

ВІДГУК

офіційного опонента на кваліфікаційну наукову працю

Тарашевської Юлії Євгеніївни

**«Обґрунтування реконструйованої телескопічної фіксації
знімних зубних протезів (клініко – експериментальні дослідження)»**

**подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 221 – стоматологія, 22 – охорона здоров'я**

до спеціалізованої Вченої ради ДФ 44.601.012

при Українській медичній стоматологічній академії МОЗ України

Актуальність теми. Визначаючи актуальність теми даної дисертаційної роботи, ступінь її цінності для практичної охорони здоров'я нашої країни та масштабу безпосереднього впровадження отриманих результатів у клінічну стоматологію, слід зазначити що, проблемою ортопедичної стоматології є ортопедичне лікування пацієнтів з частковою відсутністю зубів знімними зубними протезами з телескопічною фіксацією.

Для заміщення дистально необмежених та значних обмежених дефектів зубних рядів, найбільш доцільними конструкціями є знімні зубні протези. Дані конструкції в більшій мірі є доступними в умовах сучасної економічної ситуації в країні, та й достатньо ефективно себе зарекомендували, через їх оптимальне співвідношення параметрів «естетичність-якість-ціна-доступність». Проте, такі знімні зубні протези, відновлюючи втрачені функції жування та дикції, одночасно мають недоліки: нестійку фіксацію, особливо на нижній щелепі, нерівномірний розподіл жувального тиску і, найважливіше, спричиняють психоемоційні проблеми у користувачів.

В ортопедичній стоматології за останні роки значно збільшилася увага до телескопічної фіксації знімних конструкцій зубних протезів. Вона давно зарекомендувала себе, як ефективний, фізіологічний, надійний і високо естетичний вид фіксації часткових знімних протезів.

Телескопічні фіксатори, що використовуються в стоматології поділені на три системи: циліндрична, конусна та з використанням додаткових елементів. Механізм, або принцип взаємодії між елементами цих систем, в основному, базується на силі тертя. У цих системах залишається невирішеною, проблема терміну витривалості та зношуваності фрикційних властивостей телескопічних з'єднань, що є важливим для забезпечення надійного фіксуючого ефекту протезів, бо зниження фіксації змінює перерозподіл функціонального навантаження між опорними зубами та протезним ложем, що може призвести до втрати зубів. Тому, пошук покращення фіксуючих властивостей телескопічних з'єднань залишається актуальним.

Авторкою запропонована нова конструкція телескопічного з'єднання, а також технологія виготовлення часткових знімних пластинкових зубних протезів з телескопічною системою фіксації власної конструкції, яка забезпечує стабільність фіксації, функціонально-естетичну придатність та біотолерантність при довготривалому користуванні в порожнині рота

У зв'язку з цим, дисертаційна робота Тарашевської Ю.Є., яка присвячена підвищенню ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів частковими знімними пластинковими протезами з використанням телескопічної системи фіксації власної конструкції, є своєчасною та актуальною науковою задачею за теоретичними та практичними аспектами.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження проведене в рамках науково-дослідної роботи Української медичної стоматологічної академії і є фрагментом науково-дослідних робіт кафедри післядипломної освіти лікарів – стоматологів ортопедів на тему: «Вплив стоматологічних конструкцій й матеріалів на протезне поле та адаптаційні властивості організму», № державної реєстрації 0116U004188 ІН.02010824. Дисертантка є одним із співвиконавців фрагментів даних робіт.

Наукова новизна одержаних результатів. Авторкою доповнені наукові дані щодо обґрунтованого використання розробленої телескопічної фіксації, яка базується на використанні реологічних властивостей матеріалів, що забезпечує надійне утримання часткових знімних протезів у порожнині рота.

На основі фізико-механічних експериментальних досліджень проведена порівняльна оцінка ефективності телескопічного з'єднання запропонованої конструкції з класичними системами фіксації.

Дані фізико-математичних показників ефективності телескопічного з'єднання, обґрунтували розробку математичної моделі, яка дає змогу отримати взаємозв'язок між окремими геометричними параметрами елементів фіксації.

На підставі клінічних досліджень науково доведено, що можливість використання оригінальної телескопічної системи фіксації власної розробки забезпечує надійну та атравматичну фіксацію ЧЗПП у порожнині рота.

Запропонований алгоритм лабораторного виготовлення ЧЗПП, який базується на використанні матеріалів з реологічними властивостями, що забезпечує виготовлення ЧЗПП в сучасних зубо-технічних лабораторіях.

Теоретичне та практичне значення отриманих результатів. Проведена науково-дослідна робота має теоретичне та практичне значення в стоматології. На підставі результатів авторкою розроблена та запропонована для практичного використання нова конструкція телескопічного з'єднання, а також технологія виготовлення часткових знімних пластинкових зубних протезів з телескопічною системою фіксації власної конструкції, яка забезпечує стабільність фіксації, функціонально-естетичну придатність та біотолерантність при довготривалому користуванні в порожнині рота. Скорочує терміни адаптації до них, і, відповідно, досягається більш швидке покращення якості життя пацієнтів після ортопедичного втручання.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено у клінічну практику та навчальний процес кафедр ортопедичної стоматології ДВНЗ

«Івано-Франківський національний медичний університет», Української медичної стоматологічної академії, Тернопільського державного медичного університету, а також в практику охорони здоров'я КП «Полтавський обласний центр стоматології – стоматологічна клінічна поліклініка», КЛПЗ «Чернігівська обласна стоматологічна поліклініка», Кременчуцька стоматологічна поліклініка №3, у виробництво приватного підприємства «МІКС-Лаб» м. Полтави. 8 найменувань внесені до інформаційної збірки «Переліку наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень.

Ступінь обґрунтованості та достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій сформульованих у дисертації.

Сформульовані авторкою положення, висновки достатньо аргументовані і адекватні поставленій меті та завданням дослідження, мають теоретичне та практичне значення. При виконанні роботи дисертанткою був вибраний методично вірний науковий підхід для вирішення поставлених задач. Дисертантка самостійно провела весь комплекс лабораторних та клінічних досліджень. Первинний матеріал повністю зібраний авторкою, а також виконана систематизація, статистичний та клініко-інформаційний аналіз, проліковані пацієнти, узагальнено виявлені у дослідженні закономірності. На основі виконаних безпосередньо авторкою лабораторних та клінічних досліджень написані усі розділи дисертації, сформульовано висновки та практичні рекомендації. У роботах, опублікованих у співавторстві, участь здобувача є визначальною. Поглиблений аналіз використаних здобувачем об'єктових методів дослідження, свідчить про їх сучасність, різноманітність, доцільність у застосуванні, високу інформативність та повну відповідність основній меті даного науково-прикладного дослідження запланованим завданням, що повністю забезпечило отримання найбільш обґрунтованих та достовірних даних. Слід зазначити, що всі наукові положення та висновки ґрунтуються на результатах достатнього обсягу клінічних, спеціальних, та

статистичних методів дослідження, що забезпечило достовірність отриманих авторкою наукових результатів. Не викликає сумніву наукова новизна положень та сформульованих на їх основі висновків.

Апробація результатів дисертації. Матеріали дисертації доповідались на конференціях різного рівня як вітчизняних так і зарубіжних.

Оцінка змісту роботи, її значення в цілому та зауваження.

Дисертаційна робота Тарашевської Ю.Є. «Обґрунтування реконструйованої телескопічної фіксації знімних зубних протезів (клініко – експериментальні дослідження)» оформлена згідно вимог МОН України. Дисертація викладена українською мовою на 304 сторінках машинописного тексту і 183 основного тексту. Дисертація складається із анотації, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, трьох розділів власних експериментальних і клінічних досліджень та математичного моделювання, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Список літератури складається 226 першоджерел (24 сторінки), з них 135 кирилицею та 91 – латиною. Робота ілюстрована 30 таблицями, та 52 рисунками.

У вступі в повній мірі висвітлені питання актуальності дисертаційної роботи, зв'язок з науковими програмами, планами, темами, обрана мета та завдання, визначені об'єкт, предмет, а також методи дослідження, позначені наукова новизна та практичне значення отриманих результатів, особистий внесок здобувача, апробація результатів дисертації, зазначені публікації, структура та обсяг дисертації. **Зауважень по розділу немає.**

Розділ 1 «Подвійні коронки та їх способи функціонування» написаний на 28 сторінках принтерного тексту, складається з 2 підрозділів, у яких наведено стислий огляд літературних джерел по тематиці

дослідження. Теоретично обґрунтовано підходи до вирішення питання підвищення якості протезування частковими знімними пластинковими протезами з системами телескопічного з'єднання.

Аналіз науково-медичної літератури показав, що у телескопічних системах залишається невирішеною, проблема терміну витривалості та зношуваності фрикційних властивостей телескопічних з'єднань, що є важливим для забезпечення надійного фіксуєчого ефекту протезів, бо зниження фіксації змінює перерозподіл функціонального навантаження між опорними зубами та протезним ложем, що може призвести до втрати зубів, тому, пошук покращення фіксуєчих властивостей телескопічних з'єднань залишається актуальним.

Значно мало уваги приділяється питанням адаптації пацієнтів до ортопедичного лікування і особливо протезів з телескопічною фіксацією. Це спонукало авторку до проведення пошуку шляхів удосконалення ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів частковими знімними пластинковими протезами з використанням телескопічної системи фіксації власної конструкції.

До **зауважень** по розділу можна віднести занадто ретельний опис загальновідомих методик. Авторкою при написанні дисертаційної роботи була використана велика кількість джерел літератури, зустрічаються поодинокі посилання на джерела, опубліковані більше 10 років тому.

В кінці кожного підрозділу, слід надати дуже стислі висновки або резюме, стосовно напрямків подальшого наукового дослідження, тоді як авторкою наданий підсумок тільки в кінці розділу. Більше зауважень не має.

Розділ 2 «Матеріали та методи досліджень» написаний на 55 сторінках принтерного тексту, у яких висвітлені дані про лабораторні і клінічні дослідження. На початку розділу надається загальна кількість проектів із новими технічними рішеннями, пріоритетність яких підтверджена раціоналізаторськими пропозиціями УМСА та патентами України.

Далі у розділі представлені методики лабораторних досліджень: визначення модуля пружності, ретенційних параметрів еластичних матеріалів, механізму та характеру ретенційної взаємодії «патриця-матриця» телескопічних систем, зношуваності телескопічних систем та адгезії пружно-еластичного матеріалу, характеру зношування трьох телескопічних систем та ретенційних параметрів пружно-еластичного телескопічного з'єднання.

Представлені принципи організації клінічного дослідження, які базувалися на характеристиці груп пацієнтів та методиці виготовлення часткового знімного протезу з телескопічною фіксацією запропонованою авторкою конструкцією. Також визначення рухливості опорних зубів за допомогою пристрою «Періотест», рентгенологічні і функціональні методи дослідження, визначення жувальної ефективності, адаптації пацієнтів до ЧЗПП та якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям.

Отримані дані клінічних і спеціальних методів досліджень обробляли методом варіаційної статистики за допомогою програми «STATISTICA (StatSoft, США)».

Загалом розділ справляє приємне враження, оскільки автором в своїх дослідженнях застосовані найсучасніші методики. До зауважень по цьому розділу можна було б віднести занадто об'ємний та ретельний опис деяких загальновідомих методик. Відмічається у тексті наявність окремих граматичних та стилістичних помилок. Також бажано було б побачити особистий внесок здобувача, щодо його участі у кожному дослідженні, але це не знижує значення наведеного матеріалу.

Розділ 3 «Результати експериментальних досліджень» написаний на 22 сторінках принтерного тексту, складається з 6 підрозділів.

У розділі представлені результати визначення модуля пружності (модуль Юнга), ретенційних параметрів еластичних матеріалів. Авторкою проведено дослідження механізму та характеру ретенційної взаємодії «патриця - матриця» трьох систем.

На основі результатів дослідження запропонована конструкція телескопічного з'єднання, яка базується на реологічних принципах фіксації за своїми характеристиками ретенційної взаємодії значно переважає циліндричну та конусну системи, а саме, спроможна утримувати протез і бути пасивною під час спокою, забезпечуючи при цьому необхідні властивості під час функції.

За результатами визначення зношуваності телескопічних систем та адгезивної спроможності пружно-еластичних матеріалів доведена дієдатність та перевага запропонованої конструкції телескопічного з'єднання, яка в 20-25 разів повільніше зношується в порівнянні з класичними системами, спроможна не руйнуючись функціонувати до 3-5 років, при необхідності має можливість планомірного регулювання фіксуючих, опорних, стабілізуючих та перерозподільчих властивостей телескопічного з'єднання. А майбутні ЧЗПП із запропонованою системою спроможні демпферувати силові навантаження на опорні зуби та слизову оболонку протезного ложа.

Зауважень до розділу немає.

Розділ 4 «Математичне моделювання телескопічного з'єднання» написаний на 10 сторінках принтерного тексту, складається з 3 підрозділів. Уданому розділі висвітлені дані математичного моделювання з можливістю створення розрахункової моделі, безпосередньо для запропонованої системи з'єднання, яка дала можливість створити комп'ютерну графіку, а також може бути використана при створенні спеціалізованої 3D програми.

За результатами дослідження отримані залежності, які встановлюють зв'язок між окремими геометричними параметрами елементів телескопічного конусного з'єднання та діючими між ними різноманітними внутрішніми і зовнішніми зусиллями. Це, у свою чергу, при створенні різних індивідуальних модифікацій цих з'єднань, надає можливість, залучаючи значення відповідних геометричних чи силових елементів, які нормуються

або приймаються за результатами вимірювань чи сканувань, розраховувати інші параметри, які визначаються у залежності від попередньо призначених.

Розділ добре проілюстровано. Наприкінці даного розділу наведені, на нашу думку, досить стислі висновки, бажано було б їх збільшити за обсягом. Розділ читається легко, зрозумілий, побудований логічно та практично не викликає нарікань, окрім наявності окремих стилістичних неточностей. У тексті розділу зустрічаються окремі технічні неточності.

В якості **зауваження** до даного розділу слід зазначити, що в матеріалах розділу ми не знайшли чітко визначених результатів дослідження особисто автором. Інших зауважень і побажань до розділу немає.

Розділ 5 «Результати клінічних досліджень пацієнтів з дефектами зубних рядів при використанні часткових знімних пластинкових протезів із різними системами телескопічного з'єднання» написаний на 32 сторінках принтерного тексту, складається з 10 підрозділів у яких висвітлені дані про результати періотестометрії опорних зубів, досліджування жувальної функції, слизової оболонки, тривалості адаптаційного періоду та оцінки якості життя.

Результати дисертаційного дослідження свідчать, що клінічно доведено авторкою використання запропонованої реконструйованої телескопічної фіксації значно зменшує негативний вплив знімного протеза на опорні зуби та слизову оболонку протезного ложа, скорочує терміни адаптації до нього та подовжує період його ефективного функціонування, забезпечуючи цим самим, більш швидке покращення якості життя пацієнтів. В результаті клінічних досліджень науково обґрунтована якість лікування ЧЗПП з пружно-еластичною системою фіксації у порівнянні з різними системами телескопічного з'єднання, а набуття цієї позитивності відбувається краще та швидше від циліндричної та конусної систем фіксації.

Розділ написаний вдало, добре ілюстрований, але до розділу є такі **зауваження**: слід зазначити, що розділ дуже об'ємний, адже викладений

на 32 сторінках комп'ютерного тексту. Розділ ілюстровано 22 рисунками та 9 таблицями. Для полегшення сприйняття матеріалу було б доцільно скоротити клінічні випадки, а результати клінічного дослідження об'єднати шляхом викладу узагальненого матеріалу. В кінці розділу не приведені стислі висновки за результатами досліджень. Загалом розділ справляє приємне враження, більше зауважень не має.

Розділ «Аналіз та обговорення результатів дослідження» містить обґрунтований підсумок дисертаційної роботи на основі оцінки та узагальнення отриманих результатів дослідження. Його практично повністю викладено й оформлено у повній відповідності з основними вимогами ДАК України. За результатами досліджень наведено обґрунтоване покращення ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів частковими знімними пластинковими протезами з використанням телескопічної системи фіксації власної конструкції.

Отримані авторкою результати дослідження підтверджують, що ортопедичне лікування ЧЗПП з використанням розробленої пружно-еластичної телескопічної системи з'єднання в порівнянні з традиційними системами (циліндричної та конусної) вказують на перевагу в лікуванні такого контингенту хворих. Тому перевагу необхідно віддавати ЧЗПП з реконструйованою системою фіксації, яка дозволяє знизити різноманітні ускладнення до мінімуму, не травмувати опорні зуби, скоротити терміни адаптації до протезів і сповільнити атрофічні процеси в тканинах протезного ложа під базисами ЧЗПП, що свідчать про її високу ефективність та доцільність застосування у повсякденній практиці лікарів стоматологів-ортопедів.

Розділ викладений послідовно, з використанням наукових досягнень і критичним співставленням власних результатів з наявними у спеціальній літературі. **Зауважень** до розділу немає.

Висновки і практичні рекомендації повністю відображають усі отримані результати і цілком відповідають меті та запланованим завданням, об'єктивно аргументовані і мають важливе науково-практичне значення.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертаційної роботи.

Суттєвих зауважень щодо оформлення та змісту дисертації немає. Дисертація написана грамотною літературною мовою, ілюстрована діаграмами та рисунками. Текст дисертації послідовний та логічний.

Слід зазначити, що зроблені зауваження та недоліки не є принциповими, мають суто технічний характер та рекомендаційне спрямування, не знижують наукової цінності дисертаційної роботи.

Заключаючи наведене вище слід зазначити, що подана до офіційного захисту дана дисертаційна робота виконана й оформлена на високому науково-методичному рівні з дотриманням усіх вимог ДАК України на теперішній час і безумовно заслуговує на позитивну оцінку.

Разом з цим у процесі рецензування **виникло ряд питань** дискусійного характеру, які потребують додаткового пояснення, а саме:

1. Обґрунтуйте доцільність зміни форми, запропонованої Вами матриці та матриці з додаванням репліки при виготовленні телескопічної системи фіксації протезів?
2. Які переваги фіксації протезів встановлені при клінічному застосуванні запропонованої Вами конструкції відносно термінів експлуатації?
3. Які на Вашу думку перспективи використання існуючих та розробленої Вами систем телескопічної фіксації?
4. Чи можливо без комп'ютерних 3D технологій в зубо-технічних лабораторіях у повному обсязі використовувати Вашу розробку?
5. Чи не виникли у Вас уточнення при вивченні Вами показань та протипоказань, що до застосування телескопічної системи фіксації при кінцевих дефектах зубних рядів?

Заключення

Дисертаційна робота Тарашевської Юлії Євгеніївни на тему «Обґрунтування реконструйованої телескопічної фіксації знімних зубних протезів» виконана авторкою під керівництвом доктора медичних наук, професора Нідзельського М.Я., є самостійною завершеною працею, в якій вирішена актуальна наукова проблема – підвищення ефективності ортопедичного лікування хворих із кінцевими дефектами зубних рядів частковими знімними протезами з телескопічною системою фіксації власної конструкції з використанням еластичних матеріалів.

Дисертаційна робота за своєю актуальністю, науковим та практичним значенням отриманих результатів, їх достовірністю і новизною, обґрунтованістю та об'єктивністю висновків повністю відповідає вимогам п. 10, 11 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 р. за № 167, а її авторка Тарашевська Юлія Євгеніївна заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221– «Стоматологія».

Офіційний опонент
завідувач кафедри ортопедичної стоматології
Харківського національного медичного
університету МОЗ України,
доктор медичних наук, професор



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ХАРКІВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА МАКСИЛЛОФАЦІАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ
І.В. Янішен