

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

від 12 травня 2026 р.

Здобувач ступеня доктора філософії Штробля Віктор Вікторович, 1996 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2020 році ДВНЗ «Ужгородський національний університет» за спеціальністю лікувальна справа, працює лікарем ортопед-травматологом в ВП «Клінічна лікарня з невідкладних станів та екстренної медичної допомоги» КНП «УМБКЛ» УМР, м. Ужгород, виконав акредитовану освітньо-наукову програму Медицина.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ректора від «11» березня 2026 року № 217/01-04 ДВНЗ «Ужгородського національного університету», МОН України, м. Ужгород у складі:

Голови разової - Сергій БОЙКО, доктор медичних наук, професор, спеціалізованої професор кафедри хірургічних хвороб медичного вченої ради факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Рецензентів - Ярослав ПОПОВИЧ, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри хірургічних хвороб медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

- Іван ПУШКАШ, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної хірургії медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Офіційних опонентів - Володимир ФІЩЕНКО, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри травматології та ортопедії медичного факультету №2 Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова;

- Максим ГОЛОВАХА, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри травматології та ортопедії Навчально-наукового інституту післядипломної освіти Запорізького державного медико-фармацевтичного університету,

на засіданні «12» травня 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» Віктору ШТРОБЛІ на підставі публічного захисту дисертації «Експериментальне обґрунтування перспектив лікування артрозів колінного суглоба із використанням методу карбоксітерапії» за спеціальністю 222 «Медицина».

Дисертацію виконано в ДВНЗ «Ужгородський національний університет», МОН України, м. Ужгород

Наукові керівники: Степан ФІЛІП, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної хірургії медичного факультету ДВНЗ Ужгородського національного університету; Руслан ЛУЦЕНКО, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фармакології Полтавського державного медичного університету.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, структура та зміст якого відповідають вимогам пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року (зі змінами). Робота викладена послідовно, має чітку логічну структуру, містить усі обов'язкові складові дисертаційного дослідження, зокрема обґрунтування актуальності теми, визначення мети і завдань, об'єкта, предмета та методів дослідження, характеристику наукової новизни, практичного значення одержаних результатів, аналіз отриманих даних, висновки та список використаних джерел.

Дисертаційна робота є завершеним експериментальним дослідженням, що присвячене фармакологічному обґрунтуванню застосування карбоксітерапії при дегенеративно-запальних ураженнях колінного суглоба. У роботі на моделях гострого запалення та моноіодоацетат-індукованого остеоартрозу комплексно досліджено вплив підшкірного введення CO₂ на перебіг запальної реакції, больовий синдром, стан прооксидантно-антиоксидантного балансу, цитокіновий профіль і морфологічні зміни суглобових тканин. Експериментально встановлено, що карбоксітерапія чинить виразну протизапальну, анальгезуючу, антиоксидантну, імуномодулювальну та морфопротективну дію. Показано, що комбіноване застосування CO₂ з диклофенаком натрію та хондроїтином сульфатом забезпечує ефективнішу фармакокоригувальну дію порівняно з відповідною монокорекцією.

Здобувач має 28 наукових праць, зокрема 17 наукових статей, із яких 8 індексуються у міжнародній наукометричній базі Scopus (серед них 1 стаття опублікована у виданні, що належить до першого квартилю, та 7 – до четвертого квартилю), 1 стаття – у міжнародній наукометричній базі Web of Science, а також 8 статей – у вітчизняних фахових виданнях категорії Б. Крім того, опубліковано 8 тез доповідей у збірниках матеріалів науково-практичних конференцій, 2 свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір та 1 патент на корисну модель.

1. Штробля В.В. Потенціювальний вплив транскутанного введення вуглекислого газу на протизапальний ефект диклофенаку натрію та хондроїтину сульфату в експериментальній моделі остеоартриту. Травма. 2025;26(4):268–273.

DOI: <https://doi.org/10.22141/1608-1706.4.26.2025.1038>

(Scopus, українське видання, Q4)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: остеоартрит, інтерлейкін-6, диклофенак натрію, хондроїтину сульфат, вуглекислий газ, транскутанна терапія, експериментальна модель, запалення.

2. Штробля В.В., Луценко Р.В. Вплив карбокситерапії та її комбінації з диклофенаком натрію і хондроїтину сульфату на експресію TNF- α та TGF- β 1 за остеоартриту, індукованого моноіодоцтовою кислотою в щурів. Ортопедія, травматологія та протезування. 2025;3:84–90.

DOI: <https://doi.org/10.15674/0030-59872025384-90>

(Scopus, українське видання, Q4)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: остеоартрит; карбокситерапія; CO₂; диклофенак натрію; хондроїтину сульфат; TNF- α ; TGF- β 1; експериментальна модель; моноіодоцтова кислота; комбіноване лікування.

3. Shtroblia V.V., Lutsenko R.V. Effects of Carbon Dioxide, Diclofenac, and Their Combination on the Course of Monoiodoacetic Acid-Induced Osteoarthritis in Rats. World of Medicine and Biology. 2025;3(93):204–209.

DOI: <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2025-3-93-204-209>

(Web of Science, українське видання)

KEY WORDS: carbon dioxide, diclofenac, osteoarthritis, morphological changes, histological alterations, knee joint, rats.

4. Штробля В.В. Вплив терапії CO₂ та її комбінацій на запальну активність та імунний статус: експериментальне дослідження. Ортопедія, травматологія та протезування. 2025;1:30–36.

DOI: <https://doi.org/10.15674/0030-59872025130-36>

(Scopus, українське видання, Q4)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: карбокситерапія; вуглекислий газ; запалення; нейтрофіли; лімфоцити; диклофенак натрію; хондроїтину сульфат; карагенінова модель.

5. Штробля В.В., Луценко Р.В. Дослідження антиоксидантної активності вуглекислого газу на моделі гострої запальної реакції. Вісник проблем біології і медицини. 2024;1(172):256–264.

DOI: <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2024-1-172-256-264>

(Наукове фахове видання України, категорія Б)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: карбокситерапія; CO₂; формалінова модель запалення; перекисне окиснення ліпідів; ферменти антиоксидантного захисту; гіпертермія.

6. Штробля В.В., Луценко Р.В. Експериментальні дослідження фармакологічної дії вуглекислого газу в разі корекції запалення суглобів. Ортопедія, травматологія та протезування. 2024;2:48–53.

DOI: <https://doi.org/10.15674/0030-59872024248-53>

(Наукове фахове видання України, категорія Б)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: вуглекислий газ; карбокситерапія; запалення; оксигенація; остеоартрит; гіпоксія; ефект Бора.

7. Штробля В.В., Луценко Р.В. Вивчення потенційних анальгетичних властивостей вуглекислого газу для лікування больового синдрому в разі остеоартриту. Ортопедія, травматологія та протезування. 2024;3:70–75.

DOI: <https://doi.org/10.15674/0030-59872024370-75>

(Наукове фахове видання України, категорія Б)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Вуглекислий газ, карбокситерапія, оцінювання болю, запалення, біль, остеоартроз, хондроїтин, диклофенак

8. Штробля В.В. Експериментальна оцінка ефективності застосування CO₂ на карагеніновій моделі запалення: нові перспективи в лікуванні остеоартриту. Ортопедія, травматологія та протезування. 2024;4:58–63.

DOI: <https://doi.org/10.15674/0030-59872024458-63>

(Наукове фахове видання України, категорія Б)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: карагенінове запалення; карбокситерапія; CO₂; диклофенак; хондроїтин; протизапальна дія.

9. Штробля В.В. Антиоксидантний потенціал карбокситерапії при карагеніновій моделі запалення у щурів. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2024;24(4):241–245.

DOI: <https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.4.241>

(Наукове фахове видання України, категорія Б)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: запалення; оксидативний стрес; антиоксидантний ефект; карбокситерапія; вуглекислий газ; диклофенак; хондроїтин.

10. Штробля В.В., Філіп С.С., Луценко Р.В. Багатофункціональні можливості CO₂ для забезпечення фармакодинаміки карбокситерапії. Травма. 2023;24(4):30–36.

DOI: <https://doi.org/10.22141/1608-1706.4.24.2023.962>

(Scopus, українське видання, Q4)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: CO₂; карбокситерапія; ангіогенез; гіпоксія; ефект Бора.

11. Штробля В.В., Філіп С.С., Луценко Р.В. Універсальні можливості карбокситерапії в медицині. Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2023;23(3):231–236.

DOI: <https://doi.org/10.31718/2077-1096.23.3.231>

(Наукове фахове видання України, категорія Б)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: карбокситерапія; CO₂; ефект Бора; метаболізм; гомеостаз.

12. Штробля В.В., Філіп С.С., Дроговоз С. М. Фармакологічна корекція патогенезу і симптомів остеоартрозу колінного суглоба. Травма. 2023;24(2):58–64.

DOI: <https://doi.org/10.22141/1608-1706.2.24.2023.946>

(Scopus, українське видання, Q4)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: остеоартроз колінного суглоба; глюкозамінсульфат; хондроїтинсульфат.

13. Штробля В.В., Філіп С.С., Луценко Р.В. Можливості хондропротекторів при остеоартриті. Лікарська справа. 2023;2:37–46.

DOI: <https://doi.org/10.31640/LS-2023-2-04>

(Наукове фахове видання України, категорія Б)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: остеоартрит; симптоматичні препарати повільної дії для лікування остеоартриту (SYSADOA).

14. Shtroblia V. V., Petakh P., Kamyshna I., Halabytska I., Kamyshnyi O. Recent advances in the management of knee osteoarthritis: a narrative review. *Frontiers in Medicine*. 2025;12:Article 1523027.

DOI: <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1523027>

(Scopus, іноземне видання, Q1)

KEYWORDS: corticosteroids; cytokines; NSAIDs; opioids; osteoarthritis; pain.

15. Штробля В.В., Луценко Р.В. Визначення безпечності й ефективності карбокситерапії в моделях остеоартриту й запалення сухожилків *in vivo*. Ортопедія, травматологія та протезування. 2025; 4: 108-114.

(Scopus, українське видання, Q4)

DOI: <http://dx.doi.org/10.15674/0030-598720254108-114>

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Карбокситерапія, CO₂, запалення, остеоартрит, цитокіни, щури, дегенеративні захворювання суглобів, дегенеративно-запальні стани

16. Штробля В., Дроговоз С., Луценко Р. Нетрадиційні методи лікування остеоартрозу колінного суглоба. Травма. 2023; 24(1):39–45.

DOI: <https://doi.org/10.22141/1608-1706.1.24.2023.930>

(Scopus, українське видання, Q4)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: остеоартроз; збагачена тромбоцитами плазма; терапія стовбуровими клітинами; пролотерапія; блокада генікулярного нерва

17. Штробля В., Філіп С., Луценко Р. Аналіз сучасного досвіду лікування остеоартриту. Лікарська справа. 2022; 7-8: 42–51.

DOI: [https://doi.org/10.31640/2706-8803-2022-\(7-8\)-04](https://doi.org/10.31640/2706-8803-2022-(7-8)-04)

(Наукове фахове видання України, категорія Б)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: остеоартрит; нестероїдні протизапальні препарати; ацетамінофен; глюкокортикостероїди; гіалуронова кислота.

18. Штробля В.В. Ад'ювантно-профілактичний потенціал карбоксітерапії (CO₂) у поєднанні з диклофенаком при експериментальному остеоартриті // Матеріали науково-практичної конференції «Профілактична медицина: сучасні виклики та перспективи» (14 листопада 2025р. м.Харків). – Харків: Харківський національний медичний університет, 2025. – С.102-103.

19. Штробля В.В., Карбоксітерапія як потенційний ад'ювантний підхід у фармакологічній корекції остеоартриту // Матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Клінічна фармакологія як невід'ємне досягнення позитивного результату роботи лікаря та фармацевта», присвячено пам'яті професорки Ольги Олександрівни Яковлевої (13 – 14 листопада 2025р., м. Вінниця). – Вінниця: Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, 2025. – С. 96.

20. Штробля В.В., Луценко Р.В. Вплив комбінованого застосування вуглекислого газу та диклофенаку натрію на рівень TNF-α у щурів з експериментальним остеоартритом//Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект. Матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції до Всесвітнього дня анатомії (15–16 жовтня 2025р., м. Харків). – Харків: Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет», 2025. – С.167-170.

21. Штробля В.В., Луценко Р.В. Вплив карбоксітерапії на больовий синдром: ефективність самостійного застосування та комбінації з протизапальними препаратами // Актуальні питання сучасної медицини : XXII Міжнародна наукова конференція студентів, молодих вчених та фахівців (10–11 квітня 2025 року, м.

Харків). – Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2025. – С. 257.

22. Штробля В.В., Філіп С.С. Вплив CO₂ та його комбінацій з диклофенаком і хондроїтином на запалення (карагенінова модель у щурів): стендова доповідь // 79-а підсумкова наукова конференція професорсько-викладацького складу УжНУ (24–28 лютого 2025 р., м. Ужгород). – Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2025. – С. 14.

23. Штробля В.В., Луценко Р.В. Карбоксітерапія: новий фокус на альтернативну фармакотерапію // Матеріали науково-практичної конференції молодих учених із міжнародною участю «Актуальні питання фармакології та лікарської токсикології» (25–26 вересня 2024 р., м. Київ). – Київ: Фармакологія та лікарська токсикологія, 2024. – С. 244–246.

24. Штробля В. Антиоксидантний потенціал карбоксітерапії при карагеніновій моделі запалення у щурів // Стаття за результатами Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених "Медична наука – 2024" (5 грудня 2024 р., м. Полтава). – Полтава: Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії, 2024. – Т. 24, № 3. – С. 241–245.

25. Штробля В.В., Луценко Р.В. Дослідження фармакологічної дії вуглекислого газу при корекції запалення і болю: стендова доповідь // Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної студентської конференції «Uzhhorod Medical Students' Conference» (17–19 квітня 2024 р., м. Ужгород). – Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2024. – С. 113.

26. Штробля В.В., Луценко Р.В., Філіп С.С. Багатофункціональні можливості CO₂ для забезпечення фармакодинаміки карбоксітерапії. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 138179 від 22.07.2025 р. Авторське право і суміжні права : офіц. електрон. бюлетень. – 2025. – № 92.

27. Штробля В.В., Луценко Р.В. Study of the potential analgesic properties of carbon dioxide for the treatment of pain syndrome in case of osteoarthritis. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 138180 від 22.07.2025 р. Авторське право і суміжні права : офіц. електрон. бюлетень. – 2025. – № 92.

28. Штробля В.В., Луценко Р.В., Філіп С.С. Спосіб одержання газорідної композиції для підшкірного введення лабораторним тваринам: пат. Україна. № UA 161591 U; заявл. u2025 02597 від 02.06.2025; опубл. 17.12.2025, Бюл. № 51/2025.

У дискусії взяли участь (голова, рецензенти, офіційні опоненти) та висловили зауваження:

Головаха Максим Леонідович (доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри травматології та ортопедії Навчально-наукового інституту післядипломної освіти Запорізького державного медико-фармацевтичного університету) позитивно оцінив дисертаційну роботу, відмітив високий рівень викладу матеріалу. Водночас, звернув увагу, що у тексті трапляються поодинокі стилістичні та редакційні неточності, зокрема не повністю уніфіковане подання рівнів статистичної значущості (в окремих таблицях наведено точні значення p , в інших – інтервальні позначення типу $p < 0,05$), а також незначні повтори термінологічних конструкцій у розділі аналізу результатів. Визначив, що зазначені зауваження мають редакційний характер і не впливають на загальну наукову цінність роботи.

Фіщенко Володимир Олександрович, (доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри травматології та ортопедії медичного факультету №2 Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова) позитивно оцінив наукову цінність роботи.

Підкреслив, що дисертаційна робота «Експериментальне обґрунтування перспектив лікування артрозів колінного суглоба із використанням методу карбоксітерапії» має наукову і практичну цінність та заслуговує на подальший розвиток. Отримані експериментальні результати створюють переконливе підґрунтя для продовження цього напрямку досліджень на клінічному рівні.

Фіщенко В.О., звернув увагу, що частину мікрофотографій гістологічних препаратів, отриманих у ході експериментального дослідження на моделі моноіодоацетат-індукованого остеоартриту, доцільно було б представити в основній частині дисертації, а не лише в додатках. Зважаючи на те, що дисертаційна робота присвячена експериментальному обґрунтуванню перспектив лікування артрозів колінного суглоба із використанням методу карбоксітерапії, морфологічний розділ має принципове значення для підтвердження структурних змін у суглобових тканинах під впливом досліджуваного втручання. Включення частини найбільш показових мікрофотографій до основного тексту дало б змогу ще переконливіше продемонструвати характер виявлених змін, посилити доказовість отриманих результатів та додатково підкреслити наукову цінність роботи.

Попович Ярослав Михайлович (доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри хірургічних хвороб медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет») запропонував, що з методичної точки зору певний інтерес становило б доповнення морфологічного дослідження напівкількісною бальною оцінкою ступеня ураження суглобового хряща та синовіальної оболонки, що могло б ще більше стандартизувати порівняльний аналіз змін у різні терміни експерименту. Водночас зазначене зауваження має рекомендаційний характер і не впливає на наукову цінність виконаного дослідження.

Пушкаш Іван Іванович (кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної хірургії медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний

університет») дав позитивну оцінку роботі, і як побажання на майбутнє, рекомендував більш детальне висвітлення можливостей клінічного застосування отриманих результатів, зокрема у контексті інтеграції CO₂ -терапії у сучасні терапевтичні підходи до лікування остеоартрозу. Водночас, відзначив, що зазначене побажання має рекомендаційний характер і не впливає на наукову цінність виконаного дослідження.

Бойко Сергій Олександрович (доктор медичних наук, професор, професор кафедри хірургічних хвороб медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет», голова разової спеціалізованої вченої ради) позитивно оцінив дисертаційну роботу. З огляду на значний практичний потенціал одержаних даних, перспективним напрямом подальших досліджень є клінічне підтвердження ефективності запропонованих схем карбоксітерапії у пацієнтів з остеоартрозом.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Віктору ШТРОБЛІ ступінь доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради



Сергій БОЙКО