

**Голові спеціалізованої вченої  
ради  
ДФ 20.051.172  
Карпатського національного  
університету  
імені Василя Стефаника  
доктору медичних наук,  
професору Остапяку Зіновію  
Миколайовичу (76018, м. Івано-  
Франківськ, вул. Шевченка, 57)**

**ВІДГУК**

**офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача  
кафедри ортопедичної стоматології, цифрових технологій та  
імплантології Національного університету охорони здоров'я України  
імені П.Л. Шупика  
Біди Віталія Івановича  
на дисертаційну роботу Боднара Андрія Богдановича  
на тему: «Фізична терапія осіб молодого віку з бруксизмом»,  
подану на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань  
22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 227 – Фізична терапія,  
ерготерапія**

**Ступінь актуальності обраної теми.**

Актуальність теми дисертаційного дослідження зумовлена високою поширеністю бруксизму серед осіб молодого віку та тенденцією до її зростання упродовж останніх років. За даними систематичних оглядів міжнародних досліджень, поширеність нічного бруксизму серед дорослого населення становить у середньому 8-13%, тоді як денний бруксизм реєструється у 20-30% осіб. У молодій віковій групі (18-35 років) ці показники є вищими порівняно зі старшими віковими категоріями, що пов'язано з підвищеним рівнем психоемоційного навантаження, тривожності та хронічного стресу. Окремі дослідження, проведені серед студентської молоді, демонструють частоту ознак бруксизму до 30-40%. В умовах тривалого стресового впливу, зокрема в Україні через соціально-економічні виклики та воєнний стан, ризик розвитку парафункціональної активності жувальних м'язів додатково зростає.

Бруксизм розглядається як мультифакторний розлад, що має нейрофізіологічні, психоемоційні та біомеханічні механізми формування. Він асоціюється з дисфункціями скронево-нижньощелепного суглоба, міофасціальним больовим синдромом, головним болем напруження, порушеннями сну та формуванням патологічних постуральних змін. За даними клінічних спостережень, до 60-70% пацієнтів із бруксизмом мають супутні симптоми м'язово-скелетної дисфункції в шийному відділі хребта. Це свідчить

про необхідність комплексного підходу до реабілітації.

Попри значну поширеність проблеми, традиційні методи лікування здебільшого обмежуються стоматологічними втручаннями (оклюзійні капи), що не усувають патогенетичних механізмів розладу. У цьому контексті фізична терапія є перспективним напрямом, оскільки дозволяє впливати на м'язовий дисбаланс, нормалізувати рухові стереотипи, зменшити рівень больового синдрому та психоемоційної напруги. Розробка науково обгрунтованих програм фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом має важливе значення для підвищення ефективності комплексної допомоги, профілактики хронізації процесу, розвитку ускладнень. Вирішенню цього питання присвячена представлена робота.

### **Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача.**

Основні результати проведеної роботи достатньо повно викладені в 9 наукових публікаціях та розкривають основний зміст дисертації. Серед них: у 1 стаття у вітчизняному фаховому виданні, рекомендованому МОН України для публікації результатів наукових досліджень, 3 статті – у періодичних виданнях України, включених до наукометричної бази Scopus; 5 тез у матеріалах вітчизняних та закордонної науково-практичних конференцій.

Основні ідеї та концептуальні положення результатів дисертаційного дослідження було апробовано на наукових конференціях, семінарах та конгресах, зокрема: Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання медицини, фармакології, терапії та реабілітації» (Херсон: Херсонський державний університет, 22-24 травня 2024 р.), IV Національному конгресі фізичної та реабілітаційної медицини «Десять років розвитку фізичної та реабілітаційної медицини в складний період випробувань для України: здобутки, виклики, перспективи» (27–28 вересня 2024, Київ, Україна), International scientific conference «The impact of digitalization on healthcare development» (October 3-4, 2024, Riga, the Republic of Latvia), Науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання фізичної терапії та перспективи розвитку реабілітації в сучасних умовах» (Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського, 14-15 листопада. 2024 р., Тернопіль, Україна), International scientific conference «Trends and areas of healthcare development in the EU and Ukraine» (December 25–26, 2024. Riga, the Republic of Latvia).

Дисертаційне дослідження виконувалося згідно з планом науково-дослідних робіт Карпатського національного університету імені Василя Стефаника; є фрагментом дослідження «Покращення функціонального стану, якості життя та корекція патологічних станів різного походження засобами терапії та реабілітації», № державної реєстрації 0123U01534.

### **Наукова новизна отриманих результатів досліджень.**

Вперше на підставі аналізу клінічних наслідків бруксизму науково обгрунтовано та апробовано комплексну програму фізичної терапії,

визначальними особливостями якої є виконання терапевтичних вправ (амбулаторних сесій, телереабілітації, самостійних занять), масажу (інтраорального, щелепно-лищевої ділянки, шиї), постізометричної релаксації м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони, електроміостимуляції, кінезіологічного тейпування, ауторелаксації за Шульцем, освітнього компонента; комплексна програма фізичної терапії побудована з позицій корекції ознак наслідків бруксизму не тільки з позицій реабілітації суглобово-м'язових порушень, але й з точки зору корекції стоматологічних особливостей – дисфункції орофасціальної зони, скронево-нижньощелепного суглоба, погіршення якості життя, пов'язаного з стоматологічним та загальним здоров'ям.

Удосконалено теоретичні уявлення щодо теоретичної перспективності й доцільності застосування терапевтичних вправ (амбулаторних сесій, телереабілітації, самостійних занять), масажу (інтраорального, щелепно-лищевої ділянки, шиї), постізометричної релаксації м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони, електроміостимуляції, кінезіологічного тейпування, ауторелаксації за Шульцем, освітнього компонента в осіб з бруксизмом; наукові підходи до розробки програм фізичної терапії для осіб з бруксизмом; рекомендації щодо методичних особливостей призначення терапевтичних вправ (амбулаторних сесій, телереабілітації, самостійних занять), масажу (інтраорального, щелепно-лищевої ділянки, шиї), постізометричної релаксації м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони, електроміостимуляції, кінезіологічного тейпування, ауторелаксації за Шульцем, освітнього компонента для впливу на стан осіб з бруксизмом з позицій корекції ознак орофасціальної дисфункції та стану скронево-нижньощелепного суглоба, міофасціального больового синдрому, показників вегетативної дисфункції, психоемоційного стану та якості життя.

Набули подальшого розвитку дані про особливості функціонального стану організму осіб молодого віку з бруксизмом з позицій оцінювання ознак орофасціальної дисфункції та стану скронево-нижньощелепного суглоба, міофасціального больового синдрому, показників вегетативної дисфункції, психоемоційного стану та якості життя як обґрунтування особливостей створення програми фізичної терапії; положення про позитивний вплив засобів фізичної терапії на показники орофасціальної дисфункції, стан скронево-нижньощелепного суглоба, параметри міофасціального больового синдрому, показники вегетативної дисфункції, психоемоційний стан та якість життя в осіб молодого віку з бруксизмом; теоретичні уявлення про значущі чинники, які зумовлюють особливості клінічного перебігу бруксизму – наявність ознак орофасціальної дисфункції та дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба, міофасціального больового синдрому, вегетативної дисфункції, психоемоційного пригнічення та погіршення якості життя.

**Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Робота виконана на високому науково-методичному рівні, отримані результати можна вважати достовірними та обґрунтованими. Наукові положення, висновки та рекомендації, сформульовані в дисертації, засновані на значному клінічному матеріалі та використанні сучасних інформативних методів дослідження, а також детальній статистичній обробці отриманих даних. Це дозволило автору обґрунтувати низку положень, що мають важливе теоретичне та практичне значення. Результати дослідження відповідають поставленій меті та завданням.

**Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.**

Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням. Автором самостійно здійснено патентно-інформаційний пошук та проведено ґрунтовний аналіз сучасної наукової літератури за обраною тематикою. Сформульовано мету, основні завдання дослідження, розроблено комплексну програму фізичної терапії для обраного контингенту (осіб молодого віку з бруксизмом), проводилась практична робота з пацієнтами за розробленою програмою та виконання основного обсягу теоретичної та практичної роботи. Здійснювалися аналіз, інтерпретація та узагальнення отриманих результатів, їх упровадження у процес фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом, проведено статистичну обробку отриманих даних, формулювання висновків.

У наукових роботах разом із співавторами участь дисертанта є визначальною, матеріали дослідження та висновки належать здобувачу.

**Теоретичне та практичне значення результатів дослідження.**

Результати дослідження полягають у створенні комплексної програми фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом. Її застосування довело ефективність у зменшенні орофасціальної дисфункції та дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба, міофасціального больового синдрому, вегетативної дисфункції, психоемоційного пригнічення та покращення якості життя. Визначено критерії вибору й параметри використання засобів фізичної терапії для цієї категорії хворих.

Практичні напрацювання впроваджені у діяльність закладів «Стоматологічна поліклініка» Комунального некомерційного підприємства «Міська клінічна лікарня №1 Івано-Франківської міської ради», Комунального некомерційного підприємства «Бурштинська центральна міська лікарня» Бурштинської міської ради Івано-Франківської області, де вдосконалено програми фізичної терапії осіб молодого віку з бруксизмом. Теоретико-методичні матеріали використовуються у навчальному процесі Івано-Франківського національного медичного університету та Карпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Розроблена програма може застосовуватися фізичними терапевтами, ерготерапевтами, лікарями реабілітаційної медицини та мультидисциплінарними командами у спеціалізованих відділеннях стоматологічного профілю.

### **Обсяг та структура роботи, оцінка змісту дисертації та її завершеність**

Рукопис роботи складено за загальноприйнятою схемою і вимогами до кандидатських дисертацій. Дисертаційну роботу викладено українською мовою та має загальний обсяг 194 сторінки друкованого тексту, з яких 132 сторінки займає основний зміст.

Робота складається з огляду літератури, характеристики матеріалів і організації дослідження, трьох розділів (присвячених власним дослідженням), висновків, списку використаних джерел літератури 149 найменувань (11 українською та 138 іноземними мовами), а також додатків. Робота містить 16 рисунків, 26 таблиць та 7 додатків на 27 сторінках.

**Анотація** дисертації представлена українською та англійською мовами, за оформленням, обсягом і змістом відповідає останнім встановленим вимогам, містить список публікацій здобувача.

**Вступ** дисертації виконано згідно з вимогами ДАК України, автор чітко окреслив актуальність теми, визначив мету та завдання дослідження, а також розкрив наукову новизну й практичну значущість отриманих результатів. У роботі чітко зазначено об'єкт і предмет дослідження, обґрунтовано застосовані методологічні підходи та уточнено особистий внесок здобувача. Окремо представлені результати апробації наукової роботи. Завдання були логічно структуровані і бездоганно спрямовані на досягнення мети дослідження. Усі завдання виконано повністю, що підтверджується висновками дисертаційної роботи.

**В розділі «Огляд літератури»** автором проведено детальний аналіз сучасної літератури, зокрема актуальних іноземних публікацій, що висвітлюють питання сучасної проблематики бруксизму та мультидисциплінарної реабілітації його наслідків. огляд показує глибоке ознайомлення здобувача з науковими напрацюваннями як вітчизняної, так і світової практики. Особлива увага приділена клінічним ознакам та наслідкам бруксизму. Автор чітко окреслив проблемні питання і обґрунтував напрямки подальших досліджень. Водночас, відзначено недостатність висвітлення цієї проблеми в літературі, що підтверджує актуальність дискусій з даного питання. В розділі визначено, що питання фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом досі залишається недостатньо вивченим і вимагає подальшого наукового обґрунтування та практичного вирішення шляхом створення комплексних програм фізичної терапії. Обсяг розділу відповідає вимогам.

**У розділі «Методи та організація дослідження»** дисертантом детально описані методи дослідження, серед яких аналіз науково-методичної літератури за темою дослідження; педагогічні методи; клінічні та інструментальні методи;

показники орофасіальної дисфункції та стану скронево-нижньощелепного суглоба, міофасіального больового синдрому, показники вегетативної дисфункції, психоемоційного стану та якості життя; методи математичної статистики.

Дисертантом чітко описано дизайн та етапи дослідження, зокрема розподіл обстежених осіб на групи, критерії включення та виключення. Застосовані методики, включаючи статистичні, є валідними та спрямованими на отримання доказових результатів.

**У третьому розділі** представлено детальну характеристику стану осіб молодого віку з бруксизмом. Здійснено аналіз ознак орофасіальної дисфункції та погіршення стану скронево-нижньощелепного суглоба, наявності міофасіального больового синдрому, показників вегетативної дисфункції, погіршення психоемоційного стану та якості життя. Представлені в розділі результати виявили широкий спектр змін, що потребує цілісного мультидисциплінарного підходу у розробці програм фізичної терапії з урахуванням специфіки стану, супутніх патологій і вікових змін.

**У четвертому розділі** обґрунтовуються методичні основи створення комплексної програми фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом, на основі яких запропоновано детальну схему комплексної програми фізичної терапії. Okремо подаються принципи проведення терапевтичних вправ, масажу, постізометричної релаксації, електроміостимуляції, аутогенної релаксації за Шульцем, кінезіологічного тейпування, освітнього компоненту.

**У п'ятому розділі** представлено динаміку стану осіб молодого віку з бруксизмом під впливом програми фізичної терапії, засвідчили ефективність розробленої програми. Розроблений комплекс заходів позитивно впливав не лише на фізичні, але і на психологічні аспекти відновлення, в тому числі в порівнянні з групою контролю. Матеріал розділу має вагомий внесок у розвиток стоматологічної реабілітації та підтверджує необхідність мультидисциплінарного підходу до ведення таких пацієнтів.

**Висновки** сформульовані в п'яти положеннях, результати дослідження логічно структуровані, обґрунтовані, відображають власні наукові напрацювання автора та повністю відповідають меті й завданням дослідження. Вони підтверджують ефективність розробленої програми фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом та демонструють її потенціал для впровадження у клінічну практику.

**Список використаних джерел**, кількість наведених наукових праць є достатньою і відповідає темі дисертації. Оформлення списку літератури відповідає нормативним вимогам.

Дисертація завершується **додатками**: додаток А включає копії 4 актів впровадження; додаток Б містить список публікацій здобувача та відомості про апробацію результатів дисертації з зазначенням форми участі; додатки, які містять інформацію про шкали, опитувальні, функціональні тести, застосовані у дослідженні.

### **Зауваження до дисертаційної роботи**

Принципових зауважень щодо оформлення та викладення матеріалу в дисертації не виявлено. Робота написана грамотною літературною мовою, текст є послідовним і логічним. Окремі стилістичні недоліки не впливають суттєво на наукову та практичну цінність роботи.

- Текст розділів власних досліджень місцями перевантажений числовими даними; доцільно було б частину інформації узагальнити у вигляді графічних схем чи діаграм для більшої наочності.
- У висновках було б корисно додати окремий пункт про можливість інтеграції програми у клінічні протоколи тощо, що підкреслило б її прикладну значущість.
- У роботі недостатньо чітко конкретизовано вікові межі поняття «молодий вік», що ускладнює інтерпретацію отриманих результатів та їх порівняння з міжнародними дослідженнями.
- Статистична обробка результатів представлена загалом коректно, однак автору варто було б розширити опис використаних статистичних критеріїв.

Зазначені зауваження є рекомендаційними і не впливають на цінність наукової роботи.

### **Запитання до здобувача.**

У порядку дискусії виникли запитання до здобувача, на які під час захисту хотілося б отримати відповіді:

1. Які механізми нейром'язової регуляції, на думку автора, були ключовими у зменшенні проявів бруксизму під впливом фізичної терапії?
2. З чим Ви пов'язуєте зміни психоемоційного стану у пацієнтів з бруксизмом? Які саме засоби фізичної терапії були самими ефективними для їх подолання?

### **Дані щодо порушень академічної доброчесності.**

За результатами проведеного аналізу матеріалів дисертації та наявних за її темою публікацій не виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації.

### **ВИСНОВОК**

Дисертаційна робота **Боднара Андрія Богдановича** на тему: «Фізична терапія осіб молодого віку з бруксизмом», представлена на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія», є самостійним, завершеним науковим дослідженням, яке, за сукупністю отриманих результатів, вирішує важливе завдання сучасної охорони здоров'я – покращує функціональні можливості та якість життя осіб молодого віку з бруксизмом. Робота виконана із застосуванням широкого спектру сучасних методів досліджень, має наукову новизну, практичну значимість, адекватна поставленій меті та завданням, у роботі відсутні порушення академічної доброчесності.

Дисертаційна робота виконана на сучасному методологічному рівні і за актуальністю теми, обсягом виконаного дослідження та отриманих результатів, достовірністю висновків та положень, науковою новизною, науково-практичним та теоретичним значенням цілком відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. 44 (зі змінами) та Постанови Кабінету Міністрів України від 19 травня 2023 р. № 502 щодо здобуття ступеня доктора філософії та вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом МОН України від 12.01.2017 №40, а її автор Боднар Андрій Богданович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія».

**ОФІЦІЙНИЙ ОПОНЕНТ:**

Доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри ортопедичної  
стоматології, цифрових технологій  
та імплантології Національного  
університету охорони здоров'я України  
імені П.Л. Шупика,  
Заслужений діяч науки і техніки України

Віталій БІДА