

## ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора ДВОРНИКА В.М. на дисертаційну роботу Федотової Олени Леонідівни «Ортопедичне лікування пацієнтів з посттравматичними дефектами верхньої щелепи двошаровими знімними пластинковими протезами з обтуруючою частиною», на здобуття наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія» у створену для разового захисту спеціалізовану вчену раду ДФ 64.600.022 при Харківському національному медичному університеті

**Актуальність теми.** За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, частковою відсутністю зубів страждають до 75% населення в різних регіонах земної кулі. Поява дефектів зубних рядів веде до порушення безперервності зубного ряду, розпаду його на самостійні групи, функціональному перевантаженню збережених зубів, розвитку вторинних деформацій зубощелепної системи, що, у свою чергу, приводить до порушення функцій жування й дикції, змінам у скронево-нижньощелепному суглобі. Це і є передумовою профілактики ускладнень та підвищення надійності, якості і збільшення термінів клінічної експлуатації конструкцій за рахунок удосконалення клініко-технологічних етапів виготовлення та зубо-технічних конструкційних і допоміжних матеріалів.

Проблемні питання, які пов'язані з необхідністю вивчення ролі стоматологічних матеріалів у забезпеченні якості лікування ортопедичними конструкціями, системно не досліджено: відсутні способи оцінки технологічної якості застосовуваних матеріалів, цілісні уявлення щодо частоти, характеру та видів ускладнень у віддаленому періоді клінічної експлуатації зубних протезів, не вивчені загальні закономірності комплаєнтності стоматологічних матеріалів, відсутні алгоритми оцінки ефективності та якості лікування стоматологічних пацієнтів ортопедичного

профілю, не з'ясовано вплив лікування на якість життя хворих та клініко-технологічні фактори, які її визначають.

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 знімними пластинковими протезами з обтуруючою частиною.

Сучасна ортопедична стоматологія визначає декілька напрямків для вирішення проблеми реабілітації пацієнтів щелепно-лицевого профілю зі складними клінічними умовами протезного ложа. Основну увагу приділено проблемам стійкості та функціональної ефективності протезів, удосконалення клініко-лабораторних етапів їх виготовлення, профілактиці розвитку інтенсивних атрофічних процесів тканин протезного поля.

У зв'язку з цим, дисертаційна робота Федотової О.Л., яка присвячена обґрунтуванню шляхів підвищення ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із посттравматичними та післяопераційними дефектами верхньої щелепи за рахунок удосконалення методики виготовлення та засобів фіксації знімних протезів з обтуруючою частиною, є своєчасною та актуальною науковою задачею за теоретичними та практичними аспектами.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційне дослідження виконано відповідно до комплексного плану Харківського національного медичного університету МОЗ України та у межах НДР кафедр стоматологічного профілю «Характер, структура та лікування основних стоматологічних захворювань» (№ держреєстрації 0116U004975, 2016-2018pp) та «Оптимізація методів діагностики та лікування основних стоматологічних захворювань» (№ держреєстрації 0119U002899, 2019-2021pp). Дисертантка є одним із співвиконавців фрагментів цих досліджень.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Дисертаційна робота Федотової О.Л. виконана на високому науково-методичному рівні, а наукові новизна і результати дослідження базуються на значному числі отриманих авторкою наукових здобутків. У дослідженні удосконалено лікування пацієнтів із посттравматичними та післяопераційними дефектами верхньої щелепи шляхом обґрунтування, розробки та клінічного застосування нового матеріалу для виготовлення двошарового базису.

Проведено порівняльну оцінку фізико-механічних властивостей розробленого матеріалу та його закордонних аналогів.

Вперше запропонована удосконалена методика виготовлення двошарового базису знімних конструкцій зубних протезів з обтуруючою частиною пацієнтам із посттравматичними та післяопераційними дефектами зубо-щелепної системи.

Вперше проведено ортопедичне лікування пацієнтам з дефектами твердого піднебіння запропонованим методом за рахунок оптимізації клініко-лабораторного етапу виготовлення двошарових знімних конструкцій зубних протезів з обтуруючою частиною і комплаєнтності конструкційних та допоміжних матеріалів.

Вперше впроваджено моніторинг якості та ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із посттравматичними та післяопераційними дефектами зубощелепної системи, яким виготовлені знімні протези з обтуруючою частиною за клініко - психологічними індикаторами.

### **Теоретичне та практичне значення отриманих результатів.**

Проведена науково-дослідна робота має теоретичне та практичне значення в стоматології. На підставі результатів авторкою впроваджено у промислове виробництво та клінічну практику вітчизняний А-силіконовий матеріал для виготовлення двошарового базису.

Результати лабораторних випробувань дозволили доцільно застосовувати розроблений матеріал при виборі та обґрунтуванні конструкції зубного протезу, а дослідження його клініко–технологічних властивостей дозволили виготовити двошаровий базис за удосконаленою методикою.

Результати досліджень висвітлено в інформаційному листі (Федотова О.Л., І. В. Янішен, А. В. Погоріла, О. О. Бережна, Л. Г. Салія Матеріал стоматологічний силіконовий «ПМ-СН» : Інформаційний лист про нововведення в системі охорони здоров'я №126-2018 ХНМУ, Укрмедпатентінформ. – Київ : Укрмедпатентінформ, 2018. – 4 с.) та впроваджено у лікувально-діагностичний процес стоматологічних поліклінік: КЗОЗ «Харківська міська стоматологічна поліклініка № 2», КЗОЗ «Харківська міська стоматологічна поліклініка № 4», КЗОЗ «Харківська міська стоматологічна поліклініка № 6», комунальне некомерційне підприємство «Міська стоматологічна поліклініка № 7» Харківської міської ради, КЗОЗ «Валківської ЦРЛ» та університетського стоматологічного центру Харківського національного медичного університету МОЗ України, а також в навчальний процес Української медичної стоматологічної академії (м. Полтава), ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського МОЗ України», ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ та Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України, що підтверджено 10 актами впровадження.

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

Наукові положення, висновки та рекомендації, які сформулювала авторка, аргументовані у повній мірі і відповідають 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. На основі виконаних безпосередньо дисертанткою лабораторних та клінічних досліджень написані усі розділи дисертації, сформульовано висновки та практичні рекомендації. У роботах, опублікованих у співавторстві, участь здобувачки є визначальною.

Поглиблений аналіз використаних авторкою 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 здобувачкою наукових результатів. Не викликає сумніву наукова новизна положень та сформульованих на їх основі висновків.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації повідомлені та висвітлені в доповідях на національному, регіональному та місцевому рівнях, зокрема шляхом оприлюднення результатів та безпосередньої участі в роботі науково-практичних конференцій, семінарів: міжвузівська конференція молодих вчених та студентів «Медицина третього тисячоліття», 23-24 січня, 2018 року; науково-практична конференція з міжнародною участю «Ternopil Dental Summit», присв. 60-річ. ДВНЗ «ТДМУ ім.І.Я.Горбачевського МОЗ України», Тернопіль, 2017; Proceedings of articles the international scientific conference. SCIENCE AND LIFE, 22 December 2017, Czech Republic, Karlovy Vary - Ukraine, Kyiv; науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальна стоматологія. наука, практика, педагогіка» з нагоди 40-річного ювілею стоматологічного факультету

Харківського національного медичного університету, Харків, 23 листопада 2018 р; всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми сучасної ортопедичної стоматології», 10-11 травня 2019р., Вінниця; матеріали науково-практичної конференції із міжнародною участю «Сучасні тенденції та перспективи розвитку стоматологічної освіти, науки та практики», Харків, 12 квітня 2019 року.

### **Оцінка змісту роботи, її значення в цілому та зауваження.**

Дисертаційна робота Федотової О.Л. «Ортопедичне лікування пацієнтів з посттравматичними дефектами верхньої щелепи двошаровими знімними пластинковими протезами з обтуруючою частиною» оформлена згідно вимог МОН України. Дисертація викладена українською мовою на 192 сторінках машинописного тексту і 149 основного тексту. Дисертація складається із анотації, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, трьох розділів власних лабораторних і клінічних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Список літератури складається з 215 першоджерел, з них 91 кирилицею та 124 – латиницею. Робота ілюстрована 43 рисунками та 19 таблицями.

У вступі висвітлені питання актуальності дисертаційної роботи, зв'язок з науковими програмами, планами, темами, обрана мета та завдання, визначені об'єкт, предмет, а також методи дослідження, означені 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 «Історія розвитку та сучасні аспекти ортопедичного лікування пацієнтів із посттравматичними дефектами верхньої щелепи»** написаний на 17 сторінках принтерного тексту, складається з 5 підрозділів, які достатньо повно представлені у вигляді аналізу наукової інформації з тематики, яку вивчає дисертантка. Теоретично обґрунтовано підходи до вирішення питання підвищення якості ортопедичного лікування з посттравматичними дефектами верхньої щелепи двошаровими частковими знімними пластинковими протезами з обтуруючою частиною. Розділ завершується коротким підсумком, який наводить на думку про актуальність проведення наукових пошуків у даному напрямку.

Проведений аналіз літератури свідчить про неабияку актуальність проблеми ортопедичного лікування пацієнтів із посттравматичними та післяопераційними дефектами верхньої щелепи. Тому основною метою і завданнями стають пошуки шляхів проведення реабілітаційних заходів та строго індивідуального, диференційованого методологічного підходу до ортопедичного лікування оперованих пацієнтів з приводу онкологічних захворювань, після резекції верхньої щелепи та мають на меті поліпшення якості життя хворих.

Особливих зауважень до розділу не виникло. Деколи трапляються стилістично невдалі фрази. 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 немає.

**Розділ 2 «Матеріали та методи досліджень»** написаний на 22 сторінках принтерного тексту, у яких висвітлені дані про лабораторні і клінічні дослідження. На початку розділу надається принцип системного проблемно-цільового аналізу та алгоритм дослідження.

Далі у розділі представлені методики лабораторних досліджень фізико-механічних та клініко-технологічних властивостей А-силіконових матеріалів: консистенція компаунда, деформація стисненням, відновлення матеріалу після деформації стисненням, відносне подовження матеріалу до моменту розриву та міцність зв'язку м'якої підкладки з базисом протезу, загальний робочий час, час змішування, час вулканізації матеріалу, характеристика ультраструктури поверхні А-силіконової м'якої підкладки та водопоглинення.

Також представлені методики лабораторного вивчення адгезії мікроорганізмів до зразків матеріалу, визначення токсичності та вивчення мікроциркуляції в слизовій оболонці протезного ложа за допомогою багатофункціонального лазерного діагностичного комплексу «ЛАКК-ОП».

Представлені принципи організації клінічного дослідження, які базувалися на характеристиці груп пацієнтів та методиці виготовлення часткового знімного протезу з обтуруючою частиною запропонованою авторкою конструкцією та дослідження показників якості життя методом опитування.

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

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

**Розділ 3 «Удосконалення та лабораторне обґрунтування клінічного застосування матеріалу для двошарових базисів знімних протезів з обтуруючою частиною»** написаний на 24 сторінках принтерного тексту, складається з 5 підрозділів.



У розділі представлені результати порівняльної характеристики основних фізико – механічних властивостей згідно з ISO-10139 таких як: консистенція компаунда, деформація стисненням, відновлення матеріалу після деформації стисненням, відносне подовження матеріалу до моменту розриву та міцність зв'язку м'якої підкладки з базисом протеза. Також проведені дослідження клініко-технологічних властивостей – загальний робочий час, час змішування, час вулканізації матеріалу, характеристика ультраструктури поверхні А-силіконової м'якої підкладки та водопоглинення.

На основі результатів цих досліджень, а саме оптимізації структури матеріалу авторкою встановлено: міцність зв'язку з акриловим базисом значно та достовірно ( $p < 0,05$ ) збільшилась на 75,5%, відносне подовження збільшились до 41,9%, консистенція компаунда переважає прототип на 44%, відносна деформація стиснення становить 20,0%. Загальний робочий час та час замішування оптимізовано на 1,2%. Час вулканізації у порівнянні з прототипом зменшено на 2,6%, рівень водопоглинення зменшився на 13,6% Мікропористість зменшено на 10%. Пригнічення загально метаболічних процесів організму використання м'якої підкладки на основі полівінілацетату не викликає. Отже, показники всіх властивостей досліджуваних матеріалів відповідають критеріям ISO-10139.

Кожен з підрозділів має коротке резюме, розділ закінчено чіткий висновок. **Зауважень** до розділу немає.

**Розділ 4 «Структурно-функціональна оптимізація А-силіконового підкладочного матеріалу: удосконалення методики виготовлення двошарових базисів знімних протезів»** написаний на 22 сторінках принтерного тексту, складається з 3 підрозділів. У розділі висвітлені дані щодо удосконаленої методики виготовлення двошарових знімних конструкцій зубних протезів з обтуруючою частиною, а саме математичне обґрунтування механічної ретенції застосування м'якої підкладки у жорсткому базисі.

За результатами дослідження надана порівняльна оцінка результатів лабораторного дослідження міцності адгезії А-силіконового підкладочного матеріалу при виготовленні двошарових конструкцій знімних протезів. Авторкою створено і проаналізовано імітаційне моделювання системи «обтуратор щелепного протезу – слизова оболонка краю дефекту верхньої щелепи» за певними математичними і фізичними параметрами, а саме: зусилля, необхідне для введення протезу; зусилля, необхідне для виведення протезу; максимальний тиск на слизову оболонку краю дефекту, який виникає при введенні та виведенні протезу. Виявлено, що геометричними параметрами обтуруючої частини можна ефективно та індивідуально для кожного пацієнта регулювати оптимальне співвідношення між жорсткістю фіксації протезу та комфортом його експлуатації, пов'язане з індивідуальним больовим порогом при тиску на слизову оболонку краю дефекту.

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 та технічних неточностей.

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 «Ортопедичне лікування знімними протезами з двошаровими базисами з обтуруючою частиною та оцінка їх ефективності»** написаний на 21 сторінці принтерного тексту, складається з 4 підрозділів, у яких висвітлені дані про результати аналізу впливу двошарових знімних протезів з обтуруючою частиною на стан мікроциркуляції судин протезного ложа, мікробіологічного дослідження поверхні А-силіконового підкладочного матеріалу, особливості клінічних етапів виготовлення знімних протезів з обтуруючою частиною з двошаровим базисом та оцінка

ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із посттравматичними дефектами верхньої щелепи за показниками якості життя.

Для вивчення мікроциркуляції у судинах протезного ложа було використано метод лазерної доплерівської флоуметрії. В результаті проведених авторкою досліджень виявлено достовірно зростання значення показника мікроциркуляції у контрольній групі пацієнтів відразу у першу добу застосування протезів, що свідчить про збільшення перфузії судин та зниження їх тонуусу, яка надалі дещо знижувалась за рахунок компенсаторної реакції організму, тоді як у пацієнтів основної групи достовірної різниці показників на різних етапах вимірів не спостерігалось.

Результати дисертаційного дослідження свідчать, що використання запропонованої удосконаленої методики виготовлення двошарових знімних протезів з обтуруючою частиною запобігає його негативному впливу на гемодинамічні характеристики мікроциркуляторного русла тканин протезного ложа. Проведені мікробіологічні дослідження довели необхідність корекції мікробіоценозу ротової порожнини пацієнтів із частковою адентією верхньої щелепи та дефектом твердого піднебіння задля забезпечення нормального складу мікробних асоціацій. Також за допомогою спеціально розробленої для даної категорії пацієнтів анкети встановлена визначальна залежність якості життя від ортопедичного лікування, яке охоплює найактуальніші медико-соціальні проблеми.

Розділ написаний вдало, добре ілюстрований, але до розділу є такі **побажання**: бажано було б покращити ілюстрацію клінічного випадку.

Загалом розділ справляє приємне враження, більше зауважень немає.

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 відповідності з основними вимогами ДАК України. За результатами досліджень наведено обґрунтоване

покращення ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами твердого піднебіння частковими знімними пластинковими протезами з обтуруючою частиною власної конструкції.

Застосування протезів, виготовлених за удосконаленою методикою, дозволяє значно покращити якість ортопедичного лікування пацієнтів із посттравматичними дефектами верхньої щелепи та скоротити період адаптації до знімного протезу за рахунок більш комфортного використання, а також створення науково обґрунтованого поліпшеного з'єднання акрилового базису із м'якою підкладкою. До того ж, було враховано комплаєнтність матеріалів, тобто використання найбільш сумісних, що також створює необхідні умови для забезпечення високої якості ортопедичного лікування.

Отримані авторкою результати дослідження підтверджують, що основна мета застосування протезу з обтуруючою частиною – це розмежування ротової та носової порожнин та/або гайморової пазухи. Ротоносова проба виявилась негативна у 100% пацієнтів основної групи, що свідчить про значну функціональну перевагу протезів, виготовлених за удосконаленою методикою.

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 визначеним 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 і не знижують наукової цінності дисертаційної роботи.

Заключаючи наведене вище, слід зазначити, що представлена 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.

У порядку дискусії пропоную дисертантці надати пояснення з наступних питань:

1. Яка Ваша роль в удосконаленні методики виготовлення часткових знімних протезів із обтуруючою частиною?
2. Як і чим захищені Ваші права у виконаних дослідженнях?
3. Чи можна удосконалені Вами матеріал і методику використовувати для інших видів знімних протезів? Чи тільки для знімних пластинкових протезів із обтуруючою частиною?
4. Як Ви проводили деконтамінацію двошарових протезів з обтуруючою частиною?

### **Висновок**

Дисертаційна робота Федотової Олени Леонідівни на тему «Ортопедичне лікування пацієнтів з посттравматичними дефектами верхньої щелепи двошаровими знімними пластинковими протезами з обтуруючою частиною» виконана здобувачкою під керівництвом доктора медичних наук, професора Янішена І.В., є самостійною завершеною працею, в якій вирішена актуальна наукова проблема – обґрунтування шляхів підвищення ефективності лікування пацієнтів із посттравматичними та післяопераційними дефектами верхньої щелепи за рахунок удосконалення методики виготовлення та засобів фіксації знімних протезів з обтуруючою частиною.

Дисертаційна робота за своєю актуальністю, науковим та практичним значенням отриманих результатів, їх достовірністю і новизною, обґрунтованістю та об'єктивністю висновків повністю відповідає вимогам п. 11 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 р. за № 167, а її авторка заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 221 – Стоматологія.

Офіційний опонент,  
професор кафедри ортопедичної  
стоматології з імплантологією  
Української медичної стоматологічної академії,  
доктор медичних наук, професор

Дворник В.М.

