Neuroscience applied*. 2022. N1. 264.
- 46. Khramtsov D., Muratova T., Stoyanov A., Vikarenko M., Vorokhta Y. Small vessel disease in patients with post-covid syndrome. *European Journal of Neurology*, 2022. Vol. 29, Suppl. 1. 726.
- 47. Khramtsov D., Vorokhta Y., Vikarenko M., Dobush I. The Role of Creative Tasks in Neurorehabilitation after A Severe Coronavirus Disease. Abstract of 7th Neurological disorders summit. San Francisco, 2022. 32
- 48. Vorokhta Y., Khramtsov D., Stoyanov O., Kozlova G., Bakuridze N. Post-stroke depression in Ukraine. The fog of war and innocent people. *European Stroke Journal*. 2023. Vol. 8, Iss. 2 (Suppl.). 564.
- 49. Храмов Д.М., Зак М.Ю. Реабілітаційний потенціал хворих після перенесеного ішемічного інсульту. ОЛЬВІЙСЬКИЙ ФОРУМ – 2023: Стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі. Актуальні проблеми педіатрії, хірургії та соціальної медицини. Актуальні проблеми медико-біологічних наук. Актуальні проблеми внутрішньої медицини та фармації. Актуальні проблеми морфології. Тези доп. XVII міжн. наукової конференції. Миколаїв, 2023. 44-46.
- 50. Храмов Д.М., Стоянов О.М. Клінічний моніторинг реабілітаційного процесу у хворих, що перенесли мозковий інсульт. МОГИЛЯНСЬКІ ЧИТАННЯ – 2022: Досвід та тенденції розвитку суспільства в Україні: глобальний, національний та регіональний аспекти. Актуальні питання медицини та фармації. Тези доп. XXV Всеукраїнської науково-практичної конференції. Миколаїв, 2022. 38-39.
- 51. Храмов Д.М., Квасневська Н.Ф. Біомаркери прогнозу у реабілітації постінсультних хворих. МОГИЛЯНСЬКІ ЧИТАННЯ – 2023: досвід та тенденції розвитку суспільства в Україні: глобальний, національний та регіональний аспекти. Тези доп. XXVI Всеукраїнської науково-практичної конференції. Миколаїв, 2023. – 95.
- 52. Vorokhta Y., Khramtsov D., Fashchienko V. Duration of hospital stay in patients with acute cerebral stroke as a risk factor for post-stroke depression // *European Stroke Journal*. 2024. Vol. 9 (1S). 597.
- 53. Стоянов О.М., Колесник О.О., Машченко С.С., Антоненко С.О., Храмов Д.М., Стоянов А.О., Капталан А.О., Бакуменко І.К. Спосіб лікування тремору при церебральних ангіодистоніях. Патент України №119911. – Заявлено 18.09.2017; Опубл. 27.08.2019. Бюл. № 16. 4 с.
- 54. Стоянов О.М., Борисенко О.А., Колесник О.О., Антоненко С.О., Левченко О.М., Храмов Д.М., Стоянов А.О. Спосіб диференційованого лікування посттравматичної епілепсії та корекції вегетативних дисфункцій. – Патент України № 115748. Заявлено 24.01.2017; Опубл. 11.12.2017. Бюл №21. 4 с.
- 55. Храмов Д.М, Карабань І.М., Стоянов О.М., Ворохта Ю.М. Грищенко Г.В., Богданова І.В. Консенсус з менеджменту дисфагії у хворих на хворобу Паркінсона. *Журнал неврології ім. Б.М. Маньковського*. 2023. Т. 11, №1-2. 54-67.

- 56. Величко В.І., Назарян В.М., Храмцов Д.М., Стоянов О.М., Котов С.А. Спосіб комплексного лікування та профілактики ускладнень плечового періартриту у пацієнтів на тлі надмірної маси тіла або ожиріння. Патент України №130925. Заявлено 26.07.2018; Опубл. 26.12.2018. Бюл. №18. 4 с.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Стоянов О.М., Колесник О.О., Машенко С.С., Антоненко С.О., Храмцов Д.М., Стоянов А.О., Капталан А.О., Бакуменко І.К. Спосіб лікування тремору при церебральних ангіодистоніях. Патент України №119911. – Заявлено 18.09.2017; Опубл. 27.08.2019. Бюл. № 16. 4 с. 2. Стоянов О.М., Борисенко О.А., Колесник О.О., Антоненко С.О., Левченко О.М., Храмцов Д.М., Стоянов А.О. Спосіб диференційованого лікування посттравматичної епілепсії та корекції вегетативних дисфункцій. – Патент України № 115748. Заявлено 24.01.2017; Опубл. 11.12.2017. Бюл №21. 4 с. 3. Храмцов Д.М., Карабань І.М., Стоянов О.М., Ворохта Ю.М., Грищенко Г.В., Богданова І.В. Консенсус з менеджменту дисфагії у хворих на хворобу Паркінсона. Журнал неврології ім. Б.М. Маньковського. 2023. Т. 11, №1-2. 54-67. 4. Величко В.І., Назарян В.М., Храмцов Д.М., Стоянов О.М., Котов С.А. Спосіб комплексного лікування та профілактики ускладнень плечового періартриту у пацієнтів на тлі надмірної маси тіла або ожиріння. Патент України №130925. Заявлено 26.07.2018; Опубл. 26.12.2018. Бюл. №18. 4 с.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0120U101641

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гриб Вікторія Анатоліївна
2. Viktoriia A. Hryb

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міщенко Владислав Миколайович
2. Vladyslav M. Mishchenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.15**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0429-8572**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державна установа “Інститут неврології, психіатрії та наркології імені П.В. Волошина Національної академії медичних наук України”**Код за ЄДРПОУ:** 02012148**Місцезнаходження:** вул. Академіка Павлова, буд. 46, Харків, Харківський р-н., 61068, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Національна академія медичних наук України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Прокопів Марія Мирославівна
2. Mariia M. Prokopiv

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.02.03**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5467-3946**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:****Рецензенти****VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Лінський Ігор Володимирович

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

Лінський Ігор Володимирович

