

## РЕЦЕНЗІЯ

доктора медичних наук, доцента БАМБУЛЯКА Андрія Васильовича, доцента закладу вищої освіти кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Буковинського державного медичного університету (Чернівці) на дисертаційну роботу ЯРЕМЧУКА Назара Ігоровича “Анатомічна вікова залежність кісткової тканини відростків нижньої щелепи людини при втраті зубів у осіб чоловічої та жіночої статі”, подану до захисту в разову спеціалізовану вчену раду ДФ 76.600.083, що створена згідно наказу ректора ЗВО Буковинського державного медичного університету № 27/Д від 24.05.2024 р. на підставі рішення Вченої ради БДМУ (протокол № 14 від 23.05.2024 р.) з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації ЯРЕМЧУКА Назара Ігоровича на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань «22 – Охорона здоров'я» за спеціальністю «222 – Медицина», спеціалізацією «14.03.01 – Нормальна анатомія»

**1. Обґрунтування обраної теми дисертації.** Розширення та поглиблення знань про кількісну морфологію кісткової тканини стає все більш нагальною потребою не тільки у зв'язку із запитами клінічної медицини але й, зокрема, стоматології. Без розвитку теорії і практики стає неможливим впровадження комплексу оздоровчих заходів та створення оптимальних умов для реабілітації пацієнтів з атрофією кісткової тканини нижньої щелепи, зумовленої втратою жувальної групи зубів. За даними різних авторів до 70 % з числа усіх пацієнтів, які звертаються за стоматологічною допомогою, діагностують хвороби нижньої щелепи, зокрема поширені захворювання скронево-нижньощелепних суглобів, які займають одне з провідних місць серед захворювань зубо-щелепної системи. Значний об'єм суперечливої інформації про скронево-нижньощелепні розлади, часта невідповідність клінічних знахідок і теоретичних міркувань, що стосуються різних патологічних процесів з локалізацією у відростках нижньої щелепи, вказує на необхідність продовження комплексних досліджень для отримання узгоджених тлумачень патогенезу різних скронево-нижньощелепних розладів

Доволі дискусійним є аналіз щільності кісткової тканини гілок нижньої щелепи при втраті зубів, який подається в наукових джерелах фрагментарно. Саме з цих позицій важливо зазначити місце рентгенологічних методів у параклінічному дослідженні, що надають змогу встановити особливості топографії структур нижньої щелепи, одержати інформацію про будову зовнішньої та внутрішньої кортикальних пластинок та провести денситометричну оцінку, яка вказує на якісні характеристики, що відображають тип щільності кісткової тканини у її віковій динаміці. Останнє – зумовлює усвідомлення необхідності розробки алгоритмів використання методів КТ-обстеження виросткових і вінцевих відростків нижньої щелепи, що дозволить вивести візуалізацію й об'єктивність проведених досліджень на

рівень доказовості, який відповідатиме вимогам сучасного цифрового світу.

Здобувач підняв важливе питання сучасної медико-біологічної науки, що потребувало свого вирішення та має велику перспективу практичного застосування як в морфології, так і стоматологічній науці, що вказує на доцільність і актуальність проведеного Яремчуком Н.І. дисертаційного дослідження, що повністю відповідає запитам теоретичної та практичної медицини.

**2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.** Дисертаційне дослідження виконано згідно плану наукових досліджень Буковинського державного медичного університету і є складовою планових комплексних НДР кафедри гістології, цитології та ембріології «Закономірності морфогенезу та структурно-функціональні особливості тканин і органів в онтогенезі людини» (№ державної реєстрації 0116U002938) та «Структурно-функціональні особливості тканин і органів в онтогенезі, закономірності варіантної, конституційної, статево-вікової та порівняльної морфології людини» (№ державної реєстрації 0121U110121). Тема дисертації затверджена на засіданні вченої ради ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет» (протокол № 3 від 29 жовтня 2020 р.).

**3. Ступінь обґрунтованості положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота їх викладу в опублікованих працях.** Дисертаційна робота ЯРЕМЧУКА Назара Ігоровича виконана на високому методичному рівні. У ній використані як класичні, так і сучасні високоінформативні методи досліджень: пошуково-бібліографічний метод, метод клінічного відбору; рентгенологічні (КТ-обстеження); морфометричні і денситометричні, виготовлення 3D-реконструкційних моделей (КТ-програмні) та статистичної обробки.

Встановлені факти ілюстровані якісними рисунками, макрофотографіями, діаграмами та таблицями зі статистично опрацьованими цифровими даними, що сукупно є доказово-документальним підтвердженням проведених досліджень, полегшують сприйняття матеріалу, підкреслюють високу ступінь обґрунтованості дисертаційних положень, формують уяву щодо нового вирішення науково-практичної задачі, яка полягала в комплексному вивченні особливостей морфології вікової залежності кортикальних та трабекулярних шарів кісткової тканини відростків нижньої щелепи людини з урахуванням їх анатомічної мінливості при втраті жувальних зубів особами 1-го й 2-го періодів зрілого віку.

Висновки дисертаційної роботи є логічно обґрунтованими, базуються на основних положеннях роботи та відповідають поставленим 5-и завданням дисертаційного дослідження.

Достовірність отриманих результатів базується на достатній кількості матеріалу дослідження. Вміст наукової роботи з її обґрунтуванням та кількістю

ілюстративного матеріалу вважаю достатніми для узагальнень і висновків, що містяться в рукописі дисертації та її анотації.

У дисертаційній роботі на основі теоретичного підходу та аналізу цифрового КТ-матеріалу дослідження вперше отримано нові, невідомі раніше закономірності щодо особливостей морфології вікової залежності кортикальних та трабекулярних шарів кісткової тканини виросткових і вінцевих відростків нижньої щелепи з урахуванням їх анатомічної мінливості при втраті жувальних зубів особами чоловічої та жіночої статі у зрілому віці людини.

Для досягнення мети дослідження здобувач *уперше розробив інноваційні методологічні стандарти* загальних принципів визначення ділянок проведення КТ-замірів із зазначенням відповідних індивідуальних квадрантів зняття кількісно-якісних показників та з використанням опційної повноти інстальованого у КТ-апарати програмного забезпечення.

На основі комплексного аналізу проведених КТ-обстежень пацієнтів обох статей в динаміці 1-го та 2-го періодів зрілого віку постнатального онтогенезу людини із застосуванням програмного забезпечення Ez3D-I Vatech уперше з'ясовано закономірності вікових змін щільності кортикальних і трабекулярних шарів кісткової тканини виросткових та вінцевих відростків нижньої щелепи як без втрати зубів (анатомо-фізіологічна норма, група контролю), так і зумовленої анатомічною залежністю від втрати жувальних зубів при обмежених і кінцевих дефектах зубних рядів.

Уперше, з проведенням аналізу КТ-досліджень ділянок скронево-нижньощелепних суглобів пацієнтів, з'ясована індивідуальна й вікова анатомічна мінливість та встановлені морфометричні характеристики складових кісткової тканини виросткових та вінцевих відростків нижньої щелепи людини залежно від втрати зубів у осіб обох статей зрілого віку, проведено порівняння вікової динаміки показників щільності кортикального шару кісткової тканини відростків і кута нижньої щелепи в осіб обох статей зрілого віку із втратою зубів, здійснено математичну обробку та статистичний аналіз отриманих даних.

Таким чином, є всі підстави стверджувати, що автором досягнутий очевидний прогрес у пізнанні різних аспектів визначення значимості поліфакторного етіопатогенетичного впливу втрати зубів (зокрема, часу його прояву та поширення) на анатомічні структури (вінцевий і виростковий відростки) нижньої щелепи, як основу складової жувальної системи людини.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях. У рукописі дисертації автором заявлено опублікування 22 наукових праць, зокрема: 7 наукових статей; 10 публікацій – у збірниках матеріалів наукових форумів різного рівня; 3 нововведення, включені до Переліку наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я

України, 2 свідоцтва авторського права на твір.

Проведений під час рецензування дисертаційної роботи Яремчука Н.І. аналіз опублікованих автором робіт дозволяє стверджувати, що відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 “Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії” за результатами дисертаційного дослідження слід зарахувати:

- згідно п. 8. 1) Статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України – 4 статті / як залікових 2 публікації здобувача;

- згідно п. 8. 2) Статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus – 2 статті (імпаکت-фактор Q4) / як залікових 2 публікації здобувача.

Таким чином, згідно критеріальних ознак, всі опубліковані статті авторства/співавторства Яремчука Н.І. рекомендується зарахувати як 4 публікації здобувача. У всіх рекомендованих до зарахування публікаціях (статтях) наявні активні на час рецензування рукопису дисертації ідентифікатори DOI. Рекомендовані до зарахування за темою дисертації статті містять обґрунтування отриманих наукових результатів відповідно до мети/поставленого завдання та висновків.

Науковими працями, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації, є наявні 10 публікацій здобувача в матеріалах наукових форумів.

Матеріали дисертації були достатньо оприлюднені й обговорювались на 13 (тринадцяти) наукових форумах 2020–2024 рр., як Всеукраїнських науково-практичних конференціях з міжнародною участю так і за кордоном – на Міжнародному Конгресі лідерів ключових думок на базі «Інституту біотехнологій людини Едуарда Анітуа» (Іспанія, Віторія Гастейз, 2021).

Основні положення та висновки дисертаційної роботи впроваджені в навчальний процес і науково-дослідну роботу ряду кафедр морфологічного та стоматологічного профілю в 11 (одинадцяти) закладах вищої медичної освіти України.

Вищенаведене дозволяє оцінити одержані результати, їх аналіз та сформульовані основні наукові положення і висновки як достовірні й такі, що не викликають сумнівів.

**4. Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.** Результати проведених комплексних досліджень рекомендовані та доводять доцільність використання морфометричних значень, кількісно-якісних показників щільності кортикальних та трабекулярних шарів кісткової тканини відростків і кута нижньої щелепи чоловіків і жінок зрілого віку постнатального онтогенезу людини в навчальному процесі кафедр як морфологічного, так і стоматологічного спрямування, а також при написанні монографій та навчальних посібників з цих дисциплін.

У клінічній стоматології результати дослідження вікової оцінки динаміки морфологічної перебудови кісткової тканини відростків нижньої щелепи у обох періодах зрілого віку людини залежно від втрати жувальної групи зубів особами обох статей є підґрунтям для напрацювання нових ефективних методів профілактики та ранньої діагностики патологічних станів кісткової тканини щелепи та можуть бути використані як у теоретичній, так і практичній галузях медицини, а також у лабораторіях скринінгу морфологічного матеріалу.

Поданий у рукописі деталізований морфометричний аналіз та дослідження щільності кісткової тканини найбільш уразливих зон відростків нижньої щелепи (чоловіків і жінок) у двох періодах зрілого віку людини, при втраті жувальної групи зубів, виступають основою для подальших наукових дискусій та клінічної диференціації щодо вибору належних малоінвазивних методів реабілітації стоматологічних пацієнтів, оскільки доступні наукові джерела не розкривають аналогічних досліджень, що унеможлиблює їх порівняння.

**5. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому та основних положень дисертації.** При укладенні рукопису дисертації Яремчук Н.І. дотримувався основних положень “Вимог до оформлення дисертації”, затверджених наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 р. Матеріали дисертації викладено державною українською мовою на 242 сторінках комп’ютерного тексту (з яких об’єм основного тексту становить 148 сторінок, що відповідає рекомендованим межах п.1 «ПОЛОЖЕННЯ про імплементацію Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради у Буковинському державному медичному університеті», затвердженого Наказом ректора БДМУ № 116-Адм. від 30.03.2022 р.). Дисертація складається з анотації (українською та англійською мовами), списку публікацій автора, змісту, переліку умовних позначень, вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів дослідження, 3 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел і додатків. Дисертаційна робота містить 15 таблиць та ілюстрована 56 рисунками. Окремо хочеться відзначити високу якість виключно всіх рисунків, що включені в рукопис.

**Анотація** (стор. 2-21) дисертації Яремчука Н.І. відповідає основним положенням ДАК України щодо оформлення анотацій дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

У “**Вступі**” (стор. 26-36) здобувач обґрунтував актуальність проведеного дослідження, сформулював мету та п’ять завдань дослідження; визначив об’єкт та предмет дослідження; аргументовано вказав обрані методи дослідження; показав наукову новизну і практичне значення отриманих результатів з їх впровадженням, зазначивши свій особистий внесок; описав географію наукових форумів з

апробацією результатів виконаної наукової роботи; підкреслив кількість авторських публікацій, структуру та обсяг дисертації.

У **Розділі 1** “Огляд літератури”, викладеному на 33 сторінках (*стор. 37-69*), автор послідовно і аргументовано приводить відомі дані наукової літератури щодо питання впливу втрати зубів на характер морфологічних змін кісткової тканини нижньої щелепи в постнатальному онтогенезі людини.

У трьох підрозділах детально подано: оцінку сучасного стану та проблемних питань комп’ютерної томографії в діагностиці патології кісткової тканини щелепно-лицевої ділянки та її прикладного значення (*підрозділ 1.1*), сучасні підходи в доборі променевих біомаркерів конусно-променевої комп’ютерної томографії з дослідження верхньої та нижньої щелеп осіб різного віку (*підрозділ 1.2*), скронево-нижньощелепні розлади, як комплексна проблемна патологія за участі відростків нижньої щелепи (*підрозділ 1.3*). Аналіз, проведений автором, свідчить про його високу обізнаність з літературою щодо даної проблеми та вміння доступно узагальнити і подати матеріал. З огляду літератури випливають ті невивчені питання, які дисертант виніс як завдання свого дослідження та які знайшли відображення в публікаціях автора.

З перших абзаців **Розділу 2** “Матеріал і методи дослідження. Інноваційні підходи та методологічні стандарти” на 30 сторінках (*стор. 70-99*) автор акцентує увагу на тому, що дисертаційне дослідження проведено за спеціально розробленим комплексним алгоритмом із застосуванням традиційних і сучасних методів і методик. У двох підрозділах Розділу 2 здобувачем подано: матеріал та дизайн-схему проведеного дослідження (*підрозділ 2.1*); методи морфологічного дослідження (*підрозділ 2.2*) з розробкою загальних принципів визначення ділянки проведення КТ-замірів (пункт *підрозділу 2.2.1*), деталізацією методики дослідження виросткових (пункт *підрозділу 2.2.2*) та вінцевих відростків (пункт *підрозділу 2.2.3*), нижньої щелепи людини та КТ-налаштування; метод статистичного аналізу (пункт *підрозділу 2.2.4*). Всі методи дослідження, внесені до Розділу 2 рукопису дисертації вдало поєднані між собою та відповідають поставленим меті й завданням. Слід підкреслити творчий підхід здобувача щодо вирішення поставлених завдань, оскільки Яремчук Н.І. досяг успіху завдяки добору і поєднанню широкого спектру методів. Розділ 2 проілюстровано 3 таблицями та 28 рисунками.

Опрацювання всіх параметрів та даних, отриманих як результат морфометричних методів дослідження, здійснено згідно із загальноприйнятими методами варіаційної статистики. Використовували непараметричні методи дослідження. Статистичні зміни вважали достовірними тоді, коли отриманий рівень достовірності для тестової статистики був меншим від прийнятого рівня, тобто  $p < 0,05$ .

**Розділи 3-5** (*стор. 100–157*) на 58 сторінках містять послідовне і логічне викладення отриманих здобувачем власних результатів дослідження відповідно

до поставлених мети та завдань.

**Розділ 3** рукопису дисертації (*стор. 100–122*), представлений на 23 сторінках, розкриває результати досліджень щодо вікової оцінка динаміки морфологічної перебудови кісткової тканини виросткових відростків нижньої щелепи людини залежно від втрати жувальної групи зубів. Автором підкреслено, що морфометричні значення найбільш вразливих ділянок шийки та основи (П-Зш\к, П-Зо\к) виросткових відростків нижньої щелепи при обмежених (включених) дефектах зубних рядів, вказують на перебудову їх кісткової тканини, зокрема, у 1-му періоді зрілого віку постнатального онтогенезу людини характеризуються зниженням із значним переважанням на лівій стороні. Зміна щільності кісткової тканини виросткових відростків нижньої щелепи залежить не лише від втрати жувальної групи зубів, а й від функціональності м'язової системи, зокрема, жувальних м'язів, та адаптаційних процесів, спрямованих на підготовку та формування ротової грудочки. У підсумку до Розділу 3 автором зроблено обґрунтований висновок про те, що щільність кісткової тканини кортикального шару кута нижньої щелепи, яку прийнято вважати умовно «сталогою», піддається денситометричній варіації залежно від тривалості/часу й сили дії та поширення етіопатогенетичних чинників. Розділ 3 містить 5 таблиць, 12 рисунків та завершується узагальнюючим підсумком і посиланням на бібліографію трьох праць здобувача, серед яких і публікація статті за результатами дослідження в науковому журналі “*Polski Merkuriusz Lekarski*”, що індексується в наукометричній базі *Scopus (Q4)*.

На 18 сторінках (*стор. 123–140*) **Розділу 4**, здобувачем подано морфометричний і денситометричний аналіз динамічної мінливості кісткової тканини вінцевих відростків нижньої щелепи людини, залежно від втрати жувальної групи зубів. Зокрема зазначено, що найбільшій морфометричній мінливості кісткової тканини піддається пришийкова ділянка вінцевих відростків із правої сторони та з помірним зниженням морфометричних значень на лівій стороні, при обмежених (включених) дефектах зубного ряду. При кінцевих дефектах зубного ряду знижуються морфометричні значення вінцевих відростків як на правій, так і на лівій стороні у порівнянні між 1-им та 2-им періодами зрілого віку. Морфометричні значення у ділянці основи вінцевих відростків зростають при набутих кінцевих дефектах зубного ряду, а денситометрична мінливість кісткової тканини вінцевих відростків нижньої щелепи людини не має стійкої динаміки у зростанні чи зниженні. Розділ 4 проілюстровано 5 таблицями та 8 рисунками. Завершується даний Розділ аргументованим підсумком та бібліографічним посиланням на дві публікації автора, зокрема, одна із них – у фахову журналі “*Світ медицини та біології*”, що індексується в наукометричній базі *Web of Science Core Collection (Q4)*.

У **Розділі 5** на 17 сторінках рукопису (*стор. 141-157*) розкрито порівняльний аналіз щільності кортикального шару кісткової тканини відростків та кута нижньої

щелепи при набутих дефектах зубного ряду. Здобувачем підкреслено, що закономірність перебудови щільності кортикального шару кісткової тканини кута, як основного структурного морфологічного бар'єру (мембрани), є синхронною зі зміною щільності відростків нижньої щелепи. Розділ містить 8 рисунків та 2 таблиці за матеріалами досліджень автора. Наприкінці Розділу 5 теж наявний аргументований підсумок та перелік публікацій здобувача, серед яких перелік бібліографії наукових статей у фахових виданнях України та публікацій щодо оприлюднення фрагментів дослідження у матеріалах наукових форумів.

**Розділ 6 рукопису дисертації «Аналіз та узагальнення результатів дослідження»**, викладено на 27 сторінках (*стор. 158–184*) всебічно і детально обговорено отримані результати. Автор проводить аналіз і узагальнення результатів дослідження з отриманням різнобічних даних, які суттєво розширюють і поглиблюють знання щодо вивчення особливостей морфології вікової залежності кортикальних та трабекулярних шарів кісткової тканини виросткових та вінцевих відростків нижньої щелепи людини з урахуванням їх анатомічної мінливості при втраті жувальних зубів особами чоловічої та жіночої статі у зрілому віці.

По мірі викладення розділу автор вступає в наукову дискусію з іншими дослідниками, порівнює свої результати з їхніми даними, що свідчить про обізнаність здобувача в питаннях наукового дослідження. Хоча в окремих моментах можна було би більш активно наголосити на пріоритетності власних результатів і висновків, вступити в більш гостру дискусію з іншими авторами.

У цілому, вірогідність наведених результатів дисертаційного дослідження обґрунтована тим, що всі положення, висновки і практичні рекомендації дисертаційної роботи сформульовані на підставі аналізу одержаних результатів з використанням великого за обсягом матеріалу дослідження, підпорядковані вирішенню актуального питання та мають наукову й практичну цінність.

**Висновки** у кількості 9 (*стор. 185–188*), які сформулював автор, логічно випливають з одержаних результатів, науково обґрунтовані, відповідають меті та завданням дослідження, побудовані за змістом дисертації. Водночас, висновки достатньо широко висвітлені в наукових публікаціях здобувача.

**Практичні рекомендації** (*стор. 189–190*) конкретні, прагматично зрозумілі та повністю ґрунтуються на результатах дослідження Яремчука Н.І., підкреслюють їх прикладне застосування у клінічній стоматології, як підґрунтя для напрацювання нових ефективних методів профілактики та ранньої діагностики патологічних станів кісткової тканини нижньої щелепи, з акцентом на використання як у теоретичній, так і практичній галузях медицини, а також у лабораторіях скринінгу морфологічного матеріалу.

**Бібліографічний опис використаних джерел** подано автором за порядком посилання на 28 сторінках рукопису (*стор. 191–218*). Із контент-аналізу джерельної



бази рецензованої роботи впливає, що вона містить широкий спектр (193) як сучасних так і класичних (фундаментальних) джерел наукової літератури, з яких: 62 – подано кирилицею та 131 – латиницею. Бібліографічний опис використаних джерел оформлений з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» одним зі стилів, віднесених до рекомендованого переліку стилів з розміщенням їх у структурі рукопису дисертації відповідно “Вимог до оформлення дисертації”, затверджених наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 року.

Завершують рукопис Додатки (стор. 219–242) до рукопису дисертації, які теж оформлені згідно наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 року.

У дисертаційній роботі Яремчук Н.І. дотримується принципів академічної доброчесності, що підтверджується високою унікальністю (97,86 %) та відсутністю плагіату в рукописі згідно експертного висновку комісії з виявлення та запобігання академічного плагіату БДМУ.

#### **6. Зауваження і побажання до дисертації щодо її змісту та оформлення.**

1. У рукописі дисертації мають місце окремі редакційні та технічні огріхи, механічні помилки, що вкралися при його оформленні та вказані рецензентом здобувачу під час роботи з рецензування рукопису. Деякі з них є дискусійними.

2. Дещо завеликим є викладення Розділу 1 з оглядом літератури, який можна було б подати у більш скороченому варіанті.

3. У Додатку А (на стор. 219–222) при поданні бібліографії опублікованих у співавторстві праць здобувача бажано вказати особистий внесок автора, як це зроблено у Анотації рукопису дисертації (стор. 15–21)

Слід зазначити, що вищевказані зауваження та рекомендації не носять принципового характеру і не зменшують наукової цінності роботи.

#### **Водночас, по ходу рецензування рукопису, виникли кілька запитань:**

1. Які взаємопов'язані за наслідками зміни кісткової тканини нижньої щелепи в цілому та виросткових відростків, зокрема, супроводжують як обмежену так і кінцеву втрату жувальних зубів?

2. У Розділі 1 «Огляд літератури» при описі причин переломів кута нижньої щелепи Вами згадується класифікація для третіх нижніх молярів за Пелла і Грегорі. – Уточніть, будь ласка, що передбачає дана класифікація і які механізми чи процеси пов'язують її із Вашим дослідженням?

3. У роботі надаються пояснення щодо морфологічної мінливості макро- та мікроструктури кісткової тканини відростків нижньої щелепи людини залежно від втрати жувальної групи зубів. Які відростки нижньої щелепи зазнають найвиразніших змін та за якими параметрами визначення?

**7. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації у практиці.** На наш погляд, результати дисертації можуть бути рекомендовані до впровадження у практичну діяльність лікарів-рентгенологів, а також у навчальний та науковий процеси кафедр морфологічного та стоматологічного напрямку тощо. Вважаю доцільним більш широке опублікування результатів дослідження не тільки у профільних фахових виданнях, але й у відповідних клінічних стоматологічних журналах. Використання сучасних методик, новизна матеріалу та висока якість ілюстративного матеріалу, дають підстави для використання матеріалів дисертації при написанні монографій, підручників та навчальних посібників з відповідної тематики.

**8. Висновок рецензента.** Вважаю що дисертаційна робота ЯРЕМЧУКА Назара Ігоровича „Анатомічна вікова залежність кісткової тканини відростків нижньої щелепи людини при втраті зубів у осіб чоловічої та жіночої статі (науковий керівник – доктор медичних наук, професор Олійник Ігор Юрійович) є самостійним, завершеним науковим дослідженням, що містить нове вирішення актуального наукового завдання щодо з'ясування особливості будови відростків нижньої щелепи людини при втраті зубів, шляхом морфометричного співставлення кортикального та трабекулярного шарів із визначенням їх щільності (УОС) в осіб зрілого віку різної статі. Дисертаційне дослідження здобувача теоретично обґрунтовує й практично доводить доцільність використання конусно-променевого КТ-обстеження пацієнтів для вивчення морфометричної мінливості та денситометричної залежності зміни кортикальних і трабекулярних шарів кісткової тканини виросткових та вінцевих відростків нижньої щелепи при втраті жувальної групи зубів особами чоловічої та жіночої статі в 1-му та 2-му періодах зрілого віку. Вперше запропоновано новий підхід до вирішення актуального наукового та практично значущого завдання з детальним описом розроблених аспірантом загальних принципів визначення ділянок проведення КТ-замірів із зазначенням відповідних квадрантів зняття кількісно-якісних показників з використанням опційної повноти інсталюваних у КТ-апарати програм, розробки методик дослідження виросткових і вінцевих відростків нижньої щелепи людини та необхідних при цьому КТ-налаштувань. Результати роботи є достовірними і практично значущими.

При укладенні рукопису дисертації автор витримав основні положення наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. *(із змінами згідно наказу МОН України № 759 від 31.05.2019 р.)* “Про затвердження вимог до оформлення дисертації”.

На підставі викладеного аналізу стверджую, що дисертаційна робота ЯРЕМЧУКА Назара Ігоровича за результатами вивчення рукопису дисертації та наукових публікацій здобувача, зарахованих за темою дисертації, актуальністю, методичним рівнем виконання, використанням сучасних методів дослідження,

науковою новизною і практичним значенням отриманих результатів, обґрунтованістю і достовірністю наукових положень і висновків відповідає Постанові Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 “Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії” щодо дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії, а її автор – Яремчук Н.І. заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань «22 – Охорона здоров’я» за спеціальністю «222 – Медицина», спеціалізацією «14.03.01 – Нормальна анатомія».

Рецензент:

доцент закладу вищої освіти  
кафедри хірургічної стоматології  
та щелепно-лицевої хірургії  
Буковинського державного  
медичного університету,  
доктор медичних наук, доцент

Андрій БАМБУЛЯК

