

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора філософії, доцента ЗВО кафедри неврології, психіатрії та фізичної реабілітації Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет», м. Київ *ОДІНЦОВОЇ Тетяни Анатоліївни* на дисертаційну роботу «Конституціональні особливості будови тіла у осіб, що страждають на множинний склероз та їх вплив на перебіг хвороби», що подана до захисту в разову спеціалізовану вчену раду ДФ 05.600.156 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова, що утворена згідно наказу ректора ЗВО ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 24 від 05 лютого 2026 р. на підставі рішення Вченої ради ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 7 від 05 лютого 2026 р. з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації *ГУНАС Марини Михайлівни* на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

1. СТУПІНЬ АКТУАЛЬНОСТІ ОБРАНОЇ ТЕМИ.

Розсіяний склероз (РС) є одним із найпоширеніших хронічних демієлінізуючих захворювань центральної нервової системи, яке характеризується складним патогенезом, значною клінічною варіабельністю та прогресуючим перебігом, що призводить до інвалідизації пацієнтів переважно працездатного віку. Незважаючи на значний прогрес у вивченні патогенетичних механізмів даного захворювання, питання прогнозування можливості виникнення та особливостей його перебігу залишаються актуальними для сучасної неврології. У сучасній медицині все більшого значення набуває індивідуалізований підхід до пацієнта, що передбачає врахування не лише клінічних проявів захворювання, але й конституціональних особливостей організму. Антропометричні та соматотипологічні характеристики можуть відображати індивідуальні морфологічні особливості людини та потенційно бути пов'язаними з ризиком

розвитку і перебігом різних захворювань, у тому числі й неврологічних. Разом з тим, питання можливого зв'язку між конституціональними особливостями будови тіла та множинним склерозом залишаються недостатньо вивченими. Зокрема, дослідження антропометричних і соматотипологічних показників у осіб, хворих на множинний склероз, а також їх зв'язку з особливостями перебігу захворювання у населення України практично відсутні.

З огляду на викладене, дисертаційна робота Гунас Марини Михайлівни, присвячена встановленню конституціональних особливостей будови тіла у осіб, хворих на множинний склероз, та визначенню їх впливу на можливість виникнення і особливості перебігу даного захворювання, є актуальною як у теоретичному, так і у практичному аспектах сучасної медицини.

2. ОЦІНКА НАУКОВОГО РІВНЯ ДИСЕРТАЦІЇ І НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА.

Дисертаційна робота виконана в рамках ініціативної наукової тематики “Конституціональні особливості будови тіла у осіб, що страждають на множинний склероз та їх вплив на перебіг хвороби” (№ державної реєстрації: 0121U114309). у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова.

Роботу виконано на високому сучасному науково-методичному рівні. Вибір теми та завдань дисертації обґрунтовано аналізом сучасних вітчизняних і зарубіжних наукових публікацій. У дослідженні використано загальноприйняті та апробовані методи: анамнестичний, клініко-неврологічний, антропометричний і соматотипологічний.

Математичну обробку результатів виконано із застосуванням ліцензійного статистичного пакета, що забезпечує достовірність отриманих даних. Наукові положення і висновки ґрунтуються на репрезентативному фактичному матеріалі та відповідають поставленим завданням дослідження і практичним рекомендаціям.

Загалом дисертація та опубліковані за її результатами наукові праці, зокрема три статті у виданнях, індексованих у наукометричних базах Scopus та Web of Science, характеризуються високим науковим рівнем і відповідають вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. Вагомим результатом роботи є також отримання свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір.

3. НОВИЗНА ПРЕДСТАВЛЕНИХ ТЕОРЕТИЧНИХ ТА/АБО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕНИХ ЗДОБУВАЧЕМ ДОСЛІДЖЕНЬ, ПОВНОТА ВИКЛАДУ В ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЯХ.

До найбільш значущих положень наукової новизни отриманих пошукачкою результатів належать такі. Уперше між чоловіками та жінками, хворими на множинний склероз, у загальних групах і групах із різним ступенем інвалідизації встановлено виражені прояви статевого диморфізму для більшості кефалометричних, тотальних і поздовжніх розмірів тіла, усіх показників ширини дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток кінцівок, більшості діаметрів тулуба, обхватних розмірів верхніх кінцівок і тулуба та показників компонентного складу маси тіла (за винятком жирового). У жінок загальних груп, а також груп із легкими та помірними порушеннями, встановлено більші значення лише товщини шкірно-жирових складок на кінцівках.

Уперше між практично здоровими особами та хворими на множинний склероз чоловіками і жінками загальних груп та груп із різним ступенем інвалідизації встановлено численні достовірні або тенденційні відмінності кефалометричних розмірів, індексу маси тіла, тотальних, поздовжніх, обхватних і поперечних розмірів тіла, товщини шкірно-жирових складок, компонентів соматотипу за Хіт–Картер та показників компонентного складу маси тіла.

Уперше створено достовірні та інформативні дискримінантні моделі, що дозволяють з високою ймовірністю прогнозувати можливість виникнення

множинного склерозу в українських чоловіків і жінок та з середньою — особливості його перебігу.

На основі отриманих результатів розроблено діагностичну комп'ютерну програму «Multiple sclerosis», пріоритетність створення якої підтверджена свідоцтвом про реєстрацію авторського права на твір. Результати дослідження представлені у 12 наукових публікаціях (4 одноосібні), зокрема у 8 статтях у фахових наукових виданнях України (з них 1 – у виданні, індексованому в Scopus, та 2 — у Web of Science) і 3 тезах міжнародних науково-практичних конференцій.

4. НАУКОВА ОБҐРУНТОВАНІСТЬ ТА ВІДПОВІДНІСТЬ ТЕМІ ДИСЕРТАЦІЇ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ, НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ, СФОРМУЛЬОВАНИХ У ДИСЕРТАЦІЇ.

Дисертанткою проведено ґрунтовний аналіз сучасної вітчизняної та зарубіжної наукової літератури за напрямом дослідження, що дозволило обґрунтовано визначити тему, мету та завдання роботи. Структура викладення матеріалу є логічною та відповідає поставленій меті. Для реалізації завдань використано комплекс сучасних методів дослідження, зокрема клініко-неврологічний, антропометричний, соматотипологічний та методи математичного моделювання із застосуванням сучасних статистичних підходів. Використані методичні підходи є адекватними поставленим завданням і забезпечують достовірність отриманих результатів. Вибірка є достатньою за кількістю обстежених осіб і якістю отриманого фактичного матеріалу, а всі процедури виконані з дотриманням етичних принципів біомедичних досліджень.

Одержані дані належним чином задокументовані, статистично оброблені із застосуванням ліцензійного програмного забезпечення та представлені у відповідних розділах дисертації. Сформульовані наукові положення, висновки та практичні рекомендації відповідають поставленим завданням, логічно випливають із отриманих результатів і є науково

обґрунтованими. Представлені результати розширюють сучасні уявлення про роль конституціональних особливостей організму у формуванні клінічних проявів множинного склерозу.

Отже, достовірність і наукова обґрунтованість отриманих результатів, основних положень, висновків і рекомендацій не викликають сумнівів.

5. РІВЕНЬ ВИКОНАННЯ ПОСТАВЛЕНОГО НАУКОВОГО ЗАВДАННЯ, ОВОЛОДІННЯ ЗДОБУВАЧЕМ МЕТОДОЛОГІЄЮ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Вважаю, що дисертанткою повністю досягнуто мети дослідження та виконано всі поставлені завдання. Здобувачка продемонструвала високий рівень володіння методологією наукової діяльності, самостійно здійснила інформаційно-літературний пошук, обґрунтувала дизайн дослідження, опанувала клініко-неврологічні, антропометричні та соматотипологічні методи, а також належно виконала аналіз, узагальнення й інтерпретацію отриманих результатів.

Загалом представлений рівень виконання дослідження свідчить про належну підготовку здобувачки та відповідає вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії.

6. ТЕОРЕТИЧНЕ І ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.

У дисертаційній роботі отримано нові наукові дані щодо конституціональних особливостей будови тіла у чоловіків і жінок, хворих на множинний склероз, та їх зв'язку з перебігом захворювання. Вперше встановлено межі процентильного розмаху антропометричних і соматотипологічних показників та компонентного складу маси тіла у хворих на множинний склероз українських чоловіків і жінок, а також визначено їх відмінності залежно від ступеня інвалідизації. Отримані результати розширюють сучасні уявлення про роль конституціональних особливостей організму у формуванні клінічних проявів множинного склерозу та мають

важливе теоретичне значення для клінічної неврології і медичної антропології.

Практична значущість одержаних результатів визначається їх потенціалом для удосконалення оцінки ризику виникнення та особливостей перебігу множинного склерозу. Виявлені антропометричні й соматотипологічні показники доцільно розглядати як додаткові критерії у процесі клінічного обстеження пацієнтів.

Розроблено прогностичні моделі та комп'ютерну програму «Multiple sclerosis» для автоматизованої оцінки ймовірності виникнення та перебігу множинного склерозу. Запропоновані підходи можуть бути впроваджені у практичну діяльність лікарів-неврологів, а також використані у навчальному процесі закладів вищої медичної освіти.

Отримані результати можуть бути впроваджені у навчальний процес медичних закладів вищої освіти.

7. ОЦІНКА ЗМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ, ЇЇ ЗАВЕРШЕНОСТІ В ЦІЛОМУ.

За структурою дисертація складається з анотації, вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, двох розділів результатів власних досліджень, окремого розділу їх аналізу та узагальнення, висновків, списку використаних джерел та додатків.

Анотація викладена на 12 сторінках українською та англійською мовами і містить стислий узагальнений виклад результатів дослідження, їх наукової новизни та практичного значення. Наприкінці наведено ключові слова, що відповідають тематиці роботи, а також структурований перелік публікацій здобувачки, у яких відображено основні результати дисертаційного дослідження та матеріали їх апробації.

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, коротко охарактеризовано проблематику дослідження, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, наведено використані методи. Наукову новизну та практичне значення результатів викладено узагальнено з

конкретизацією основних теоретичних положень і можливостей їх практичного застосування. Наведено дані про особистий внесок здобувачки, апробацію результатів дослідження, кількість публікацій, а також структуру й обсяг дисертації.

У першому подано системний огляд літературних джерел, присвячених сучасним уявленням про етіологію, патогенез та клінічні особливості розсіяного склерозу. Окремі підрозділи присвячені застосуванню антропометричних і соматотипологічних методів у клінічній медицині та аналізу літературних даних щодо взаємозв'язку конституціональних особливостей організму з перебігом дегенеративних захворювань нервової системи. Авторка акцентує увагу на проблемах прогнозування виникнення та перебігу розсіяного склерозу, що потребують подальших досліджень і обґрунтовують актуальність роботи. Більшість використаних джерел опубліковано у провідних міжнародних наукових виданнях останніх років, що свідчить про ґрунтовний аналіз сучасного стану досліджуваної проблеми.

Другий розділ «Загальна методика й основні методи дослідження» складається з двох підрозділів і викладений на 8 сторінках. У ньому наведено характеристику загальної методики дослідження, описано контингент обстежених осіб та методологічні підходи, використані у роботі. Дисертанткою представлено комплексне клініко-неврологічне та антропометричне дослідження, що дозволяє всебічно оцінити особливості будови тіла у пацієнтів із розсіяним склерозом. Детальний опис методів статистичного аналізу та обґрунтування їх застосування підвищують наукову обґрунтованість проведеного дослідження.

Третій розділ присвячений дослідженню антропометричних і соматотипологічних показників у українських чоловіків і жінок, хворих на множинний склероз, з різним ступенем інвалідизації. Визначено антропометричні показники, компоненти соматотипу та показники компонентного складу маси тіла. Встановлено достовірні відмінності між практично здоровими особами та пацієнтами з множинним склерозом, а також між групами хворих із різним ступенем інвалідизації. Отримані

результати свідчать про наявність характерних морфологічних особливостей будови тіла, що можуть розглядатися як прояви конституціональних особливостей організму при даному захворюванні. Розділ викладений на 68 сторінках та містить значну кількість ілюстративного матеріалу. Його результати відображені у трьох статтях у фахових наукових журналах України, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science, а також у трьох тезах міжнародних науково-практичних конференцій.

У четвертому розділі наведено результати дискримінантного аналізу та представлені моделі можливості виникнення й особливостей перебігу множинного склерозу у українських чоловіків і жінок залежно від антропометричних і соматотипологічних показників. Для побудови моделей застосовано метод покрокового дискримінантного аналізу, що дозволило визначити найбільш інформативні показники будови тіла, які мають статистично значущий вплив на ймовірність виникнення захворювання та особливості його перебігу. Достовірність побудованих моделей підтверджена статистичною оцінкою їх дискримінантної здатності (значення лямбди Уїлкса, F-критерій та рівень статистичної значущості p).

Розділ викладений на 10 сторінках тексту та містить інформативні таблиці з цифровими показниками. Результати досліджень, представлені у цьому розділі, опубліковані у семи статтях у фахових наукових журналах України, що входять до міжнародних наукометричних баз Scopus та Web of Science, а також стали основою для розробки комп'ютерної програми «Multiple sclerosis» для оцінки ймовірності виникнення та особливостей перебігу захворювання.

Розділ «Аналіз й узагальнення результатів досліджень» викладений на 35 сторінках. У ньому здобувачка здійснила систематизацію та узагальнення отриманих результатів із їх співставленням з даними сучасної наукової літератури. Проведений аналіз дозволив встановити закономірності антропометричних і соматотипологічних особливостей будови тіла у хворих на множинний склероз та їх зв'язок з перебігом захворювання, а також

підкреслити їх наукове і практичне значення для клінічної неврології.

Висновки дисертації, відповідно до встановлених вимог, розпочинаються узагальнюючим висновком, у якому сформульовано вирішену у дослідженні науково-практичну задачу щодо встановлення конституціональних особливостей будови тіла у осіб, хворих на розсіяний склероз, та їх впливу на виникнення і перебіг захворювання. Сім окремих висновків є логічними, конкретними та відповідають отриманим результатам і поставленим завданням. У них відображено результати вивчення антропометричних і соматотипологічних показників, компонентного складу маси тіла, а також результати математичного моделювання можливості виникнення та перебігу захворювання. У практичних рекомендаціях наведено алгоритм використання розробленої комп'ютерної програми «Multiple sclerosis», що дозволяє оцінювати ймовірність виникнення та особливості перебігу розсіяного склерозу.

Список використаних джерел містить 286 найменувань (281 – латиницею, 5 – кирилицею), включаючи наукові публікації дисертантки за матеріалами дисертації.

У **додатках дисертації** наведено наукові праці здобувачки, в яких опубліковані основні результати дослідження, а також матеріали, що засвідчують апробацію результатів роботи.

В цілому, дисертація є повністю завершеною кваліфікаційною науковою працею.

8. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ В ПРАКТИЦІ.

Результати дослідження можуть бути використані у практичній діяльності лікарів-неврологів для більш повної оцінки конституціональних особливостей організму у пацієнтів з розсіяним склерозом та визначення індивідуальних особливостей перебігу захворювання. Встановлені закономірності антропометричних і соматотипологічних показників можуть бути застосовані для удосконалення підходів до прогнозування можливості

виникнення та перебігу розсіяного склерозу. Практичне значення мають розроблені здобувачкою дискримінантні моделі та комп'ютерна програма «Multiple sclerosis», що можуть використовуватися у клінічній практиці для оцінки ймовірності виникнення та перебігу захворювання на основі антропометричних і соматотипологічних показників.

Результати дослідження також можуть бути використані у навчальному процесі закладів вищої медичної освіти при викладанні дисциплін «Неврологія» та «Нормальна анатомія».

9. ЗАУВАЖЕННЯ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ, ЗАПИТАННЯ ДО ЗДОБУВАЧА.

Загальний висновок щодо структури і змісту дисертації позитивний. Значних і принципових недоліків не виявлено, однак є декілька зауважень, які не знижують загальний високий рівень дисертації, наукову та практичну цінність проведеного дослідження:

1. У розділі огляду літератури дисертанткою представлено ґрунтовний аналіз сучасних наукових джерел щодо проблематики розсіяного склерозу, однак у деяких підрозділах доцільно було б ширше висвітлити результати досліджень, присвячених антропометричним і соматотипологічним особливостям у пацієнтів із неврологічними захворюваннями.

2. Текст дисертації містить поодинокі помилки, переважно орфографічні, описки.

Наприклад: стор. 7: «практично зоровими», правильно: «практично здоровими»;

стор. 89: фраза з подвійною комою «...у хворих чоловіків із помірно-тяжкими порушеннями, ніж...», правильно: «...у хворих чоловіків із помірно-тяжкими порушеннями, ніж...»;

стор. 186-187: «викою», правильно «високою»;

стор. 191: «програма», правильно «програма» згідно чинного правопису.

Під час розгляду дисертації виникло декілька запитань, на які прошу надати відповіді:

1. Які критерії були використані Вами для розподілу пацієнтів на групи залежно від ступеня інвалідизації за шкалою EDSS?

2. Які з визначених антропометричних показників, на Ваш погляд, мають найбільше прогностичне значення щодо можливості виникнення та перебігу розсіяного склерозу?

3. У чому полягають основні соматотипологічні особливості, встановлені у хворих на множинний склероз у проведеному Вами дослідженні?

10. ВІДСУТНІСТЬ (НАЯВНІСТЬ) ПОРУШЕНЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ.

У тексті дисертації та наукових публікаціях Гунас Марини Михайлівни не виявлено ознак академічного плагіату, фабрикації або фальсифікації результатів. Текст дисертації є оригінальним. За результатами перевірки на плагіат програмним засобом «StrikePlagiarism.com» рівень оригінальності рукопису дисертації становить 83,41 %, а окремі співпадиння зафіксовані з власними публікаціями, науковими термінами та загальноживаними фразами.

ВИСНОВОК ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ДИСЕРТАЦІЇ ВСТАНОВЛЕНИМ ВИМОГАМ

Дисертаційна робота Гунас М.М. «**Конституціональні особливості будови тіла у осіб, що страждають на множинний склероз та їх вплив на перебіг хвороби**», є завершеним самостійним науковим дослідженням, у якому розв'язано актуальну науково-практичну задачу щодо встановлення

конституціональних особливостей будови тіла у осіб, хворих на множинний склероз, та визначення їх впливу на можливість виникнення і особливості перебігу даного захворювання.

За своєю актуальністю, науковим рівнем виконання, науковою новизною та обґрунтованістю, достовірністю, теоретичним і практичним значенням отриманих результатів для медицини дисертація «Конституціональні особливості будови тіла у осіб, що страждають на множинний склероз та їх вплив на перебіг хвороби» повністю відповідає існуючим вимогам згідно Наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та «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., а її авторка заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Офіційний опонент:

доктор філософії, доцент ЗВО

кафедри неврології, психіатрії

та фізичної реабілітації

ПВНЗ «Київський медичний університет»

Тетяна ОДІНЦОВА