



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
роботи і міжнародної діяльності
Карпатського національного
університету імені Василя Стефаника
кандидат хімічних наук, доцент
Лілія ТУРОВСЬКА

січня 2026 р.

ВИТЯГ

з протоколу № 2 від 9 січня 2026 р. фахового семінару кафедри терапії, реабілітації та морфології факультету фізичного виховання і спорту Карпатського національного університету імені Василя Стефаника

ПРИСУТНІ:

— з кафедри терапії, реабілітації та морфології:

доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри терапії, реабілітації та морфології Шеремета Л.М.;

доктор медичних наук, професор, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Грицуляк Б.М.;

доктор медичних наук, доцент, професор кафедри теорії та методики фізичної культури Остап'як З.М.;

доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Стовбан М.П.

кандидат медичних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології (за сумісництвом) Лапковський Е.Й.;

кандидат медичних наук, доцент, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Аравіцька М.Г.;

доктор філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Наконечна С.П.;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Петрик О.М.;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Олексюк Л.І.;

кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Івасюк І.Й.

— з кафедри фізичної терапії, ерготерапії:

кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії, гарант ОНП 227 Фізична терапія, ерготерапія Ящишин З.М.;

доктор філософії за спеціальністю 227 – Фізична терапія, ерготерапія, старший викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії Дідоха І.В.;

доктор філософії за спеціальністю 227 – Фізична терапія, ерготерапія, асистент кафедри фізичної терапії, ерготерапії Ракаєва А.Є.

3 присутніх – 4 докторів наук, 6 кандидатів наук, 3 доктори філософії – фахівці за профілем представленої дисертації.

Головуючий на фаховому семінарі – кандидат медичних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології (за сумісництвом) Лапковський Е.Й.

Секретар семінару – Наконечна Світлана Павлівна – доктор філософії за спеціальністю 227 – Фізична терапія, ерготерапія, доцент кафедри терапії, реабілітації і морфології.

СЛУХАЛИ:

1. Результати дисертаційної роботи Боднара Андрія Богдановича аспіранта 4 року навчання денної контрактної форми за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія на тему «Фізична терапія осіб молодого віку з бруксизмом», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія.

Тему дисертаційної роботи Боднара Андрія Богдановича «Вплив фізичної терапії на активність жувальних м'язів та формування прикусу у дітей молодшого шкільного віку» затверджено на засіданні Вченої ради Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №9 від 01.11.2022 р.) та уточнена «Фізична терапія осіб молодого віку з бруксизмом» (протокол 09 від 27.08.2025).

Науковий керівник – доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри терапії, реабілітації та морфології Шеремета Л.М.

2. Виступ здобувача Боднара А.Б.:

Актуальність теми. Бруксизм (парафункціональна жувальна активність, яка полягає у неусвідомленому скреготінні зубами, їх терті та стисканні) є поширеним клінічним феноменом та однією з актуальних проблем сучасної стоматології. Бруксизм має 2 циркадні прояви: нічний (стереотипні мимовільні рухи нижньої щелепи, що виникають під час сну) та під час неспання (денний - напівдовільні «стискаючі» рухи щелеп під впливом тривоги, стресу тощо під час неспання). Бруксизм залишається актуальною проблемою охорони здоров'я, адже за сучасними даними він вражає значну частину населення. Згідно з метааналізом 2024 року, загальна глобальна поширеність бруксизму (як нічного, так і денного) становить приблизно 22,22 %, при цьому нічний бруксизм зустрічається у близько 21 %, а денний – у 23 % людей. Інші дослідження також підтверджують, що від 8 % до 15 % дорослих мають симптоми нічного бруксизму, тоді як у дітей та підлітків ці показники можуть сягати до 30 %.

У молодому віці інтенсивно формується функціональна стабільність зубощелепної системи, і саме тоді тривалий вплив факторів, пов'язаних із бруксизмом, може призводити до незворотних змін: патологічного стирання зубів, дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба, м'язової гіпертонії, головного болю та зниження якості життя.

Проблема ускладнюється тим, що на початкових етапах бруксизм часто залишається недіагностованим, а клінічні прояви сприймаються як тимчасові або незначні. При цьому численні дослідження доводять тісний зв'язок бруксизму зі стресовими чинниками, емоційним перенавантаженням і психовегетативною

дисфункцією, які характерні саме для молоді, особливо в умовах високого ритму життя та навчального навантаження.

Причини розвитку бруксизму точно не встановлені, проте його поліетіологічна природа не заперечується. Тривалий час вважалося, що провідну роль у виникненні цього стану відіграють оклюзійні фактори. Однак ряд досліджень продемонстрували, що при бруксизмі порушення оклюзії відіграє лише другорядну роль, а корекція оклюзії (периферичного фактора бруксизму) не призводить до усунення парафункціональної активності. У даний час одними з провідних факторів виникнення бруксизму вважаються психосоціальні та психопатологічні фактори. Більшість авторів клінічно та експериментально підтверджують, що провідною ланкою у формуванні бруксизму є психоемоційний стрес.

Існує тісний зв'язок між сприйняттям людьми стресу та виникненням денного бруксизму: людині простіше пережити стресову ситуацію, сильно стискаючи зуби. На виникнення нічного бруксизму тютюнопаління впливає більше, ніж вживання алкоголю. Механізм зв'язку між цими факторами та бруксизмом поки не визначений, але, можливо, кількість нікотину, що збільшується під час неспання, поступово зменшується під час сну, індукуючи глутаматергічну синаптичну передачу, та посилює вивільнення дофаміну, що може викликати посилення оромоторної активності під час сну.

Основний патерн ритмічних рухів щелепи, що виникає під час жування, генерується нейронами, розташованими в стовбурі головного мозку - центральним генератором упорядкованої жувальної активності. Ці нейрони знаходяться поблизу тригемінальної області та одержують велику кількість центральних та периферичних сенсорних аферентних імпульсів, що надходять з періодонтальних рецепторів, м'язів щелепи, рецепторів слизової оболонки та рецепторів шкіри.

Бруксизм характеризується наявністю ряду симптомів: скреготання зубами, напруження, гіпертонус та/або втома жувальної мускулатури з міалгією та без неї, гіпертрофія м'язів, що піднімають нижню щелепу, ознаки стирання зубів, тріщини, сколи та переломи коронок зубів, їх підвищена чутливість, хронічний біль у щелепно-лицевій ділянці, головний біль, прикушування щік, губ, язика, оніхофагія, звичка гризти ручки тощо та інші парафункціональні звички. Бруксизм вважається одним з основних етіологічних факторів дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба.

Бруксизм спричиняє болі у краніоцервікальній ділянці, дисфункціональні розлади орофациальної ділянки, такі як дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба, патологічне зниження висоти зубного ряду, переломи зубів або їх коренів та загострення захворювань періодонту. Крім того, механічне перенавантаження, спричинене нічним бруксизмом, зумовлює негативному прогноз у стоматологічному лікуванні зубів, зокрема, протезуванні, та ставить під загрозу якість життя пацієнтів. Соціальний аспект у пацієнтів з бруксизмом обумовлений дискомфортом для оточуючих та членів сім'ї, що може призвести до депресивних станів, замкнутої поведінки, підвищеної дратівливості.

Сучасні аспекти ведення пацієнтів, які страждають на бруксизм, демонструють глибину проблеми та пояснюють необхідність цілісного міждисциплінарного підходу та співпраці з фахівцями інших галузей медицини.

Аналіз та узагальнення спеціальної та науково-методичної літератури дозволив визначити актуальність проблеми реабілітації осіб з бруксизмом, а також перспективні напрямки фізичної терапії хворих з стоматологічними дисфункціями, що визначило обґрунтування теми, завдання та вибір методів, відповідних до мети дослідження. Для визначення наявності переваг розробленої комплексної програми фізичної терапії відносно ізольованого застосування міорелаксуючої капи була застосована методика педагогічного експерименту.

Кількісно оцінювались такі показники: для характеристики змін, пов'язаних із дисфункцією орофациальної ділянки, визначали скарги пацієнтів, проводили їх огляд, пальпацію, визначали амплітуду рухів нижньої щелепи та пов'язані з цим обмеження за опитувальниками Jaw Functional Limitation Scale та Oral Health Impact Profile; дисфункцію скронево-нижньощелепного суглоба характеризували за «Гамбургським тестом», індексом Helkimo; для оцінювання міофасціального больового синдрому у жувальних м'язах та ділянці шиї проводили їх пальпацію, мануальне м'язове тестування; функціональний біоелектричний стан м'язів оцінювали за електроміографічними показниками (індекси симетрії жувальних та скроневих м'язів, середні амплітуди біоелектричної активності,); психоемоційний стан характеризували за Госпітальною шкалою тривоги та депресії (Hospital Anxiety and Depression Scale), для оцінювання якості сну застосовували Pittsburgh Sleep Quality Index; для визначення стану вегетативної нервової системи було проведено 24-годинне моніторування варіабельності серцевого ритму; якість життя описували за опитувальником SF-36. Для аналізу отриманих результатів застосовували методи математичної статистики (параметричні та непараметричні критерії перевірки статистичних гіпотез).

Наукова отриманих результатів полягає в обґрунтуванні науково-теоретичних засад для створення комплексної програми фізичної терапії для хворих молодого віку з бруксизмом, а саме:

вперше:

- на підставі аналізу клінічних наслідків бруксизму науково обґрунтовано та апробовано комплексну програму фізичної терапії, визначальними особливостями якої є виконання терапевтичних вправ (амбулаторних сесій, телереабілітації, самостійних занять), масажу (інтраорального, щелепно-лицевої ділянки, шиї), постізометричної релаксації м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони, електроміостимуляції, кінезіологічного тейпування, ауторелаксації за Шульцем, освітнього компоненту;
- 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 орофациальної 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-лицевої ділянки, шиї), постізометричної релаксації м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони,

електроміостимуляції, кінезіологічного тейпування, ауторелаксації за Шульцем, освітнього компоненту 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 компоненту 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.

Практичне значення полягає у створенні науково обґрунтованої комплексної програми фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом, що сприяло зменшенню вираженості ознак орофасціальної дисфункції, дисфункції стану скронево-нижньощелепного суглоба, зменшенню вираженості міофасціального больового синдрому, нормалізації показників вегетативної нервової системи, покращення психоемоційного стану та якості життя; а також у визначенні критеріїв вибору, послідовності, дозування та параметрів застосування засобів фізичної терапії.

Практичні розробки дисертаційного дослідження використані у діяльності структурного підрозділу «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 зокрема, вдосконалені програми реабілітації осіб молодого віку з бруксизмом.

Теоретико-методичні розробки дослідження використовуються у навчальному процесі кафедри фізичної терапії та ерготерапії Івано-Франківського національного медичного університету (при викладанні навчальних дисциплін

здобувачів освіти спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія); кафедри терапії, реабілітації та морфології Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (при викладанні курсу «Клінічний реабілітаційний менеджмент при патології опорно-рухового апарату»), що підтверджено довідками впровадження.

Розроблена комплексна програма фізичної терапії може бути використана в практичній діяльності фізичних терапевтів, ерготерапевтів, терапевтів мови і мовлення, лікарів фізичної та реабілітаційної медицини, стоматологів та інших фахівців мультидисциплінарної реабілітаційної команди спеціалізованих реабілітаційних відділень та центрів стоматологічного профілю.

На основі аналізу джерел та проведеного практичного дослідження в науковій роботі зроблено наступні висновки:

Бруксизм є складним біопсихосоціальним розладом, що поєднує функціональні, психологічні, неврологічні та соматичні чинники, і може мати серйозні клінічні наслідки для функціонування щелепно-лицьової системи. Незважаючи на високу поширеність та клінічну значущість цього стану, його лікування залишається викликом через мультифакторність етіології та варіабельність клінічних проявів. З огляду на це, мультидисциплінарний підхід до реабілітації пацієнтів із бруксизмом набуває все більшого значення. Особливу роль у цьому процесі відіграє фізична терапія, яка дозволяє не лише усунути м'язові та рухові дисфункції, але й цілеспрямовано впливати на постуральні та психоемоційні компоненти розладу. Проте сучасні протоколи фізичної терапії при бруксизмі ще недостатньо стандартизовані, а їх ефективність потребує подальших доказів з позицій довгострокового впливу на функціональний стан скронево-нижньощелепного суглоба та загальне самопочуття пацієнтів.

При первинному обстеженні осіб молодого віку з бруксизмом (група 2) до впровадження програми фізичної терапії було виявлено статистично достовірно гірші показники за всіма напрямками оцінювання порівняно з контрольною групою осіб з нормальним стоматологічним статусом ($p < 0,05$). Хворі скаржились на біль у скронево-нижньощелепному суглобі, головний та зубний біль, мимовільне стискання зубів, скреготіння, підвищену чутливість зубів, звукові феномени у скронево-нижньощелепному суглобі, обмеження відкривання рота, порушення сну та психоемоційне пригнічення. Дефекти зубної емалі, гіпертрофія жувальних м'язів, девіація та бокове зміщення нижньої щелепи свідчили про значні морфофункціональні зміни в орофасціальній зоні. Було визначено значуще зменшення амплітуди рухів нижньої щелепи (депресія – на 13,9%, протрузія – на 52,5%, латеротрузія – на 51,0%) порівняно з контрольною групою (здорових осіб). Самооцінка за JFLS-20 засвідчила виражені функціональні обмеження ($113,8 \pm 3,10$ балів проти $4,25 \pm 0,07$ балів у контрольній групі, $p < 0,05$), а результати «Гамбургського тесту» ($Me = 5$ [5; 6]) та індексу Helkimo ($7,11 \pm 0,20$ балів) підтвердили наявність множинних ознак дисфункції СНЩС. За даними пальпації виявлено поширений міофасціальний больовий синдром у жувальних, шийних та мимічних м'язах. Мануальне м'язове тестування засвідчило зниження сили та координації рухів (особливо протрузії – лише 28,13% виконували рух функціонально), що свідчить про порушення нейром'язової взаємодії. Електроміографічне дослідження показало значну гіперактивність жувальних та

скроневих м'язів як у стані спокою, так і при стисканні, з підвищенням біоелектричної активності понад 100% порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$); індекси координації та симетричності засвідчили порушення узгодженості скорочень жувального та скроневого м'язів. Оцінка психоемоційного стану за Hospital Anxiety and Depression Scale підтвердила наявність субклінічного рівня тривоги ($8,73 \pm 0,37$ бала) та депресії ($9,39 \pm 0,17$ бала). Порушення сну за Pittsburgh Sleep Quality Index досягало $16,36 \pm 1,37$ бала, що вказувало на незадовільну якість сну. Дані вегетативного моніторингу підтвердили активацію симпатичної нервової системи ($LF/HF = 3,78 \pm 0,11$; Індекс Баєвського – $228,16 \pm 7,09$ бала). Показники якості життя за OHIP-14 ($34,83 \pm 1,22$ бала) та SF-36 (зниження балів у доменах PF, BP, GH, VT, SF, RE, MH) свідчили про значне погіршення фізичного, психічного та соціального функціонування.

Виявлені зміни в стані здоров'я осіб молодого віку з бруксизмом зумовили створення, обґрунтували особливості та стали основою розробки індивідуалізованих, цілеспрямованих втручань у рамках комплексної програми фізичної терапії.

Комплексна програма фізичної терапії осіб молодого віку з бруксизмом була розроблена згідно принципів впливу на органи опорно-рухового апарату, з урахуванням принципів стоматологічної реабілітації, враховувала потребу корекції ознак орофасціальної дисфункції та покращення стану скронево-нижньощелепного суглоба, нівелювання міофасціального больового синдрому, нормалізації показників вегетативної дисфункції, якості сну, покращення психоемоційного стану та якості життя, мала комплексний характер і передбачала такі елементи: терапевтичні вправи (амбулаторні сесії, телереабілітація, самостійні заняття), масаж (інтраоральний, щелепно-лицевої ділянки, шиї), постізометричну релаксацію м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони, електроміостимуляцію, кінезіологічне тейпування, ауторелаксацію за Шульцем, освітній компонент. Комплексність розробленої програми визначалась пацієнтоцентричною корекцією виявлених змін, та була спрямована на покращення якості життя хворих.

Впровадження програми фізичної терапії у поєднанні з застосуванням індивідуальної розвантажувачої капи в осіб молодого віку з бруксизмом дало позитивні результати за всіма дослідженими напрямками оцінювання клініко-функціонального стану пацієнтів. Встановлено статистично достовірне порівняно з вихідними даними ($p < 0,05$) зменшення частоти суб'єктивних скарг на головний біль (на 81,3 %), біль у ділянці скронево-нижньощелепного суглоба (на 84,4 %), мимовільне стискання зубів (на 81,2 %), скреготіння зубами (на 78,1 %), зубний біль (на 34,4 %), біль у шиї (на 50,0 %), порушення сну (на 71,9 %) та психоемоційне пригнічення (на 59,1 %). Клінічне покращення проявилось у зменшенні вираженості пальпаторних феноменів міофасціального больового синдрому, покращенні амплітуди рухів нижньої щелепи: відкривання – на 14,1 %, протрузії – на 73,7 %, латеротрузії – на 52,0 % ($p < 0,05$), та зниженні частоти виявлення девіації, асиметрії, бокових зміщень нижньої щелепи. Покращення функціонування щелепно-лицевої зони підтверджено за шкалою Jaw Functional Limitation Scale-20: зниження загального балу на 74,1 % ($p < 0,05$), що відображає покращення жування (на 64,6 %), мобільності нижньої щелепи (на 66,1 %) та вербальної функції (на 80,7 %). За результатами «Гамбургського тесту»

вираженість дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба зменшилась на 59,1 % ($p < 0,05$), а індекс Helkimo покращився на 41,5 % ($p < 0,05$), досягнувши рівня легкої дисфункції. Мануальне м'язове тестування показало зростання частки функціональних рухів за всіма напрямками (депресія, елевация, девіація, протрузія) з найпомітнішою динамікою при протрузії нижньої щелепи – на 50,0 %. За даними електроміографії в стані спокою, відбулося зниження біоелектричної активності жувальних та скроневих м'язів, покращення індексів симетрії жувальних м'язів (на 8,0 %) та оклюзійного (на 23,4 %, $p < 0,05$). При функціональному навантаженні показники активності жувальних м'язів зменшилися майже на 50% ($p < 0,05$), скроневих – на 40% ($p < 0,05$), а індексу симетрії оклюзії – на 15,2 % ($p < 0,05$), що вказує на нормалізацію м'язової координації. Психоемоційний стан покращився: рівень тривоги знизився на 29,6 % ($p < 0,05$), депресії – на 27,8 % ($p < 0,05$) (Hospital Anxiety and Depression Scale). Якість сну за Pittsburgh Sleep Quality Index покращилась на 44,3 % ($p < 0,05$), що супроводжувалося зниженням напруження вегетативної нервової системи: співвідношення LF/HF зменшилось на 40,3 % ($p < 0,05$), індекс Баєвського – на 30,7 %. Якість життя пацієнтів достовірно покращилась за всіма шкалами OHIP-14 (зниження загального балу на 63 %, $p < 0,05$) та SF-36, з відновленням фізичного, емоційного та соціального функціонування. Особливо виразною була динаміка в доменах фізичного функціонування (PF), життєздатності (VT), психічного здоров'я (MH) та ролевого емоційного функціонування (RE), які досягнули рівня або наблизилися до контрольної групи.

Застосування індивідуальної розвантажучої капи (у осіб групи 1), також продемонструвало клінічну ефективність за покращенням досліджуваних показників дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба та орофациальної ділянки в осіб молодого віку з бруксизмом відносно вихідних параметрів, але статистично значуще гірше ($p < 0,05$) за досліджуваними показниками (особливо психоемоційним станом, дисбалансом вегетативної нервової системи), ніж її застосування з додатковим впровадженням програми фізичної терапії. Це засвідчує потребу у визначенні комплексних мультидисциплінарних підходів до реабілітації пацієнтів з стоматологічними дисфункціями.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні ефективності впливу засобів фізичної терапії на показники оклюзії в осіб молодого віку з бруксизмом.

Дякую за увагу!

3. Запитання до аспіранта по темі дисертації ставили:

1. Доктор медичних наук, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології **Остапак З.М.:**

З якою метою проводили освіту пацієнтів, якими були її напрямки?

Відповідь. Освітній компонент (patient education) у комплексному веденні пацієнтів із бруксизмом був спрямований на підвищення рівня обізнаності пацієнтів щодо природи, факторів ризику, клінічних проявів та можливих наслідків цього стану, що потрібно для самоконтролю та профілактики прогресування патології. Враховуючи мультифакторну етіологію бруксизму, освіта сприяла усвідомленню ролі поведінкових і психосоціальних чинників у

розвитку та загостренні парафункцій жувальних м'язів, а також стимулювала активну участь пацієнта у терапевтичному процесі

2. Доктор філософії, доцент **Наконечна С.П.:**

Яких правил асептики, антисептики та дезінфекції дотримувались при роботі з слизової оболонки ротової порожнини?

Відповідь. Всі інтраоральні втручання виконували в умовах стоматологічного кабінету з відповідним режимом прибирання та кварцування. Всі маніпуляції виконувались в одноразових рукавичках, які були утилізовані за правилами утилізації медичних відходів у стоматологічному центрі.

3. Д.мед.н., професор кафедри терапії, реабілітації та морфології **Грицуляк Б.В.:**

За якими критеріями бруксизму були відібрані пацієнти?

Відповідь. Критерії були наступними: бруксизм сну (нічний), діагностований за критеріями American Academy of Sleep Medicine: наявність регулярного, частого скреготу зубів під час сну; наявність однієї або кількох наступних клінічних ознак: патологічне стирання зубів, що відповідає раніше згаданому повідомленню про скрегіт зубів під час сну; минуща ранкова втома або біль жувального м'яза; та/або скроневи́й головний біль; та/або стискання щелеп при пробудженні, що відповідають раніше згаданим повідомленням про скрегіт зубів під час сну;

Для чого проводилась електроміостимуляція м'язів обличчя?

Відповідь. Електроміостимуляцію у комплексній розробленій програмі фізичної терапії було проведено з метою нормалізації тону м'язової мускулатури, зменшення частоти і тривалості епізодів її мимовільної м'язової активності, покращення нейром'язового контролю у пацієнтів із парафункціями, полегшення формування нового патерну нейром'язової регуляції, що сприяє загальному покращенню функціонального стану жувального апарату та якості життя пацієнтів.

4. К.фіз.вих., доцент кафедри терапії, реабілітації і морфології **Петрик О.М.:**

Охарактеризуйте особливості тренувань із використанням пристрою «OraStretch® Press Jaw Motion Rehabilitation System».

Відповідь. Особливістю розробленого комплексу терапевтичних вправ було використання пристрою «OraStretch® Press Jaw Motion Rehabilitation System», що представляє собою пристрій для пасивної мобілізації скронево-нижньощелепного суглоба, що відповідає можливій величині відкриття рота. Його застосовували як допоміжний фактор при проведенні активної та пасивної мобілізації рухів щелеп, фіксації та покращення досягнутого результату наприкінці сесій терапевтичних вправ в амбулаторному та самостійному форматі (лікування положенням). Пристрій застосовували індивідуально, пацієнтів навчали гігієнічним правилам догляду за ним (миття, дезінфекція, висушування після кожного використання).

5. Д.мед.н., професор кафедри фізичної терапії, ерготерапії **Грицуляк Б.В.:**

Які методи дослідження стану пацієнтів специфічно характеризували функції щелепно-лицьової ділянки і не перекликаються з іншими видами обмежень скелетно-м'язової системи?

Відповідь. Такими методами були «Гамбургський тест», індекс Хелкімо шкала функціональних обмежень щелепи (Jaw Functional Limitation Scale).

З якою метою проводилась постізометрична релаксація?

Відповідь. Постізометричну релаксацію застосовували для зменшення гіпертонусу жувальних м'язів, збільшення діапазону руху нижньої щелепи у пацієнтів, які проходили реабілітацію у зв'язку з наявністю тригерних точок та підвищеним тонусом жувальних м'язів, що призводило до збільшення амплітуди рухів нижньої щелепи та зменшення болю та дискомфорту. Виконували постізометричну релаксацію м'язів, які беруть участь у жуванні (жувальних, скроневих, крилоподібних).

До доповіді було задано 7 запитань, на які здобувач дав правильні та ґрунтовні відповіді.

4. Виступи присутніх членів семінару з оцінкою дисертації.

Доктор медичних наук, доцент, професор кафедри морфології, терапії та реабілітації **Остапак З.М.:**

Дисертаційна робота Боднара А.Б. є завершеним самостійним науковим дослідженням, що зазнало якісного доопрацювання після попереднього розгляду на засіданні кафедри. Всі висловлені мною зауваження та побажання, включно з тими, що мали рекомендаційний характер, були враховані. Зокрема, розширено ілюстративний матеріал, що демонструє техніки фізичної терапії (OraStretch® Press Jaw Motion Rehabilitation System), а також виправлено виявлені граматичні та стилістичні помилки. Загалом робота повністю відповідає встановленим вимогам і може бути допущена до захисту.

Кандидат медичних наук, доцент, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології **Аравіцька М.Г.:**

Робота Боднара А.Б. є завершеним дослідженням на актуальну тему. Цінним є погляд на перебіг дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба у пацієнтів з бруксизмом. Дисертаційне дослідження відповідає усім вимогам, щоб бути допущеним до захисту на разовій спеціалізованій вченій раді. Перспективним напрямом подальшого дослідження цієї проблематики може стати дослідження ефективності впливу засобів фізичної терапії на оклюзійні співвідношення у пацієнтів з бруксизмом.

Доктор медичних наук, професор, професор кафедри фізичної терапії, ерготерапії **Грицуляк Б.В.:**

Дисертаційне дослідження Боднара А.Б. спрямоване на вирішення комплексу теоретико-прикладних завдань, пов'язаних із розробкою програми фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом, що зумовлює його актуальність і практичну значущість. У порівнянні з результатами попереднього розгляду роботи на засіданні кафедри, аспірантом були враховані і належним чином виправлені мої зауваження: уточнено проблеми стану здоров'я обстежених осіб відповідно до МКФ із зазначенням їх кодування, деталізовано методики обстеження пацієнтів, зокрема визначення якості сну, доопрацьовано бібліографічний список. Узагальнюючи результати повторного опрацювання тексту дисертації, вважаю, що робота відповідає вимогам і заслуговує на рекомендацію до подальшого захисту.

Під час обговорення позитивну оцінку дисертаційній роботі Боднара А.Б. висловили: кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Петрик О.М.; кандидат медичних наук,

доцент, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Аравіцька М.Г.; доктор філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Наконечна С.П.; кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Івасюк І.Й.; доктор філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія, старший викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії Дідоха С.П.; доктор медичних наук, професор, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Грицуляк Б.В.; кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної терапії та ерготерапії Ящишин З.М.; доктор наук, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Стовбан М.П.

5. Виступ наукового керівника доктора медичних наук, професора, завідувачки кафедри терапії, реабілітації та морфології Шеремети Л.М., яка відзначила, що аспірант Боднар А.Б. своєчасно виконував всі розділи індивідуального плану наукової роботи в установлені терміни. Своєчасність та повнота виконання індивідуального плану аспіранта підтверджена результатами піврічної проміжної, підсумкової (річної) та заключної атестації. Відповідально ставився до поставлених завдань. Зокрема, своєчасно і в повному обсязі провів усі види робіт. Пройшов педагогічну практику, підготувавши низку методичних розробок з дисциплін «Клінічний менеджмент у травматології та ортопедії» та «Ортезування та протезування». Користувався повагою з боку студентів та колег-аспірантів.

Дисертація аспіранта Боднара Андрія Богдановича на тему «Фізична терапія осіб молодого віку з бруксизмом» повністю відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01.2022 № 44 (зі змінами) та Вимогам до оформлення дисертації, затвердженими наказом МОН України від 12.01.2017 № 40 (зі змінами), та може бути представлена захисту в разовій спеціалізованій вченій раді.

6. В обговоренні дисертаційної роботи взяли участь: доктор медичних наук, доцент, професор кафедри теорії та методики фізичної культури Остап'як З.М.; кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Петрик О.М.; кандидат медичних наук, доцент, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Аравіцька М.Г.; доктор наук, доцент, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Стовбан М.П.; кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Івасюк І.Й.; доктор медичних наук, професор, професор кафедри терапії, реабілітації та морфології Грицуляк Б.В.; доктор філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія, старший викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії Дідоха С.П.; доктор філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія, доцент кафедри терапії, реабілітації та морфології Наконечна С.П.; кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії, гарант ОНП 227 Фізична терапія, ерготерапія Ящишин З.М.

Заслухавши публічну презентацію наукових результатів дисертації Боднара Андрія Богдановича та обговоривши її на фаховому семінарі факультету фізичного виховання і спорту, прийнято наступні висновки щодо дисертації: рекомендувати для подання до розгляду та захисту в разовій спеціалізованій вченій раді.

7. Висновок про перевірку дисертацій та наукових публікацій здобувача на виявлення порушення академічної доброчесності з наданням (до витягу додається довідка).

УХВАЛИЛИ:

ПРИЙНЯТИ такий висновок про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Висновок

**наукового фахового семінару кафедри терапії, реабілітації та морфології факультету фізичного виховання і спорту Карпатського національного університету імені Василя Стефаника
про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації «Фізична терапія осіб молодого віку з бруксизмом» здобувача ступеня доктора філософії за галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія
Боднара Андрія Богдановича**

1. Актуальність теми. Бруксизм (парафункціональна жувальна активність, яка полягає у неусвідомленому скреготінні зубами, їх терті та стисканні) є поширеним клінічним феноменом та однією з актуальних проблем сучасної стоматології. Бруксизм має 2 циркадні прояви: нічний (стереотипні мимовільні рухи нижньої щелепи, що виникають під час сну) та під час неспання (денний - напівдовільні «стискаючі» рухи щелеп під впливом тривоги, стресу тощо під час неспання). Бруксизм залишається актуальною проблемою охорони здоров'я, адже за сучасними даними він вражає значну частину населення. Згідно з метааналізом 2024 року, загальна глобальна поширеність бруксизму (як нічного, так і денного) становить приблизно 22,22 %, при цьому нічний бруксизм зустрічається у близько 21 %, а денний – у 23 % людей. Інші дослідження також підтверджують, що від 8 % до 15 % дорослих мають симптоми нічного бруксизму, тоді як у дітей та підлітків ці показники можуть сягати до 30 %.

У молодому віці інтенсивно формується функціональна стабільність зубощелепної системи, і саме тоді тривалий вплив факторів, пов'язаних із бруксизмом, може призводити до незворотних змін: патологічного стирання зубів, дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба, м'язової гіпертонії, головного болю та зниження якості життя.

Проблема ускладнюється тим, що на початкових етапах бруксизм часто залишається недіагностованим, а клінічні прояви сприймаються як тимчасові або незначні. При цьому численні дослідження доводять тісний зв'язок бруксизму зі стресовими чинниками, емоційним перенавантаженням і психоветегативною

дисфункцією, які характерні саме для молоді, особливо в умовах високого ритму життя та навчального навантаження.

Причини розвитку бруксизму точно не встановлені, проте його поліетіологічна природа не заперечується. Тривалий час вважалося, що провідну роль у виникненні цього стану відіграють оклюзійні фактори. Однак ряд досліджень продемонстрували, що при бруксизмі порушення оклюзії відіграє лише другорядну роль, а корекція оклюзії (периферичного фактора бруксизму) не призводить до усунення парафункціональної активності. У даний час одними з провідних факторів виникнення бруксизму вважаються психосоціальні та психопатологічні фактори. Більшість авторів клінічно та експериментально підтверджують, що провідною ланкою у формуванні бруксизму є психоемоційний стрес.

Існує тісний зв'язок між сприйняттям людьми стресу та виникненням денного бруксизму: людині простіше пережити стресову ситуацію, сильно стискаючи зуби. На виникнення нічного бруксизму тютюнопаління впливає більше, ніж вживання алкоголю. Механізм зв'язку між цими факторами та бруксизмом поки не визначений, але, можливо, кількість нікотину, що збільшується під час неспання, поступово зменшується під час сну, індукуючи глутаматергічну синаптичну передачу, та посилює вивільнення дофаміну, що може викликати посилення оромоторної активності під час сну.

Основний патерн ритмічних рухів щелепи, що виникає під час жування, генерується нейронами, розташованими в стовбурі головного мозку - центральним генератором упорядкованої жувальної активності. Ці нейрони знаходяться поблизу тригемінальної області та одержують велику кількість центральних та периферичних сенсорних аферентних імпульсів, що надходять з періодонтальних рецепторів, м'язів щелепи, рецепторів слизової оболонки та рецепторів шкіри.

Бруксизм характеризується наявністю ряду симптомів: скреготання зубами, напруження, гіпертонус та/або втома жувальної мускулатури з міалгією та без неї, гіпертрофія м'язів, що піднімають нижню щелепу, ознаки стирання зубів, тріщини, сколи та переломи коронок зубів, їх підвищена чутливість, хронічний біль у щелепно-лицевій ділянці, головний біль, прикушування щік, губ, язика, оніхофагія, звичка гризти ручки тощо та інші парафункціональні звички. Бруксизм вважається одним з основних етіологічних факторів дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба.

Бруксизм спричиняє болі у краніоцервікальній ділянці, дисфункціональні розлади орофациальної ділянки, такі як дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба, патологічне зниження висоти зубного ряду, переломи зубів або їх коренів та загострення захворювань періодонту. Крім того, механічне перенавантаження, спричинене нічним бруксизмом, зумовлює негативному прогноз у стоматологічному лікуванні зубів, зокрема, протезуванні, та ставить під загрозу якість життя пацієнтів. Соціальний аспект у пацієнтів з бруксизмом обумовлений дискомфортом для оточуючих та членів сім'ї, що може призвести до депресивних станів, замкнутої поведінки, підвищеної дратівливості.

Сучасні аспекти ведення пацієнтів, які страждають на бруксизм, демонструють глибину проблеми та пояснюють необхідність цілісного міждисциплінарного підходу та співпраці з фахівцями інших галузей медицини.

Комплексне лікування пацієнтів з бруксизмом є багатокомпонентним, враховуючи велику кількість етіологічних та сприяючих факторів: корекція поведінки з урахуванням психосоціальних особливостей конкретного випадку, медикаментозна терапія, стоматологічна допомога у вигляді адекватної діагностики, виготовлення релаксаційних спілнтів, ортодонтичне або ортопедичне лікування з врахуванням топографії виявлених оклюзійних контактів. Упродовж останніх років все більшого визнання набуває напрямок спеціалізованої стоматологічної реабілітації, пов'язаної із використанням засобів фізичної терапії. Цей вид втручання прискорює ефект при застосуванні стоматологічних втручань з точки зору впливу на м'які тканини щелепно-лицевої ділянки, підвищує якість життя пацієнтів, покращує їх психоемоційний стан.

Широка поширеність бруксизму та недостатня висвітленість проблеми його корекції реабілітаційними методами, зокрема – засобами фізичної терапії, зумовила актуальність представленої роботи.

2. Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана 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 (керівник – професор Лапковський Е.Й.).

3. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів. Основні ідеї, наукові положення та теоретичні висновки дисертації сформовані автором особисто. Напрацювання, що належать співавторам, у роботі не використовувалися.

4. Теоретичне та практичне значення результатів дисертації полягає у створенні науково обґрунтованої комплексної програми фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом, що сприяло зменшенню вираженості ознак орофасіальної дисфункції, дисфункції стану скронево-нижньощелепного суглоба, зменшенню вираженості міофасіального больового синдрому, нормалізації показників вегетативної нервової системи, покращення психоемоційного стану та якості життя; а також у визначенні критеріїв вибору, послідовності, дозування та параметрів застосування засобів фізичної терапії.

Практичні розробки дисертаційного дослідження використані у діяльності структурного підрозділу «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 зокрема, вдосконалені програми реабілітації осіб молодого віку з бруксизмом.

Теоретико-методичні розробки дослідження використовуються у навчальному процесі кафедри фізичної терапії та ерготерапії Івано-Франківського національного медичного університету (при викладанні навчальних дисциплін здобувачів освіти спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія); кафедри терапії, реабілітації та морфології Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (при викладанні курсу «Клінічний реабілітаційний менеджмент при патології опорно-рухового апарату»), що підтверджено довідками впровадження.

Розроблена комплексна програма фізичної терапії може бути використана в практичній діяльності фізичних терапевтів, ерготерапевтів, терапевтів мови і мовлення, лікарів фізичної та реабілітаційної медицини, стоматологів та інших фахівців мультидисциплінарної реабілітаційної команди спеціалізованих реабілітаційних відділень та центрів стоматологічного профілю.

5. Ступінь новизни основних результатів дисертації полягає в обґрунтуванні науково-теоретичних засад для створення комплексної програми фізичної терапії для хворих молодого віку з бруксизмом, а саме:

вперше:

- на підставі аналізу клінічних наслідків бруксизму науково обґрунтовано та апробовано комплексну програму фізичної терапії, визначальними особливостями якої є виконання терапевтичних вправ (амбулаторних сесій, телереабілітації, самостійних занять), масажу (інтраорального, щелепно-лицевої ділянки, шиї), постізометричної релаксації м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони, електроміостимуляції, кінезіологічного тейпування, ауторелаксації за Шульцем, освітнього компоненту;
- 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-лицевої ділянки, шиї), постізометричної релаксації м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони, електроміостимуляції, кінезіологічного тейпування, ауторелаксації за Шульцем, освітнього компоненту 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-лицевої ділянки, шиї), постізометричної релаксації м'язів обличчя, шиї, шийно-комірцевої зони, електроміостимуляції, кінезіологічного тейпування, ауторелаксації за Шульцем, освітнього компоненту 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 орофасіальної 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 орофасіальної дисфункції та дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба, міофасціального больового синдрому, вегетативної дисфункції, психоемоційного пригнічення та погіршення якості життя.

6. Використання (апробація) результатів роботи. 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), X Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Фізична реабілітація та здоров'язберезувальні технології: реалії та перспективи» (Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 20 листопада 2024 р. Полтава), International scientific conference «Trends and areas of healthcare development in the EU and Ukraine» (December 25–26, 2024. Riga, the Republic of Latvia).

7. Особиста участь автора в одержанні наукових та практичних результатів, що викладені в дисертаційній роботі.

Робота виконана на базі кафедри фізичної терапії, ерготерапії, кафедри терапії, реабілітації та морфології Карпатського національного університету імені Василя Стефаника, структурного підрозділу «Стоматологічна поліклініка» Комунального некомерційного підприємства «Міська клінічна лікарня №1 Івано-Франківської міської ради» у 2022-2025 роках; науковий керівник Шеремета Лідія Миколаївна — доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри терапії, реабілітації і морфології.

Робота є результатом самостійних досліджень Боднара Андрія Богдановича.

8. Перелік публікацій за темою дисертації. За результатами досліджень опубліковано 10 наукових праць, у тому числі:

- 1 стаття у наукових фахових виданнях України категорії Б;
- 3 статті – у періодичних виданнях, включених до наукометричної бази Scopus
- 6 тез доповідей в збірниках матеріалів конференцій.

Статті у наукових фахових виданнях:

1. Боднар А.Б., Шеремета Л.М. Характеристика функціонального стану жувальної мускулатури за даними електроміографії у пацієнтів з бруксизмом під впливом реабілітаційного втручання. *Art of Medicine*. 2024. 4. 6-11. *Особистий внесок здобувача полягає в постановці завдань дослідження, визначенні методів та узагальненні даних.*

DOI: <https://doi.org/10.21802/artm.2024.4.32.6>

URL: <https://art-of-medicine.ifnmu.edu.ua/index.php/aom/article/view/1285/1063>

Статті у періодичних виданнях, включених до наукометричних баз (SCOPUS)

2. Боднар А.Б. Динаміка параметрів функціонування вегетативної нервової системи, психоемоційного статусу та якості життя як критерій ефективності програми фізичної терапії пацієнтів із бруксизмом. *Україна. Здоров'я нації*. 2024. 3. 71-78.

DOI <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.3/12>

URL: <https://www.scopus.com/pages/publications/105005535364?origin=resultslist>

3. Боднар А.Б., Шеремета Л.М. Оцінювання впливу програми фізичної терапії на параметри міофасціального больового синдрому та показники функціонування орофасціальної зони пацієнтів з бруксизмом. *Україна. Здоров'я нації*. 2024. 4. 49-56. *Особистий внесок здобувача полягає в постановці завдань дослідження, визначенні методів та узагальненні даних.*

DOI: <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.4/08>

URL: <https://www.scopus.com/pages/publications/105005556356?origin=resultslist>

4. Bodnar A. B., Sheremeta L.M., Svitlyshyna I.A. Features of the functioning of the maxillo-facial region and the tempo-mandibular joint in patients with bruxism and the possibility of their correction by physical therapy. *Rehabilitation & Recreation*. 2024. 4. 10-20. *Особистий внесок здобувача полягає в постановці завдань дослідження, визначенні методів та узагальненні даних.*

DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.4.1>

URL: <https://www.scopus.com/pages/publications/85214402265?origin=resultslist>

Праці що засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

5. Боднар А. Зміни загальносоматичного та локального орофасціального статусів пацієнтів з бруксизмом як передумова реабілітаційних втручань. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання медицини, фармакології, терапії та реабілітації» (Херсон: Херсонський державний університет, 22-24 травня 2024 р.) 2024. 24-25.

URL: https://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/Збірка_матеріалів_конференції_22_24_травня_Медичний_факультет_ХДУ.pdf?id=c759254b-6faa-4b6d-9739-elbce801bbd2

6. Боднар А.Б. Корекція функціонування симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи у пацієнтів з бруксизмом засобами реабілітаційного втручання. Збірник тез IV Національного конгресу 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. 7-8.

URL:https://drive.google.com/file/d/10OWaziOX_wpm_7gSHDHEPCaNxUFXwApk/view

7. Bodnar A. B. Sleep quality and psychoemotional state of patients with bruxism as a marker of the effectiveness of rehabilitation intervention. International scientific conference «The impact of digitalization on healthcare development» (October 3–4, 2024. Riga, the Republic of Latvia). Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2024. 6-8.

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-486-3-1>

URL:<http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/view/520/13784/28886-1>

8. Боднар А.Б. Роль мануального м'язового тестування в оцінюванні стану пацієнтів з бруксизмом як критерій ефективності реабілітаційного втручання. Матеріали наук.-практ. конф. з міжн. 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: ТНМУ, 2024. 7-11.

URL: <https://fizrebconf.tdmu.edu.ua/Home/conf2024/Zbirnyk-tez>

9. Боднар А.Б. Аналіз доменів МКФ з позицій оцінювання пацієнтів з бруксизмом та потреби у реабілітаційному втручанні. Збірник наукових матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії та перспективи», 20 листопада 2024 р. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2024. 70-72.

10. Боднар А.Б. Фізична терапія пацієнтів з бруксизмом з точки зору потреби у реабілітаційному втручанні. International scientific conference «Trends and areas of healthcare development in the EU and Ukraine» (December 25–26, 2024. Riga, the Republic of Latvia). Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2024. 7-10.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-514-3-1>

URL:<http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/view/550/14755/30999-1>

1. Наукове значення виконаного дослідження із зазначенням можливих наукових галузей та розділів програм навчальних курсів, де можуть бути застосовані отримані результати.

Отримані результати можуть бути застосовані в галузі знань вищої освіти 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія. Зокрема, у Карпатському національному університеті імені Василя Стефаника матеріали дисертації можна використати під час розробки питань лекцій і семінарських занять із навчальних дисциплін спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» «Клінічний реабілітаційний менеджмент при патології опорно-рухового апарату».

Теоретичне та практичне значення результатів дослідження Боднара А.Б. полягає у створенні науково обґрунтованої комплексної програми фізичної терапії для молодого віку з бруксизмом, спрямованої на покращення функціональних можливостей пацієнтів шляхом корекції ознак орофасціальної дисфункції та покращення стану скронево-нижньощелепного суглоба, нівелювання міофасціального больового синдрому, нормалізації показників вегетативної дисфункції, покращення психоемоційного стану та якості життя.

2. Практична цінність результатів дослідження із зазначенням конкретного підприємства або галузі народного господарства, де вони можуть бути застосовані.

полягає у створенні науково обґрунтованої комплексної програми фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом, що сприяло зменшенню вираженості ознак орофасціальної дисфункції, дисфункції стану скронево-нижньощелепного суглоба, зменшенню вираженості міофасціального больового синдрому, нормалізації показників вегетативної нервової системи, покращення психоемоційного стану та якості життя; а також у визначенні критеріїв вибору, послідовності, дозування та параметрів застосування засобів фізичної терапії.

Практичні розробки дисертаційного дослідження використані у діяльності структурного підрозділу «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 зокрема, вдосконалені програми реабілітації осіб молодого віку з бруксизмом.

Теоретико-методичні розробки дослідження використовуються у навчальному процесі кафедри фізичної терапії та ерготерапії Івано-Франківського національного медичного університету (при викладанні навчальних дисциплін здобувачів освіти спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія); кафедри терапії, реабілітації та морфології Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (при викладанні курсу «Клінічний реабілітаційний менеджмент при патології опорно-рухового апарату»), що підтверджено довідками впровадження.

Розроблена комплексна програма фізичної терапії може бути використана в практичній діяльності фізичних терапевтів, ерготерапевтів, терапевтів мови і мовлення, лікарів фізичної та реабілітаційної медицини, стоматологів та інших фахівців мультидисциплінарної реабілітаційної команди спеціалізованих реабілітаційних відділень та центрів стоматологічного профілю..

3. Оцінка структури дисертації, її мови та стилю викладення.
Дисертація за структурою, мовою та стилем викладення відповідає вимогам МОН України.

ВВАЖАТИ:

1. Що дисертаційна робота Боднара Андрія Богдановича на тему «Фізична терапія осіб молодого віку з бруксизмом» є завершеною науковою працею, у якій розв'язано конкретне наукове завдання з теоретичного обґрунтування, розробки та перевірки ефективності комплексної програми фізичної терапії для осіб молодого віку з бруксизмом, спрямованої на покращення функціональних можливостей пацієнтів шляхом корекції ознак орофасціальної дисфункції та покращення стану скронево-нижньощелепного суглоба, нівелювання міофасціального больового синдрому, нормалізації показників вегетативної дисфункції, покращення психоемоційного стану та якості життя.

2. За темою дисертації опубліковано 10 наукових публікацій, де повністю відображені основні результати дисертації, з них 1 стаття у наукових фахових

виданнях України категорії Б та 3 статті у виданнях, що входять до міжнародної наукометричної бази «SCOPUS».

3. Дисертація відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 р. (зі змінами) «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», Постанові Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 (зі змінами) «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії».

РЕКОМЕНДУВАТИ дисертаційну роботу «Фізична терапія осіб молодого віку з бруксизмом», подану Боднаром Андрієм Богдановичем на здобуття ступеня доктора філософії. Рекомендується для подання до розгляду та захисту у спеціалізованій вченій раді Карпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Розглянувши заяви і документи голови СВР, рецензентів і опонентів та встановивши, що подані документи відповідають вимогам до членів спеціалізованої вченої ради згідно Постанови Кабінету Міністрів України «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12 січня 2022 р. № 44) (зі змінами).

Пропонувати вченій раді Університету призначити наступний склад разової ради:

Головою разової спеціалізованої вченої ради:

1. Остап'як Зіновія Миколайовича – доктора медичних наук, доцента, професора кафедри терапії, реабілітації та морфології Карпатського національного університету імені Василя Стефаника.

1. Шеремета Л.М., Лапковський Е.Й., Петрик О.М., Остап'як З.М., Стовбан М.П. Особливості соматичного статусу осіб старечого віку з адентією як обґрунтування специфіки геріатричної реабілітації. *Health & Education*. 2024. 2. 206-213. (Фахове видання України (категорія «Б»))

DOI <https://doi.org/10.32782/health-2024.2.26>

<https://journals.medacad.rivne.ua/index.php/health-education/article/view/169/155>

Ключові слова: геріатрія та геронтологія, геріатричні синдроми, реабілітація, адентія, щелепно-лицьова ділянка, стоматологічні дисфункції, мальнутриція, ризик падіння.

2. Остап'як З., Лапковський Е., Стовбан М., Полатайко Ю., Грицуляк Б. Динаміка показників психоемоційного стану, астенізації та якості життя у пацієнтів з бойовою краніофасіальною травмою під впливом реабілітаційного втручання. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*. 2024. 3(17).18-23. (Фахове видання України (категорія «Б»))

<https://doi.org/10.32689/2663-0672-2024-3-3>

<https://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health/article/view/4464/4774>

Ключові слова: реабілітація, травматологія, перелом кістки, черепно-мозкова травма, стоматологічна дисфункція.

3. Остап'як З., Лапковський Е., Стовбан М., Наконечна С., Петрунів Х. Ефективність корекції стоматологічної дисфункції та функціональних рухових

патернів у військовослужбовців з наслідками бойової краніофасіальної травми засобами фізичної терапії. *Україна. Здоров'я нації*. 2024. (4), 80–85. <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.4/13>

(Фахове видання України (SCOPUS).

ISSN: 2077-6594

DOI <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.4/13>

URL:

<https://www.scopus.com/pages/publications/105005549099?origin=resultslist>

Ключові слова: фізична терапія, травматологія, перелом кістки, черепно-мозкова травма, стоматологічна дисфункція

Рецензентами:

1. Аравіцьку Марію Геннадіївну – кандидата медичних наук, доцента, професора кафедри терапії, реабілітації та морфології Карпатського національного університету імені Василя Стефаника.

1. Саєнко О.В., Аравіцька М.Г. Динаміка постімобілізаційних функціональних обмежень орофасіальної зони у пацієнтів після перелому нижньої щелепи під впливом реабілітаційних засобів. *Art of Medicine*. 2023. 4(28). 115-120.

Фахове видання України, категорія Б

DOI: 10.21802/artm.2023.4.28.115

URL:

<https://art-of-medicine.ifnmu.edu.ua/index.php/aom/article/view/1253/1032>

Ключові слова: перелом кістки, постімобілізаційний період, фізична терапія, реабілітація в стоматології, щелепно-лицева ділянка, травматологія.

2. Sayenko O.V., Aravitska M.H. Indicators of the functional capacity of the tissues of the maxillo-facial region, the psychoemotional state and the quality of life of patients with the consequences of the mandibular fracture under the influence of physical therapy. *Rehabilitation and Recreation*. 2024;18(3):51-60.

Фахове видання України, категорія А, SCOPUS

ISSN 2786-8346 (print)

ISSN 2786-8354 (online)

DOI <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.3.5>

URL:

<https://www.scopus.com/pages/publications/85211498963?origin=resultslist>

Key words: bone fracture, post-immobilization period, physical therapy, rehabilitation in dentistry, maxillofacial region, traumatology.

3. Саєнко О.В., Аравіцька М.Г. Оцінювання ефективності програми реабілітації хворих із дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба у постімобілізаційному періоді після переломів нижньої щелепи за показниками кінезіофобії та якості життя. *Health & Education*. 2023. Вип. 4. 220-225.

Фахове видання України, категорія Б

DOI <https://doi.org/10.32782/health-2023.4.31>

URL:

<https://journals.medacad.rivne.ua/index.php/health-education/article/view/91/84>

Ключові слова: перелом кістки, постімобілізаційний період, травма, реабілітація у стоматології, щелепно-лицева ділянка, скронево-нижньощелепний суглоб

Офіційними опонентами:

1. Нестерчук Наталію Євгенівну – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професора, завідувачку кафедри фізичної терапії, ерготерапії навчально-наукового інституту охорони здоров'я Національного університету водного господарства та природокористування

1. Нестерчук Н.Є. Показники нутритивного та фізичного статусу осіб старших вікових груп із наслідками перелому нижньої щелепи та можливості його корекції реабілітаційними засобами. Актуальні проблеми профілактичної медицини. 2024. 27. 83-91.

(Фахове видання України (список Б))

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-9067-2024-27-11>

URL: <https://journals.meduni.lviv.ua/index.php/appm/article/view/129/118>

Ключові слова: перелом кістки, зубощелепна ділянка, геронтологія та гериатрія, гериатричні синдроми, реабілітація.

2. Нестерчук Н.Є., Блайда І.М. Дослідження ефективності реабілітаційного втручання для корекції ознак порушення жувальної функції в осіб старших вікових груп із переломом нижньої щелепи. Health & Education. 2024. 2. 174-180.

(Фахове видання України (список Б))

DOI <https://doi.org/10.32782/health-2024.2.22>

URL: <https://journals.medacad.rivne.ua/index.php/health-education/article/view/164/151>

Ключові слова: перелом кістки, нижня щелепа, геронтологія та гериатрія, реабілітація у стоматології, фізична терапія.

3. Nesterchuk, N. Y., Gamma, T. V., Korobkova, R. M. Characteristics of the quality of life of elderly patients with traumatic damage of the lower jaw as a criterion of the efficiency of rehabilitation intervention. *Rehabilitation and Recreation*, 2024. 18(2), 20–27.

Фахове видання України, категорія А, SCOPUS

ISSN 2786-8346 (print)

ISSN 2786-8354 (online)

DOI <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.2.2>

[https:](https://www.scopus.com/pages/publications/85198529633?origin=resultslist)

<https://www.scopus.com/pages/publications/85198529633?origin=resultslist>

Key words: bone fracture, lower jaw, gerontology and geriatrics, rehabilitation in stomatology, physical therapy.

2. Біду Віталія Івановича — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри ортопедичної стоматології, цифрових технологій та імплантології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

1. Дорошенко О., Біда О., Біда В., Омеляненко О., Дорошенко М. Клінічний алгоритм стоматологічної реабілітації пацієнтів з патологічним стиранням твердих тканин зубів, обтяженим дефектами зубних рядів із

застосуванням дентальної імплантації. Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я. 2024. 1(15). 54-58. (Фахове видання України (категорія Б))

DOI <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2024-1-10>

URL: <https://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health/article/view/3178/3620>

Ключові слова: патологічне стирання зубів, дефекти зубних рядів, імплантація, остеointegraція, комп'ютерна томографія, електроміографія

2. Дорошенко О.М., Біда В.І., Волосовець Т.М., Омеляненко О.А., Дорошенко М.В., Біда О.В., Андрусенко А. С., Дорошенко М.М. Стоматологічна реабілітація пацієнтів із втратою зубів та обструктивним апноемним сну (огляд літератури). Сучасна стоматологія. 2024. 1 (118). 51-56. (Фахове видання України (категорія Б))

DOI 10.33295/1992-576X-2024-1-51

URL:

<https://www.dentalexpert.com.ua/index.php/stomatology/article/view/580/515>

Ключові слова: обструктивне апноемне сну, стоматологічна патологія, втрата зубів, апарати для просування нижньої щелепи.

3. Біда В.І., Дорошенко М.М. Вивчення взаємозв'язку між гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою, бруксизмом та ерозивними ураженнями твердих тканин зубів у практиці лікарів-стоматологів. Сучасна стоматологія. 2024. 5., 30–37. (Фахове видання України (категорія Б))

DOI <https://doi.org/10.33295/1992-576X-2024-5-30>

URL: <https://dentalexpert.com.ua/index.php/stomatology/article/view/645/572>

Ключові слова: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, ураження твердих тканин зубів, бруксизм, якість життя.

4. Біда В. І., Дорошенко М. М. Оцінювання впливу гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, обструктивного апноемного сну та бруксизму на розвиток і клінічні прояви втрати твердих тканин зубів. Сучасна стоматологія. 2025. 3 (126). 97-104. (Фахове видання України (категорія Б))

DOI: <https://doi.org/10.33295/1992-576x-2025-3-97>

URL: <https://dentalexpert.com.ua/index.php/stomatology/article/view/737/655>

Ключові слова: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, ураження твердих тканин зубів, бруксизм, обструктивне апноемне сну.

3. Виноградова Олега Олександровича – кандидата медичних наук, доцента, доцента кафедри фізичної реабілітації Національного університету «Чернігівська політехніка»

1. Виноградов О.О. Роль засобів фізичної терапії у корекції ознак дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба внаслідок остеоартрозу. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2024. 3 (24). 122-126. (Фахове видання України (категорія Б))

DOI: <https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.3.122>

<https://visnyk-umsa.com.ua/index.php/journal/article/view/1067/1041>

Ключові слова: остеоартроз, щелепно-лицева ділянка, фізична терапія в стоматології, фізична терапія в ревматології, скронево-нижньощелепний суглоб, артропатія.

2. Виноградов О.О. Зміни функціональних показників щелепно-лицевої ділянки в пацієнтів з остеоартрозом скронево-нижньощелепного суглоба під впливом програми фізичної терапії. *Health & Education*. 2024. 3. 158-164. (Фахове видання України (категорія Б))

DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2024.3.19>
<https://journals.medacad.rivne.ua/index.php/health-education/article/view/197/182>

Ключові слова: остеоартроз, щелепно-лицева ділянка, фізична терапія в стоматології, фізична терапія в ревматології, скронево-нижньощелепний суглоб, артропатія.

3. Виноградов О.О. Якість життя пацієнтів з остеоартрозом скронево-нижньощелепного суглоба як критерій ефективності реабілітаційного втручання. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Медицина»*. 2024. 2(70). 83-87. (Фахове видання України (категорія Б))

DOI <https://doi.org/10.32782/2415-8127.2024.70.15>
<https://med-visnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/med/article/view/323>

Ключові слова: остеоартроз, щелепно-лицева ділянка, фізична терапія в стоматології, фізична терапія в ревматології, скронево-нижньощелепний суглоб, якість життя.

Голова фахового семінару
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри терапії,
реабілітації та морфології

 Лідія ШЕРЕМЕТА

Секретар фахового семінару
доктор філософії за спеціальністю
227 Фізична терапія, ерготерапія,
доцент кафедри терапії, реабілітації
і морфології

 Світлана НАКОНЕЧНА

9 січня 2026 р.