

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу Кіюн Ірини Дмитрівни на тему:
«Особливості перебігу та профілактика захворювань тканин пародонта при використанні сучасних приладів для нагрівання тютюну у осіб молодого віку» подану на здобуття ступеня доктора філософії галузі знань 22—«Охорона здоров'я» за спеціальністю 221—«Стоматологія».

Актуальність обраної теми дисертації.

За оцінкою експертів ВООЗ від захворювань, пов'язаних із тютюнопалінням, щорічно вмирає 4 мільйони людей у світі. Всі форми споживання тютюну, а також вплив продуктів його згоряння на тих, хто не палить (пасивне або вимушене паління), значно підвищують захворюваність і передчасну смертність, що спричиняється більш як 20 різними хворобами. Ризик виникнення захворювань залежить як від кількості випалюваних сигарет, так і від тривалості їх паління.

Новим викликом для людства та медицини зокрема, стало різке збільшення використання серед молоді сучасних систем для нагрівання тютюну. Електронні сигарети які часто подаються як безпечна альтернатива звичайним сигаретам, але мало відомо про довготривалі наслідки електронного куріння на здоров'я.

Проведені чисельні дослідження свідчать, що хімічні речовини, які містяться в парах електронних сигарет, були настільки ж шкідливими, а в деяких випадках – і більш руйнівними для клітин слизових оболонок верхніх і нижніх дихальних шляхів та нервової системи. Також досліджено більш шкідливий вплив випарів на слизову оболонку ротової порожнини, ніж тютюновий дим. Ці ушкодження, як вплив перепадів температур, можуть призвести до розвитку карієсу та некаріозних уражень зубів, захворювань тканин пародонта, розвитку хронічних захворювань слизової оболонки та навіть розвитку рака ротової порожнини.

Тому дослідження спрямовані на вивчення перебігу захворювання та обґрунтування підвищення ефективності лікування та профілактики

захворювань ротової порожнини у осіб молодого віку, котрі палять електронні сигарети треба вважати актуальними та сьогоденними. На що і звертає увагу автор формулюючи мету та завдання для її реалізації.

Зв'язок роботи із науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота Кіюн Ірини Дмитрівни є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри терапевтичної стоматології Буковинського державного медичного університету «Обґрунтування та впровадження нових методів діагностики, лікування, профілактики та реабілітації стоматологічних хворих» (номер державної реєстрації 0120U102553). Дисертантка є співвиконавицею наукової роботи.

Ступінь обґрунтованості положень і висновків сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота викладу в опублікованих працях.

Сформульовані в дисертаційній роботі наукові положення та висновки є обґрунтованими, вагомими, оскільки базуються на достатній кількості об'єктів та матеріалів досліджень, адекватних сучасних клінічних, рентгенологічних, біохімічних, функціональних, імунологічних методах спостережень. Реалізація мети дисертаційної роботи здійснювалась за допомогою вивчення поширеності та інтенсивності основних стоматологічних захворювань у курців електронних сигарет. Досліджені та проаналізовані зміни біохімічних маркерів запалення ротової порожнини при хронічному катаральному гінгівіті та початкових формах пародонтиту, функціонального стану мікроциркуляторного русла тканин пародонта, тромборезистентності ендотелію судин. Обґрунтована та перевірена у найближчі та віддалені терміни на основі клініко-лабораторних спостережень ефективність запропонованого лікувально-профілактичного комплексу в курців е-сигарет із захворюваннями тканин пародонта. У клінічних спостереженнях брали участь 324 особи віком 18 - 44 роки. Досліджувані були розподілені на 2 групи: 216 осіб, котрі палили, використовуючи прилади для нагрівання тютюну (основна група), та 108 осіб, котрі не палили (порівняльна

група). Вік обстежених коливався в межах від 18 до 44 років, причому переважну більшість в обох групах дослідження склали особи віком 18–25 років. Для визначення клінічних особливостей перебігу захворювань тканин пародонта в пацієнтів, котрі палять, використовуючи прилади для нагрівання тютюну, проведено їх розподіл на групи залежно від термінів паління: до 1 року, 1 – 2 роки, 2 – 3 роки, більш ніж 3 роки.

Використані у дисертаційній роботі клініко-рентгенологічні, біохімічні, функціональні, імунологічні методи дослідження належать до сучасних та інформативних методик. Вони дозволили отримати об'єктивні дані щодо ураженості тканин пародонта в осіб, котрі палять електронні сигарети, перебігу та формування патологічного процесу у пародонті, а також ефективності проведеного лікування.

Статистична обробка результатів дисертаційного дослідження виконана з використанням варіаційно-статистичного методу аналізу за допомогою Microsoft Excel. Оцінка достовірності розбіжностей між середніми арифметичними вибірових сукупностей здійснена на основі критерію *t*. Вірогідність різниці між двома середніми величинами вибірок обчислювалась за допомогою *U*-критерію Манна-Уїтні (для неспарених вибірок). Кореляційні залежності вимірювались за допомогою коефіцієнта кореляції Кендал-Тау. Зазначені статистичні методи обґрунтували достовірність отриманих показників, їх обговорення та висновки дозволяють стверджувати про достатній рівень наукової та практичної вагомості сформульованих дисертанткою наукових положень, які оприлюднені на п'яти науково-практичних конференціях різного рівня (трьох закордонних).

Достовірність та новизна основних наукових положень, висновків та практичних рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Вищенаведене дозволяє вважати, що в дисертаційній роботі уперше систематизовано дані щодо поширення каріозної хвороби та уражень СОПР в осіб молодого віку, котрі використовують електронні засоби для паління тютюну. Уточнено та систематизовано наукові дані щодо поширеності та

інтенсивності запальних і дистрофічно-запальних уражень тканин пародонта в курців електронних сигарет. Уперше проведена оцінка функціонального стану мікроциркуляторного русла тканин пародонта в осіб, що використовують альтернативні прилади для паління тютюну.

Уточнено та доповнено дані про зміни запальних маркерів ротової рідини за активністю уреаз, лізоциму та ступеня дисбіозу у хворих на ХКТ та початковими форми ГП, що застосовують електронні прилади для паління тютюну.

Уперше проведена оцінка тромборезистенції ендотелію судин у хворих на ХКТ та ГП початкового – I ступеня, що палять е-сигарети, та в осіб без шкідливої звички. Науково обґрунтовано основні показання щодо лікування курців е-сигарет, хворих на запальні та початкові форми дистрофічно – запальних уражень тканин пародонта за допомогою патогенетично скерованої лікувальної схеми місцевої та загальної дії, з урахуванням клінічних проявів та лабораторних досліджень з позитивними віддаленими результатами.

За матеріалами дисертації опубліковано 9 наукових робіт, серед яких 3 статті у фахових виданнях, рекомендованих ДАК України, 1 стаття у закордонному журналі, що цитується в наукометричній базі Web of Science., 5 тез у матеріалах науково-практичних конференцій з міжнародною участю. Опубліковані праці повністю охоплюють усі розділи дисертації.

Теоретичне та практичне значення результатів дослідження.

Дисертаційна робота робить вагомий вклад у теоретичну та практичну стоматологію. Отримані результати вивчення поширеності та інтенсивності захворювань тканин пародонта в курців електронних сигарет можуть бути використані при плануванні стоматологічної допомоги в амбулаторно-поліклінічних умовах. Визначені показники ротової рідини та крові, запропоновані до використання при виборі тактики й оцінці ефективності лікувальних заходів при курації захворювань тканин пародонта в осіб, що використовують альтернативні прилади для паління тютюну. Ефективність, запропонованою дисертанткою схеми комплексного лікування хворих на ХКТ

та початкові форми ГП, дали можливість рекомендації їх застосування в практичній охороні здоров'я.

Результати виконаних досліджень впроваджено в лікувальну практику терапевтичних стоматологічних відділень КПН «Міська стоматологічна поліклініка Чернівецької міської ради», ОКНП «Чернівецький обласний стоматологічний центр», КП «Рівненська обласна стоматологічна поліклініка», КНП «Тернопільська стоматологічна поліклініка №1 Тернопільської міської ради», стоматологічне відділення НЛЦ «Університетська клініка БДМУ».

Результати дисертаційної роботи також впроваджено у навчальний процес кафедр терапевтичної стоматології Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова, Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського та Буковинського державного медичного університету.

Апробація результатів дисертації.

Основні положення дисертаційної роботи оприлюднено на: XIII Міжнародній науково-практичній конференції «The main prospects for the development of science in modern life»; 2022 Sep 13-16; Warshaw, Poland; VIII International Scientific and Practical Conference «Integration of scientific and modern ideas into practice»; 2022 Nov 15-18; Stockholm; 104-й науково-практичній конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету; 2023 Лют 6, 8, 13; Чернівці; X International Scientific and Practical Conference «Modern methods of applying scientific theories»; 2023 Mar 14- 17; Lisbon, Portugal; Другому міжнародному морфологічному симпозиумі «Новітні досягнення клінічної анатомії і оперативної хірургії в розвитку сучасної медицини і стоматології» (червень, 2023, м. Полтава).

Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності в дисертаційній роботі.

За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації та фальсифікації. Текст матеріалів дисертації Кіюн Ірини Дмитрівни «Особливості перебігу та профілактика захворювань тканин пародонта при використанні сучасних приладів для нагрівання тютюну у осіб молодого віку» є оригінальним.

Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому.

Дисертація І.Д. Кіюн побудована за загальноприйнятою схемою, викладена на 256 сторінках друкованого тексту, з яких 166 – основний текст, містить 38 таблиць та 31 рисунок і складається з анотації, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, опису об'єктів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, переліку використаної літератури (274 джерела, з них 74 - кирилицею, 200 - латиницею), додатків.

«**Анотація**» викладена державною та англійською мовами. Стисло представлені основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та практичного значення. Оформлена згідно з вимогами. Наприкінці анотації наводяться ключові слова, які відповідають основному змісту наукової праці. Анотацію завершує список публікацій за темою дисертації.

У «**Вступі**» дисертантка доступно і зрозуміло обґрунтувала актуальність теми проведеного дослідження, зазначила зв'язок роботи з науковою темою, мету, наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, особистий внесок у виконання дослідження та впровадження.

Розділ 1 «Огляд літератури» у трьох підрозділах на 28 сторінках представляє дані щодо сучасного погляду на проблему тютюнопаління при використанні приладів для електричного нагрівання тютюну. Розглянуті питання тютюнопаління як медико-соціальної проблеми сьогодення, впливу тютюнопаління на органи ротової порожнини, впливу тютюнопаління на

мікроциркуляцію в тканинах ясен. Аналіз літератури, проведений авторкою, свідчить про її обізнаність з інформацією з даної проблеми та вміння доступно узагальнити й подати матеріал. Інформація розділу викладена аргументовано із підсумковим висновком, який аргументує актуальність обраної теми, формулювання мети, завдань дослідження та вибір методологічного підходу до їх реалізації.

Опис об'єктів та застосованих методів досліджень, статистичної обробки отриманих результатів викладені у **другому розділі** на 23 сторінках. Усі підрозділи (5) логічні за змістом та черговістю, а саме: клініко-рентгенологічні, лабораторні. Пріоритетним є проведення онкоскринінгу в пацієнтів, котрі палять, використовуючи електронні прилади для нагрівання тютюну. Достатньо вагомо обґрунтована власна схема лікувально-профілактичних заходів хворих із запальними та початковими формами дистрофічно-запальних захворювань тканин пародонта, що палили електронні сигарети, яка містила етіологічну, патогенетичну і симптоматичну терапію. Лікувальні заходи проведені у 25 осіб із хронічним катаральним гінгівітом та у 91 хворого з хронічним генералізованим пародонтитом початкового – I ступеня тяжкості, які склали основну і контрольну групу, залежно від застосованих лікувальних методик ЗТП. Запропонована чітка етапність лікування. Хворі на ХКГ та ГП початкового – I ступеня були оглянуті до початку лікування та через 10 діб, 30 діб, 6 місяців, 12 місяців після лікування.

У **розділі 3** «Клінічні аспекти стоматологічного здоров'я в осіб молодого віку, котрі палять, використовуючи прилади для нагрівання тютюну» на 42 сторінках дисертантка аналізує стоматологічний статус пацієнтів груп дослідження, проводить індексну оцінку стану тканин пародонта та особливості перебігу пародонтологічних захворювань, оцінку гігієнічного стану ротової порожнини. Підсумовуючи результати дослідження констатовано вищу розповсюдженість основних стоматологічних захворювань: твердих тканин зубів – у 2 рази; тканин пародонта – в 1,4 раза; СОПР – у 4,1 раза порівняно до осіб, котрі не палили. Зі збільшенням віку обстежених зростала частота

основних стоматологічних захворювань. Інтенсивність захворювання тканин пародонта у пацієнтів характеризувалась домінуванням розвинутих форм ГП (77,01 % проти 25,37 та вищим значенням параклінічних індексів. Серед основних симптомів превалювали скарги на наявність зубних відкладень, кровоточивість ясен та неприємний запах із рота, що підтверджувалось вищими балами гігієнічного індексу Федорова – Володкіної – 2,52 бала в основній групі та 1,86 бала у групі порівняння. У пацієнтів котрі палили, використовуючи прилади для нагрівання тютюну, при ГП прослідковувалась більш виражена дисфункція слинних залоз, у вигляді ксеростомії у 91,98 % пацієнтів. Розділ добре ілюстрований 14 таблицями, 16 діаграмами та клінічними випадками

У розділі 4 «Рівні показників маркерів запалення у ротовій рідині та їх вплив на функціональний стан ендотелію судин ясен у осіб, котрі використовують електронні прилади для нагрівання тютюну», охарактеризована динаміка активності уреазі, лізоциму в ротовій рідині та ступінь орального дисбіозу на тлі паління е – сигарет в осіб із захворюваннями тканин пародонта, функціональний стан ендотелію судин за показниками мікроциркуляції, тромборезистентності ендотелію судин, вмісту у крові маркерів дисфункції ендотелію судин, що дозволило провести кореляційні взаємозв'язки між даними показниками в осіб із запальними захворюваннями тканин пародонта, котрі палили електронні сигарети. Збільшення активності уреазі в 4,5 раза, при зменшенні активності лізоциму на 44,56 % у ротовій рідині осіб із ЗТП, що палили е–сигарети, призводило до зростання ступеня орального дисбіозу у 8,8 раза, запального процесу в тканинах пародонта і сприяло підвищенню тканинної проникності із порушенням мікроциркуляторного русла.

При оцінці клінічних показників встановлено більш виражені зміни індексу периферійного кровообігу, порівняно з даними в осіб контрольної групи та хворих на ЗТП без шкідливої звички 0,42 ум. од. проти 0,90 ум. од. і 0,60 ум. відповідно. У результаті проведеного кореляційного аналізу встановлені сильні зворотні зв'язки між рівнем гомоцистеїну та індексом

периферійного кровообігу, антитромбіном III після манжетної проби, індексом антикоагуляційної активності ендотелію, індексом фібринолітичної активності ендотелію, а також сильний прямий зв'язок з часом Хагеман – залежного фібринолізу після манжетної проби. Сила кореляційних взаємозв'язків між вмістом ендотеліну-1 та індексом периферійного кровообігу, антитромбіном III до і після манжетної проби, індексом антикоагуляційної активності ендотелію, часом Хагеман – залежного фібринолізу після манжетної проби, індексом фібринолітичної активності ендотелію, характеризувалась зворотними та прямими зв'язками середньої сили, що могли вказувати на переважаючу роль гомоцистеїну у виникненні ендотеліальної дисфункції в осіб із ЗТП, що палять е – сигарети. Розділ ілюстрований 12 таблицями та 4 рисунками.

Ефективність методу комплексного лікування захворювань тканин пародонта в осіб молодого віку, що палять електронні сигарети наведений у **п'ятому розділі** на 28 сторінках, де у першому підрозділі проведений аналіз клінічних, функціональних, біохімічних та імунологічних результатів дослідження після проведення лікування у хворих на хронічний катаральний гінгівіт, що палять е–сигарети, динаміка показників біохімічних маркерів запалення ротової рідини та імунологічних параметрів ендотеліальної дисфункції крові після проведення лікування. У результаті застосування запропонованої методики, яка містила місцеву фармакотерапію (полоскання ротової порожнини 0,2% розчином хлоргексидину біглюконату, ротових ванночок з «Bish effect», аплікацій на ясна гелю «Ангіотон», проти сухості у роті - гелю Dentaid Xeros та загальних призначень («Вітрум вітаміни + мінерали», «Імунал») у хворих на ХКГ, що палять е–сигарети, після закінчення лікування через 3 місяці у 93,33% осіб спостерігалась «нормалізація» стану тканин пародонта пролікованих при застосуванні традиційних методик для курації ХКГ. Отримані результати підтверджувались зниженням значень індексних оцінок: РМА – у 2,0 рази; РІ – в 1,6 раза, РВІ – в 1,7 раза і ГІ – в 1,8 раза та були нижче аналогічних значень у осіб контрольної групи; збільшенням функціональної стійкості капілярів – в 1,3 раза, індексу периферійного

кровообігу – в 1,5 раза. Також вдалось покращити значення біохімічних параметрів ротової рідини, що підкреслювалось підвищенням активності лізоциму на 42,72% на тлі зниження активності уреазу на 65,62% та ступеня дисбіозу в 1,9 раза, стосовно даних до лікування. Покращення ендотеліальної функції судин пародонта у пацієнтів основної групи супроводжувалось зниженням вмісту у крові гомоцистеїну – на 33,33% та ендотеліну-1 – на 25,0% стосовно вихідних даних. У пацієнтів контрольної групи, через 3 місяці після лікування, позитивної динаміки біохімічних та імунологічних параметрів ротової рідини й крові не визначали.

У другому підрозділі ці ж показники після проведення лікування у пацієнтів, котрі палять е-сигарети із початковими формами генералізованого початкового – I ступеня тяжкості після закінчення лікування через 12 місяців «стабілізацію» стану тканин пародонта досліджували у 85,96 % пролікованих, при курації захворювання за авторською методикою, проти 23,53 % осіб контрольної групи, у яких лікування ГП початкового – I ступеня проводилось згідно з традиційними схемами. «Погіршення» стану тканин пародонта визначали тільки в 40,32 % пролікованих контрольної групи. Покращення клінічного статусу хворих основної групи підтверджувалось даними параклінічних індексів та функціональними дослідженнями, які засвідчували зниження індексів: РМА – у 2,6 раза, РІ і ПІ – в 1,7 раза; РВІ – в 1,9 раза; PSR – в 1,5 раза; збільшення проби функціональної стійкості капілярів – в 1,5 раза та індексу периферійного кровообігу – в 1,5 раза, стосовно даних до лікування. При цьому, збереження позитивної динаміки даних показників, котрі вивчали, у пролікованих контрольної групи, після закінчення лікування, не спостерігали.

Також вдалося здійснити суттєвий вплив на покращення біохімічних маркерів ротової рідини стосовно даних до лікування, який характеризувався збільшенням активності лізоциму на 58,13% на тлі зменшення активності уреазу – на 48,60 % та ступеня дисбіозу – в 1,9 раза. Адекватність запропонованого лікування початкових форм ГП підтверджувалось зниженням рівнів у крові: гомоцистеїну – на 37,95% та ендотеліну-1 – на 39,54 %, стосовно

вихідних даних. В осіб контрольної групи, при курації ГП початкового – I ступеня за загальноприйнятими методиками, через 12 місяців після лікування, позитивних змін біохімічних маркерів крові та імунологічних параметрів ендотеліальної дисфункції не спостерігали.

Розроблена методика комплексного лікування запальних і початкових форм дистрофічно-запальних уражень тканин пародонта в осіб молодого віку, що застосовували альтернативні засоби для паління тютюну, включала цілеспрямовану патогенетичну терапію, яка забезпечувала високі клінічні результати, нормалізувала біохімічні та імунологічні параметри біологічних рідин, покращувала периферійний кровообіг мікроциркуляторного русла тканин пародонта. Доповнюють розділ 6 таблиць та 8 рисунків.

Розділи 1, 3-5 завершуються висновками та публікаціями дисертантки за темою дослідження.

На 16 сторінках розділу **«Аналіз та узагальнення результатів досліджень»** авторка у дискусійному характері підсумувала та інтерпретувала отримані власні дані клініко-лабораторних спостережень, порівняла їх з відомими результатами виконаних дисертаційних досліджень аналогічного спрямування інших науковців.

Висновки переконливі та аргументовані, базуються на результатах проведених спостережень.

Практичні рекомендації мають чітку спрямованість до практичної охорони здоров'я.

Список використаних джерел оформлено з використанням Springer Vancouver Style, глибина пошуку 2-7 років; кількість джерел достатня для узагальнення результатів дослідження.

У **додатках** дисертації наведені наукові публікації дисертантки, акти впровадження результатів дисертаційного дослідження.

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.

Отримані дисертантом результати доцільно впроваджувати в науковий та навчальний процес стоматологічних кафедр закладів вищої освіти, у практичну діяльність лікарів-стоматологів та пародонтологів.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача.

Принципових зауважень щодо оформлення і викладення матеріалу в дисертації немає. Зустрічаються неузгодженості тексту в самій структурі дисертації, технічні огріхи.

В процесі ознайомлення з дисертаційною роботою виникли наступні запитання:

1. Якими документами захищені запропоновані вами лікувально-профілактичні комплекси в осіб із захворюваннями тканин пародонта, котрі використовують електронні пристрої паління тютюну?

2. Який метод вибіркового пришліфовування зубів Ви використовували?

3. Який метод адгезивного шинування рухомих зубів Ви використовували?

Чи скеровували пацієнтів до лікаря-стоматолога-ортопеда?

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

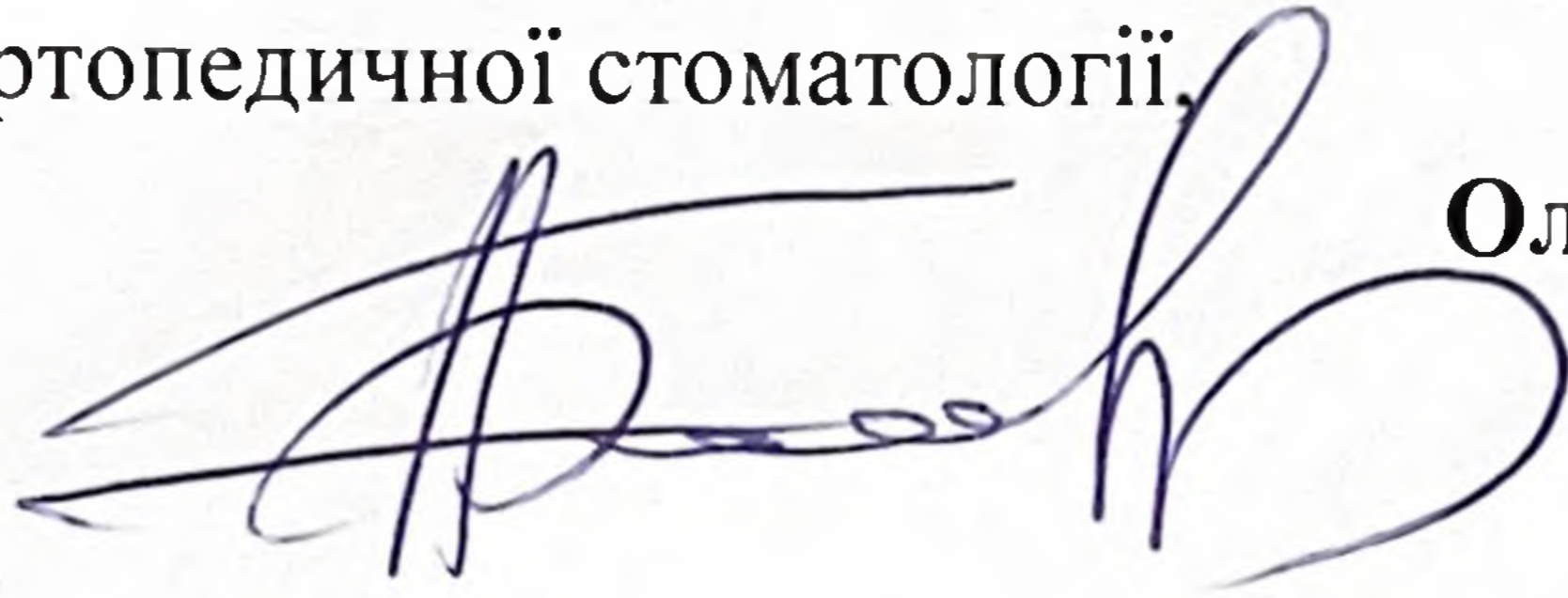
Дисертаційне дослідження на здобуття ступеня доктора філософії галузі знань 22–«Охорона здоров'я» за спеціальністю 222–«Стоматологія» Кіюн Ірини Дмитрівни на тему: «Особливості перебігу та профілактика захворювань тканин пародонта при використанні сучасних приладів для нагрівання тютюну у осіб молодого віку» є завершеним самостійним науковим дослідженням.

За актуальністю теми, методичним рівнем виконаних досліджень, науковою новизною, теоретичним та практичним значенням, повнотою опублікування результатів дисертації, а також оригінальністю текстових даних (відсутність порушення академічної доброчесності) дисертаційна робота на тему: «Особливості перебігу та профілактика захворювань тканин пародонта

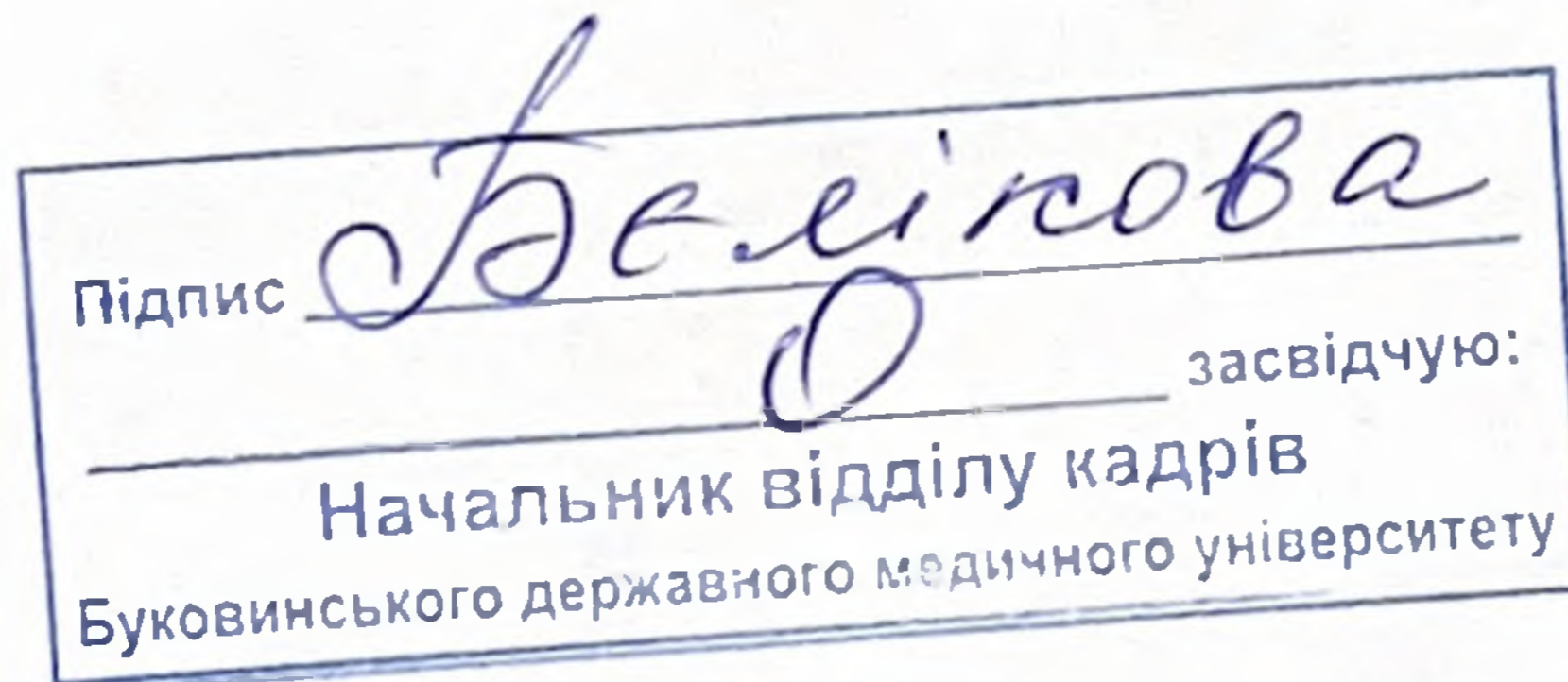
при використанні сучасних приладів для нагрівання тютюну у осіб молодого віку» відповідає «Вимогам до рівня кваліфікаційної наукової роботи», «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінетом Міністрів України № 44 від 12.01.2022 року щодо дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії, а її автор Кіюн Ірина Дмитрівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії галузі знань 22–«Охорона здоров'я» за спеціальністю 221–«Стоматологія».

Рецензент:

завідувач кафедри ортопедичної стоматології,
д.мед.н., професор



Олександр БЄЛІКОВ



М. А. Фетисова