

**Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії**

Здобувачка ступеня доктора філософії Денисенко Анастасія Петрівна, 1998 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2021 році Сумський державний університет за спеціальністю «Лікувальна справа», не працює, виконала акредитовану освітньо-наукову програму Медицина.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Сумського державного університету, м. Суми від «05» липня 2024 року № 0685-I, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради – Олексій Кореньков, доктор медичних наук, професор,
доцент кафедри хірургії, травматології, ортопедії та фтизіатрії
Сумського державного університету

Рецензентів –

Наталія Гирявенко, кандидатка медичних наук, доцентка кафедри патологічної анатомії Сумського державного університету

Олексій Кмита, кандидат медичних наук, асистент кафедри нейрохірургії та неврології з курсами психіатрії, наркології, медичної психології та професійних хвороб Сумського державного університету

Офіційних опонентів –

Іван Старченко, доктор медичних наук, професор кафедри патологічної анатомії та судової медицини Полтавського державного медичного університету

Ігор Шпонька, доктор медичних наук, перший проректор Дніпровського державного медичного університету

на засіданні «28» серпня 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» Анастасії Денисенко на підставі публічного захисту дисертації «Патоморфологічна характеристика біомінералізації менінгіом» за спеціальністю 222 «Медицина».

Дисертацію виконано у Сумському державному університеті Міністерства освіти і науки України, міста Суми.

Науковий керівник Роман Москаленко, доктор медичних наук, професор кафедри патологічної анатомії Сумського державного університету.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису українською мовою, який містить нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачкою досліджень, які виконують конкретне наукове завдання, що має істотне значення для галузі знань 22 «Охорона здоров'я». Дисертація оформлена згідно з вимогами, встановленими Міністерством Освіти і Науки України. Максимальний та мінімальний обсяг основного тексту дисертації відповідає освітньо-науковій програмі закладу відповідно до специфіки галузі знань 22 «Охорона здоров'я» та спеціальності 222 «Медицина». Вимоги пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами) дотримано.

Здобувачка опублікувала за тематикою дисертації 3 статі, які включено до науковометричної бази “SCOPUS” (Україна, США) та 1 розділ монографії (Латвія). Вимоги пунктів 8, 9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової

спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами) дотримано:

1. Denysenko, A., Danilchenko, S., Stepanenko, A., Chivanov, V., & Moskalenko, R. (2024). A Comprehensive Study of Meningioma Biomineralization: Morphological, Crystallographic, and Immunohistochemical Aspects. Microscopy and Microanalysis. Volume 30, Issue 2, April 2024, Pages 392–400 DOI: 10.1093/mam/ozae020.
2. Denysenko, A. P., Piddubnyi, A. M., Tkachenko, I. A., Shubin, P. A., Tarabarov, S. I., & Moskalenko, R. A. (2023). A comprehensive study of dura mater biomineralization: morphological, crystallographic, and immunohistochemical aspects. Reports of Morphology, 29(4), 50–57. DOI: 10.31393/morphology-journal-2023-29(4)-07.
3. Denysenko, A. P., & Moskalenko, R. A. (2022). Bibliometric Analysis of the Scientific Literature on Meningiomas With Calcification. Eastern Ukrainian Medical Journal, 10(1), 98–108. DOI: 10.21272/eumj.2022;10(1):98-108.
4. Denysenko A., Moskalenko R. Pathological Biomineralization as a Prospective Marker for the Diagnosis of Meningioma. Transformation of medical sciences and education in the era of digitalization: Scientific monograph. Riga.Latvia: "Baltija Publishing". 2024. 404 p. ISBN 978-9934-26-430-6. DOI: 10.30525/978-9934-26-430-6-13.

Статті відповідають темі дисертації, обґрунтують отримані наукові результати відповідно до мети статті, поставленого завдання та висновків, а також опубліковані не більше ніж одна стаття в одному випуску (номері) наукового видання. Усі статті мають активний ідентифікатор DOI (Digital Object Identifier). Використання самоплагіату не виявлено.

У дискусії взяли участь голова, рецензенти, офіційні опоненти, інші присутні та висловили зауваження:

Кореньков Олексій Володимирович – голова разової спеціалізованої вченої ради, доктор медичних наук, професор, доцент кафедри хірургії, травматології, ортопедії та фтизіатрії Сумського державного університету Навчально-наукового медичного інституту Сумського державного університету МОН України. Відзначив, що дисертаційна робота Денисенко Анастасії Петрівні на тему «Патоморфологічна характеристика біомінералізації менінгіом» є дійсно актуальною, адже направлена на оптимізацію патоморфологічної діагностики менінгіом. Щодо новизни, то авторка вставила різні механізми біомінералізації при пухлинах (пасивний) ТМО та в нормальній тканині ТМО (активний). Цікаво відмітити, що органи, які знаходяться назовні від ТМО, наприклад, кістки склепіння черепа, дуже повільно регенерують або не регенерують зовсім, і однією з причин цього є ушкодження ТМО, яка є джерелом індуцибельних остеогенних елементів. Автор встановлює, що біомінерали в менінгіомах та ТМО мають різну форму та розміри, проте основним мінералом в обох випадках є кальцію гідроксиапатит. Всі ці критерії можуть бути корисними для диференціальної діагностики, що ще раз підкреслює актуальність дисертаційної роботи. Автор рекомендує брати до уваги склад даних біомінералів при створенні штучної ТМО. Результати проведеного дослідження повністю відображені у наукових роботах дисертантки у достатній кількості – 14 публікацій (зокрема 3 статті, 10 тез доповідей та 1 розділ монографії), що повністю відповідає діючим вимогам. Ознака академічного plagiatu, фабрикації та фальсифікації у дисертації та наукових публікаціях здобувача при перевірці не встановлено. Дисертаційна робота Денисенко Анастасії Петрівні на тему «Патоморфологічна характеристика біомінералізації менінгіом» за всіма показниками повністю відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 44 від

12.01.2022 року, а дисертантка, з урахуванням виконання у повному обсязі освітньої складової освітньо-наукової програми та індивідуального плану наукової роботи, заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Старченко Іван Іванович – опонент, доктор медичних наук, професор, кафедри патологічної анатомії та судової медицини Полтавського державного медичного університету МОЗ України. Дисертаційна робота Денисенко Анастасії Петрівни є дійсно актуальнюю і для нормальної анатомії і для патоморфології, так як на сьогоднішній день ще повністю не з'ясована роль менінготелію в розвитку псамомомних тілець. На основі власних імуногістохімічних досліджень дисертанткою було запропоновано різні механізми біомінералізації при пухлинному рості та в безпосередньо нормальній тканині твердої мозкової оболонки. На користь того, що в мозкових оболонках цей процес є фізіологічним вказує і те що, біомінералізація зустрічається і в інших органах, наприклад, в нюхових цибулинах та в епіфізі. Тема є актуальнюю і потребує подальшого розвитку та дослідження, адже з канонів патологічної анатомії виникає питання «Якщо є подібні структури, то яка їх доцільність?». Цікавою є диференційна діагностика менінгіом та роль псамомомних тілець в ній. Щодо презентації, то авторка показала свою ерудицію, матеріал був представлений в достатній кількості та проілюстрований вдало підібраними ілюстраціями, а відповіді на питання членів ради були аргументованими. Щодо зауважень, то мета дослідження підкреслює в першу чергу дослідження твердої мозкової оболонки в нормі, хоча в назві та тексті самої дисертації більше уваги приділяється дослідженню менінгіом, що створює певний дисонанс. Принципових недоліків щодо структури, змісту, оформлення, обсягу дисертації Денисенко А.П. не виявлено. Дисертація Денисенко Анастасії Петрівни за актуальністю піднятої проблеми, методологією дослідження, обсягом, ґрунтовністю аналізу та інтерпретацією отриманих даних, повнотою викладу принципових наукових положень, науково-теоретичним та практичним значенням відповідає вимогам затвердженим постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 222 – Медицина, а її авторка заслуговує присудження ступеня доктора філософії.

Шпонька Ігор Станіславович – опонент, доктор медичних наук, професор кафедри патологічної анатомії, судової медицини та патологічної фізіології Дніпровського державного медичного університету МОЗ України. Дисертаційна робота Денисенко Анастасії Петрівни, що присвячена актуальному питанню, оскільки в деяких випадах не зважаючи на доброкісний, в тому числі гістологічний, варіант ми можемо говорити про ранні рецидиви і не завжди це пов'язано з радикальністю видалення. Крім того, іноді спостерігаються випадки множинних менінгіом в ділянці серпа мозку та намету мозочку. В даному дослідженні було б доцільно вивчити прояви біомінералізації залежно від локалізації пухлин. Дуже цікаво було б ще дослідити в подальшому інші характеристики, в тому числі проліферативну активність, експресію рецепторів прогестерону, епідермальних факторів росту та ін. в комплексі з біомінералізацією та провести кореляційне дослідження щодо рецидивів менінгіом. Під час доповіді дисертантка показала вільне володіння матеріалом, самостійність виконаного дослідження, вміння правильно формувати завдання дослідження та коректно формувати висновки відповідно до них. За актуальністю, сучасним методичним рівнем виконання, новизною і практичним значенням отриманих результатів, обґрунтованістю наукових положень і висновків, їхньою достовірністю та повнотою викладу в опублікованих працях, дисертаційна робота Денисенко Анастасії Петрівни на тему «Патоморфологічна характеристика біомінералізації менінгіом» вирішує актуальні завдання, що повністю відповідає Вимогам Постанови Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня

доктора філософії», а дисидентка заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 – «Охорона здоров'я», за спеціальністю 222 – «Медицина».

Гирявенко Наталія Іванівна – рецензент, кандидат медичних наук, доцент кафедри патологічної анатомії Сумського державного університету МОН України. Робота Денисенко Анастасії Петрівни дійсно актуальна, оскільки менінгіома – це одна з найпоширеніших пухлин центральної нервової системи, що походить з ендотелію мозкових оболонок. Етіологія даного типу пухлин на сьогоднішній день остаточно не визначена, що може бути обумовлено відносною рідкісністю захворювання, тривалим латентним перебігом та стертою клінічною картиною. Роль патологічної біомінералізації в пухлинному процесі варіюється залежно від локалізації та типу новоутворень, а її значення в менінгіомах залишається предметом дискусій. Крім того, прояви біомінералізації характерні і для нормальних мозкових оболонок, що створює додаткові труднощі при диференційній діагностиці. Отже, детальне комплексне вивчення морфологічних особливостей біомінералізації твердої мозкової оболонки в нормі та за умов пухлинного росту (в менінгіомах) створює перспективи для ефективної диференційної діагностики, що несе практичне та теоретичне значення. Щодо наукової новизни дослідження та отриманих результатів. У дисертаційній роботі Денисенко А.П. було вперше проведено комплексне дослідження біомінеральних депозитів твердої мозкової оболонки в нормі та за умов пухлинного росту (в менінгіомах). Зразки були досліджені за допомогою гістологічного та гістохімічних методів, імуностохімічної панелі остеобластичних антитіл (OPN, SPARC, RANKL, OPG) та маркеру апоптозу Casp-3, а також методами прикладного матеріалознавства. Гістохімічні методи забарвлення тканин менінгіом вказують, що псамомомні тільця, крім біомінерального компонента, містять глікопротеїни та білки, тобто є органічно-мінеральним композитом. В той же час, у складі біомінералів тканини твердої мозкової оболонки глікопротеїнів не було виявлено. Імуностохімічне дослідження біомінералізованої тканини ТМО в нормі та за умов пухлинного росту за допомогою панелі остеобластичних антитіл та маркеру апоптозу Casp-3 показало різні механізми біомінералізації в ТМО та менінгіомах. Для пухлин ТМО (менінгіом) характерний пасивний (дистрофічний) механізм, а для тканини власне ТМО встановлено активний механізм утворення біомінералів кальцій-фосфорної природи. Принципових недоліків щодо структури, змісту, оформлення, обсягу дисертації Денисенко А.П. не виявлено. Отже, дисертаційна робота Денисенко Анастасії Петрівни на тему: «Патоморфологічна характеристика біомінералізації менінгіом» є завершеною науковою роботою, що стосується актуальності завдання, методичних підходів, обсягу, обґрунтованості аналізу та інтерпретації отриманих даних, повного викладу принципових наукових положень, теоретичним та практичним значенням повністю відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», а дисидентка у повному обсязі заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Кмита Олексій Петрович – рецензент, кандидат медичних наук, асистент кафедри нейрохірургії та неврології з курсами психіатрії, наркології, медичної психології та професійних хвороб Навчально-наукового медичного інституту Сумського державного університету МОН України. Тверда мозкова оболонка забезпечує життєво необхідний захист головного та спинного мозку та витримує високі навантаження за рахунок виражених в'язко-пружних властивостей. Про біомінералізацію твердої мозкової оболонки та її пухлин доволі часто повідомляють під час комп'ютерної томографії, проте значення даної знахідки неоднозначне та потребує досліджень. У дисертаційній роботі Денисенко А.П. було вперше проведено порівняльне дослідження біомінеральних депозитів твердої мозкової оболонки та менінгіом. За допомогою фізико-хімічних методів дослідження встановлено, що біомінерали в ТМО та менінгіомах мають подібний хімічний склад, проте різні за структурою та морфологією, що може бути використано для диференційної діагностики менінгіом на ранніх стадіях розвитку. Все це робить дисертаційне дослідження Денисенко А.П. надзвичайно

актуальним і важливим. Робота виконана на високому методичному рівні. Матеріали повністю відповідають вимогам щодо оформлення документації при виконанні дисертацій. Основні наукові положення та висновки, сформульовані в дисертації є достатньо обґрунтованими. Висновки та положення дисертації відповідають поставленій меті та завданням дослідження. Методики дослідження є сучасними і адекватно підібрані відповідно до завдань дослідження. Статистичний аналіз даних здійснено в повному обсязі, їх вірогідність не викликає сумнівів. Дисертація за актуальністю, методичними підходами, новизною отриманих результатів, їх практичному значенню, об'ємом досліджень та рівнем методичного вирішення поставлених задач повністю відповідає всім вимогам Постанови Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченого ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», а дисертантка, заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» 0 членів ради.

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

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченого ради

(підпис)

Олексій Кореньков

