

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор ЗВО

Вінницького національного медичного
університету ім. М.І. Пирогова,

д. мед. н., професор



Вікторія ПЕТРУШЕНКО

2025р.

ВИСНОВОК

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів
дисертації Секрет Тетяни Вікторівни на тему: «Стан вуглеводного обміну
та серцево-судинної системи в залежності від фенотипу ожиріння:
діагностика, профілактика», що представлена на здобуття ступеня доктора
філософії**

з галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

за спеціальністю 222 «Медицина»

Комісія створена на засіданні кафедри ендокринології з курсом післядипломної освіти ім. Б.О. Зелінського, протокол № 7 від 21.01.2025 р. у складі: Півторак Катерина Володимирівна, доктор медичних наук, професор ЗВО кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології, штатний співробітник ВНМУ ім. М.І. Пирогова (голова) та рецензент – Кузьміна Наталя Віталіївна, доктор медичних наук, професор ЗВО кафедри внутрішньої медицини №1, штатний співробітник ВНМУ ім. М.І. Пирогова, проаналізувала результати виконання здобувачем ступеня доктора філософії, поза аспірантурою асистента кафедри ендокринології з курсом післядипломної освіти ім. Б.О. Зелінського ВНМУ ім. М.І. Пирогова Секрет Тетяни Вікторівни освітньо-наукової програми, індивідуального плану наукових досліджень, ознайомилась з текстом дисертації та опублікованими науковими статтями та тезами за темою дисертації, висновками комітету з біоетики Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (протокол № 11 від

03.12.2020 та протокол № 3 від 17.03.2025), а також заслухала доповідь здобувача у вигляді публічної презентації дисертаційної роботи на розширеному засіданні кафедри ендокринології з курсом післядипломної освіти ім. Б.О. Зелінського та відповіді здобувача на запитання учасників наукового зібрання.

Актуальність обраної теми дисертації

У дослідженнях останніх років розглядають багато нових патогенетичних та клінічних граней метаболічного синдрому (МС) та розширюють спектр його етіологічних факторів, що визначає доцільність пошуку якісно нових підходів до профілактики та лікування цього захворювання.

У 2009 р. Міжнародною асоціацією з вивчення ожиріння (The International Association for the Study of Obesity), Міжнародною діабетичною федерацією (International Diabetes Federation) та Національним інститутом серця, легень і крові США (National Institute of Heart, Lung, and Blood) опубліковано спільну заяву, згідно з якою МС діагностують при наявності трьох із п'яти факторів ризику: збільшений ОТ, підвищений рівень тригліцеридів (ТГ), знижений рівень холестерину (ХС) ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), підвищений артеріальний тиск, підвищений рівень глюкози натще (з урахуванням пацієнтів, які застосовують препарати для корекції зазначених дисметаболічних станів).

Варто зазначити, що з метою оцінки ожиріння брали до уваги не лише ІМТ, а і ОТ, як показник наявності свме вісцерального ожиріння. Клінічні спостереження свідчать, що абдомінальне ожиріння (надлишок в організмі вісцеральної жирової тканини) більшою мірою асоціюється з прогнозом розвитку МС, цукрового діабету 2-го типу, серцево-судинних захворювань і смертності, ніж надлишок підшкірного жиру.

Клінічні дослідження продемонстрували, що вміст вісцерального жиру корелює зі ступенем інсулінорезистентності, кардіометаболічним ризиком і ризиком розвитку ЦД 2-го типу, тому відсоток вмісту вісцерального жиру може бути використаний як засіб прогнозування і клінічний маркер наявності стану

інсулінорезистентності/гіперінсулінемії, порушення топографії та функції жирової тканини й метаболічних порушень, характерних для МС.

Детальне метаболічне фенотипування людей з ожирінням може стати корисним засобом для розкриття патофізіології порушень обміну речовин, виявлення осіб або підгруп високого ризику для визначення шляхів оптимізації стратегій профілактики та лікування кардіометаболічних захворювань.

Таким чином, дисертаційне дослідження Секрет Тетяни Вікторівни на тему: «Стан вуглеводного обміну та серцево-судинної системи в залежності від фенотипу ожиріння: діагностика, профілактика» є актуальним з наукової сторони та важливим в клінічній практиці.

Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації та відповідності темі дисертації

Дисертанткою після опрацювання джерел наукової літератури, ґрунтового патентно-інформаційного пошуку чітко визначений науковий напрямок та основна мета дисертаційного дослідження, яка полягала у тому щоб на основі вивчення закономірностей змін вуглеводного обміну та стану серцево-судинної системи в залежності від фенотипу ожиріння, розробити нові підходи до прогнозу та шляхи профілактики розвитку ризиків серцево-судинних подій.

Дисертантка чітко визначила основні завдання, вирішення яких було необхідним для досягнення мети дослідження та методи дослідження, застосування яких дозволило вирішити поставлені завдання.

Здобувачка використала загальновизнані та апробовані методи дослідження: загально клінічні (загальне обстеження пацієнтів та збір анамнезу, анкетування), антропометричні (маса тіла, зріст, об'єм талії, співвідношення об'єму талії до стегон, ІМТ, ОТ/зріст); біоімпедансний аналіз композиції тіла (вміст загального та вісцерального жиру, м'язова та кісткова маса, гідратація, базальний метаболізм); функціональні (ЕКГ, вимірювання АТ), біохімічні (визначення ліпідного спектру сироватки крові, рівнів глікемії та HbA1c,

концентрації сечової кислоти і креатиніну, р ШКФ, рівень АЛТ, АСТ в сироватці); визначали рівень адипоцитокіни (лептину, адипонектину), прозапальні цитокіни (ІЛ-6, ІЛ-8, ІЛ-17, NO-синтаза); статистичні аналіз.

У відповідності з метою та задачами дисертації на етапі формування вибірки пацієнтів було обстежено загалом 1041 особу Подільського регіону (Теплицький, Хмільницький, Калинівський, Бершадський, Тростянецький, Ладизинський, Шаргородський, Немирівський, Чечельницький, Тульчинський, Липовецький, Козятинський райони). З факторами ризику розвитку цукрового діабету встановлено 573 жінки (55,1%), 468 чоловіків (44,9%). Усі пацієнти заповнювали анкети, які включали дані анамнезу, визначали антропометричні показники, рандомно вимірювали рівень глікемії, а також заповнювали опитувальник FINDRISK. Враховуючи критерії включення, а саме наявність факторів ризику до ЦД: надмірна окружність талії, обтяжений анамнез з приводу ЦД, шкідливі звички, ненормований сон, дані про артеріальну гіпертензію та дисліпідемію, підвищені показники рівня глікемії до дослідження було включено 88 осіб пацієнтів (25 чоловіків (28%), віком $39,06 \pm 10,87$ років і 63 жінки (72%) віком $36,11 \pm 12,34$ років). Усі пацієнти проходили клінічне обстеження на базі Вінницького обласного клінічного високоспеціалізованого ендокринологічного центру.

Аналіз первинної документації дисертанта та застосованих методів дослідження і статистичної обробки матеріалу у ліцензованому статистичному програмному забезпеченні дозволяє дійти висновку щодо достовірності, як отриманих результатів, так і встановлених відмінностей між групами дослідження.

Основні положення та висновки дисертації відповідають меті та завданням дослідження, базуються на отриманих результатах, обґрунтовані автором шляхом ретельного узагальнення та порівняльного аналізу отриманих результатів з результатами, наданими іншими дослідниками, які працювали в схожому напрямку.

Новизна отриманих результатів дослідження не викликає сумніву.

В ході проведених досліджень вперше було встановлено наявність інсулінорезистентності, незалежно від ІМТ.

Вперше доведено достовірну важливість тригліцеридо/глюкозного співвідношення залежно від ІМТ ($4,19 \pm 0,52\%$ при ІМТ менше 30 кг/м^2 і $6,39 \pm 0,77$ при ІМТ більше 30 кг/м^2) і вказує на наявність інсулінорезистентності і важливість показника при прогнозуванні змін у серцево-судинної системі..

Вперше було встановлено, що співвідношення ризиків серцево-судинних захворювань вдвічі вище за опитувальником QRISK-3, порівнюючи результати опитувальників SCORE2 та QRISK-3 у пацієнтів з різними фенотипами ожиріння.

Отримані дані аналізу показників функції жирової тканини довели про те, що коефіцієнт лептинорезистентності (співвідношення лептину до тригліцеридів) мав більш виражене значення, ніж співвідношення лептин/ІМТ у прогнозі метаболічних змін.

Вперше при аналізі вмісту прозапальних цитокінів, було доведено, що група пацієнтів ФІІІ з метаболічно здоровим ожирінням є найбільш вразливою до ризиків розвитку змін в серцево-судинній системі, що і підтверджували результати кореляційного аналізу.

За матеріалами дисертації опубліковано 12 наукових праць – 4 статті опубліковано в наукових фахових журналах України (серед яких 2 у виданні з міжнародної наукометричної бази Scopus); 8 публікацій у вигляді тез в матеріалах міжнародних науково-практичних конференцій.

В опублікованих працях дисертанткою повністю викладені отримані результати та висвітлені основні положення дисертації.

Публікації за темою дисертації з особистим внеском здобувача:

- наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Секрет, Т.В., Власенко, М.В. (2024) Особливості вуглеводного і ліпідного обмінів залежно від фенотипу ожиріння. *Ендокринологія*, 29(1), 17-

24. DOI: 10.31793/1680-1466.2024.29-1.17. *(Дисертанту належить набір матеріалу, аналіз та узагальнення результатів, написання статті)*

2. Секрет, Т.В., Власенко, М.В. (2024) Ендотеліальна дисфункція у пацієнтів з різними фенотипами ожиріння. *Міжнародний ендокринологічний журнал*, 20(5), 383-388. DOI: 10.22141/2224-0721.20.5.2024.1424 *(Дисертанту належить дизайн дослідження, набір матеріалу, аналіз та узагальнення результатів, написання статті)*

3. Секрет, Т.В., Власенко, М.В. (2024) Кореляційні зв'язки та моделі прогнозування ризику розвитку порушень вуглеводного обміну та серцево-судинних захворювань у пацієнтів з надлишковою масою тіла. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 28(3), 420-424. DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2024-28(3)-08. *(Дисертанту належить набір матеріалу, аналіз та узагальнення результатів, написання статті)*

4. Секрет, Т.В. (2024) Стан вуглеводного обміну в Подільському регіоні. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 28(1), 97-103. DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2024-28(1)-17.

Список наукових праць, які засвідчують апробацію дисертації:

5. Секрет Т.В. Вуглеводний обмін та фенотипи ожиріння. *Матеріали XVIII наукової конференції студентів та молодих вчених «Перший крок в науку – 2021»*, Вінниця, 15-17 квітня 2021, С. 551-552. (Тези).

6. Секрет Т.В., Власенко М.В., Шевчук Н.А., Тимошук К.С. Стан вуглеводного обміну залежно від фенотипу ожиріння. *Матеріали науково-практичної конференції Матеріали науково-практичної конференції «Досягнення та перспективи експериментальної і клінічної ендокринології»*, Харків, 4-5 березня 2021, С. 122-123. (Тези), *(Дисертанту належить набір матеріала, аналіз та узагальнення результатів, написання тез)*

7. Секрет Т.В., Власенко М.В. Вивчення компонентів метаболічного синдрому, факторів ризику, стану вуглеводного обміну у населення Подільського регіону. *Матеріали науково-практичної конференції «Медична*

наука – 2021», Полтава, 3 грудня 2021, С. 20-21. (Тези), **(Дисертанту належить аналіз та узагальнення результатів, написання тез)**

8. Секрет Т.В. Коморбідний пацієнт у практиці ендокринолога. *Матеріали наукової конференції «Актуальні питання діагностики та лікування внутрішніх хвороб на прикладі клінічного випадку»*, Харків, березень-травень 2023, С. 62-64. (Тези)

9. Секрет Т.В. Вплив великих факторів ризику на стан вуглеводного обміну. *Materials of International scientific conference «Prospects of modern science and education»*, Stockholm, Sweden, 7-10 лютого 2023, С. 333-334. (Тези)

10. Sekret T.V. Carbohydrate metabolism according to obesity phenotype. *Materials of International scientific conference «Promising scientific researches of Eurasian scholars 2023»*, USA, вересень 2023, С. 40-42. (Тези)

11. Секрет Т.В., Шевчук Н.А. Стан вуглеводного обміну і фенотип ожиріння. *Матеріали науково-практичної конференції «Досягнення та перспективи експериментальної і клінічної ендокринології»*, Харків, 21-22 березня 2024, С. 90-92. (Тези), **(Здобувач провів дизайн дослідження, аналіз та узагальнення результатів, написання тез)**

12. Секрет Т.В., Власенко М.В. Функціональний стан ендотелію у пацієнтів з різними фенотипами ожиріння. *Матеріали науково-практичної конференції «Ендокринна патологія у віковому аспекті»*, Харків, 21-22 листопада 2024, С. 175-176. (Тези), **(Дисертанту належить набір матеріалу, аналіз та узагальнення результатів, написання тез).**

Теоретичне та практичне значення результатів дослідження

Визначення основних критеріїв антропометричних показників, вуглеводного і ліпідного обмінів, маркерів враження серцево-судинної системи є провідними заходами в ранньому скринінгу осіб, які мають на початкових етапах ризику до порушення вуглеводного обміну та серцево-судинних захворювань.

Отриманні результати дадуть початок вчасним профілактичним заходам направленними на попередження цукрового діабету. За результатами роботи розроблені та впроваджені в практику охорони здоров'я рекомендації з тактики ведення пацієнтів з різними фенотипами ожиріння.

Результати проведених досліджень використовуються в лекційних курсах та практичних заняттях на кафедрі ендокринології Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, а також проваджені у практичну діяльність: поліклінічного відділення Вінницького обласного клінічного ендокринологічного центру, Вінницького обласного клінічного медичного реабілітаційного центру ветеранів війни та радіаційного захисту населення, ТОВ «Центр Телеметричної Медицини «Поклик»».

Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому

Дисертація Секрет Тетяни Вікторівни викладена українською мовою, побудована за класичною схемою і оформлена згідно існуючих вимог.

Дисертація представлена українською мовою на 151 сторінках (115 сторінок залікового машинописного тексту) і складається з анотації, змісту, переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, з яких 21 викладені кирилицею і 210 – латиницею, а також трьох додатків. Дисертація ілюстрована 13 рисунками та 26 таблицями.

В анотаціях українською та англійською мовами представлена вирішена науково-практична задача, стисло викладені основні положення дисертаційної роботи, зазначені її наукова новизна, практичне значення та вказані ключові слова.

У **вступі** дисертації висвітлена актуальність теми, вказаний зв'язок роботи з науковою темою кафедри, сформульовані мета та завдання дослідження, означені об'єкт, предмет та методи дослідження, визначені наукова новизна та практичне значення отриманих результатів і їх впровадження в практику,

вказаний особистий внесок здобувача, надані відомості щодо апробації результатів дисертації на наукових форумах та публікацій дисертанта. Вступ викладено на 8 сторінках.

У **першому розділі** дисертації, викладеному на 12 сторінках, наведені результати проведеного здобувачем аналізу даних сучасної наукової літератури за напрямком дисертаційного дослідження. У трьох підрозділах огляду літератури наведені сучасні дані щодо факторів ризику компонентів метаболічного синдрому при порушенні вуглеводного обміну. Надано вичерпну інформацію стосовно метаболічного фенотипування та повну характеристику кожного фенотипу ожиріння. Даний розділ закінчується стислим висновком автора щодо необхідності детального вивчення етіології вісцерального ожиріння, функції ендотелію судин, що є обов'язковим компонентом у патогенезі розвитку інсулінорезистентності, запальних реакцій, ожиріння, цукрового діабету з метою розробити профілактичні заходи попередження змін вуглеводного обміну та серцево-судинних ускладнень.

У **другому розділі** дисертації автором ґрунтовно викладено методику та основні методи дослідження. Розділ викладений на 9 сторінках та складається з двох підрозділів. У першому підрозділі описано дизайн експериментального дослідження, вказані групи обстежених. Зазначено, що комітетом з питань біомедичної етики Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (протокол № 11 від 03.12.2020 р. та протокол № 3 від 17.03.2025), встановлено, що проведені дослідження відповідають біоетичним і морально-правовим вимогам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України. У другому підрозділі детально описано дизайн клінічного дослідження за участі пацієнтів.

Наступні чотири розділи власних досліджень відображають основні результати дисертаційної роботи.

У **третьому розділі** дисертації, який викладений на 10 сторінках і складається з двох підрозділів, наведені отримані результати статистичного

аналізу складових метаболічного синдрому у населення Подільського регіону. Детально описано фактори ризику та стан вуглеводного обміну в обстежених осіб.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені в 1 статті у фаховому науковому журналі України та у шести тезах науково-практичних конференцій.

Четвертий розділ дисертації складається з двох підрозділів, викладений на 10 сторінках та містить 7 таблиць. У даному розділі дисертантка наводить результати антропометричних показників та стану обмінних процесів у пацієнтів залежно від фенотипу ожиріння. Даний розділ складається з 2 підрозділів, що присвячені оцінці результатів обстеження вуглеводного та ліпідного обмінів у пацієнтів та аналізу антропометричних показників у пацієнтів відповідно до фенотипу ожиріння.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені в 1 статті у фаховому науковому журналі України, яка відноситься до міжнародної наукометричної бази Scopus та чотирьох тезах науково-практичних конференцій.

П'ятий розділ дисертації присвячений аналізу функціонального стану серцево-судинної системи та функції ендотелію у пацієнтів залежно від фенотипу ожиріння. Розділ представлений на 10 сторінках, містить 5 таблиць та 1 рисунок. В його складі описано 3 підрозділи: щодо оцінки ризиків серцево-судинних захворювань у пацієнтів за калькуляторами SCORE2 та QRISK; було проаналізовано показники функції жирової тканини у пацієнтів з різними фенотипами ожиріння та стан функції ендотелію залежно від фенотипу ожиріння.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені в 1 статті у фаховому науковому журналі України, яка відноситься до міжнародної наукометричної бази Scopus та в 1 тезисах науково-практичної конференції (м. Харків).

У **шостому розділі** відображені кореляційні зв'язки та моделі ризику

розвитку цукрового діабету та серцево-судинних захворювань залежно від фенотипу ожиріння. Розділ представлений на 19 сторінках, містить 6 таблиць та 8 рисунків. В його складі описано три підрозділи, в яких описано дані кореляційного зв'язку між антропометричними даними та показниками вуглеводного та ліпідного обміну, а також оцінено кореляційні зв'язки між прозапальними цитокінами та антропометричними даними залежно від фенотипу ожиріння.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені в 1 статті у фаховому науковому журналі України.

Автором дисертації автором проведено ретельне узагальнення та аналіз отриманих результатів дослідження, аналітичне порівняння отриманих результатів з даними інших науковців, які працювали в подібному напрямку з посиланнями на відповідні джерела наукової літератури. Розділ викладений на 15 сторінках. У короткому підсумку до даного розділу узагальнення та аналізу результатів дослідження автором наголошено, що проведене дослідження дає можливість виділення критеріїв антропометричних та гормонально-метаболических змін в осіб із різними фенотипами ожиріння. Розробка критеріїв для індивідуальної клініко-лабораторної діагностики цих порушень та шляхів індивідуальної корекції представляє актуальне завдання для подальшої роботи з метою персоніфікації лікування хворих з порушенням вуглеводного обміну та серцево-судинними ризиками.

Узагальнюючий висновок та 7 окремих **висновків** дисертації сконцентровано відображають основні результати роботи, відповідають отриманим результатам та меті та завданням дослідження.

У списку використаних джерел наукової літератури наведено 231 найменувань, з яких 210 джерел викладені латиницею та 21 – кирилицею.

Первинна документація дисертаційної роботи представлена в повному об'ємі і повністю відповідає змісту дисертаційного дослідження. Перевірка первинної документації показала повну вірогідність усіх первинних документів.

Під час перевірки узагальнених даних з фактичним матеріалом виявлена їх повна відповідність.

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці

Отримані результати дисертаційного дослідження рекомендуються до використання в практичній роботі, насамперед, лікарів загальної практики, ендокринологів, кардіологів.

Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності

Ознак порушення академічної доброчесності дисертантом Секрет Тетяною Вікторівною не виявлено. За результатами перевірки тексту дисертації програмою «StrikePlagiarism.com» не виявлено ознак плагіату, фабрикування та фальсифікації даних. Рівень оригінальності тексту дисертації склав 90,88%. Виявлені окремі співпадіння з висловами у власних публікаціях, термінами, посиланнями на літературу та загальновживаними фразами.

Результати обговорення презентації на засіданні кафедри (структурного підрозділу)

Під час обговорення презентації на засіданні кафедри встановлено, що дисертантка у повному обсязі володіє матеріалами дисертаційного дослідження, надає ґрунтовні відповіді на поставлені запитання, пов'язані із дисертаційною роботою, чітко дотримується встановлених вимог до тривалості доповіді. Інформація, представлена у доповіді та презентації, відповідає матеріалам дисертаційного дослідження.

Відповідність дисертації встановленим вимогам

За актуальністю, обсягом та змістом проведених досліджень, достовірністю та науковою новизною отриманих результатів, обґрунтованістю основних положень, висновків і рекомендацій, теоретичним і практичним

значенням, висвітленню результатів роботи у періодичних наукових виданнях, структурою та оформленням представлена дисертація Секрет Тетяни Вікторівни на тему: «Стан вуглеводного обміну та серцево-судинної системи в залежності від фенотипу ожиріння: діагностика, профілактика» відповідає усім вимогам згідно наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

На момент проведення фахового семінару для апробації дисертації усі неточності усунені, зауваження враховані. Претензій до дисертанта та його роботи немає. Дисертаційна робота в повній мірі відповідає спеціальності 222 «Медицина».

ВИСНОВОК

Дисертація Секрет Тетяни Вікторівни на тему: «Стан вуглеводного обміну та серцево-судинної системи в залежності від фенотипу ожиріння: діагностика, профілактика», що представлена на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», є завершеною кваліфікаційною науковою працею, в якій наведені нові науково обґрунтовані результати проведених особисто здобувачкою досліджень щодо вирішення актуальної і важливої для медицини науково-практичної задачі, яка полягала у ранньому виявленні груп осіб з високим ризиком розвитку як складових метаболічного синдрому, так змін в серцево-судинній системі з метою попередження розвитку маніфестації важких захворювань.

Одержані під час виконання дисертаційної роботи результати мають вагоме значення для сучасної медицини та підтверджуються документами, які засвідчують проведення таких досліджень. За актуальністю, обсягом та змістом проведених досліджень, достовірністю та науковою новизною отриманих результатів, обґрунтованістю основних положень, висновків і рекомендацій, теоретичним і практичним значенням, висвітленню результатів роботи у періодичних наукових виданнях, дисертація повною мірою 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 від 12 січня 2022 р. № 44 зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМ №341 від 21 березня 2022 р., № 502 від 19 травня 2023 р. та № 507 від 3 травня 2024 р. і оформлена відповідно до наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та рекомендується до проведення публічного захисту з метою присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина».

Висновок підготовлено за результатами фахового семінару, який відбувся 14 квітня 2025 року на кафедрі ендокринології з курсом післядипломної освіти ім. Б.О. Зелінського, за участі фахівців кафедр внутрішньої медицини № 1 та клінічної фармації та клінічної фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

**Головуючий на засіданні кафедри
ендокринології з курсом
післядипломної освіти ім. Б.О. Зелінського**

д.мед.н., професор ЗВО
кафедри клінічної фармації та
клінічної фармакології
ВНМУ ім. М.І. Пирогова



Катерина ПІВТОРАК

«14» квітня 2025 р.

