

ВИСНОВОК

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення
результатів дисертації Горохівського Василя Володимировича на тему
«Клініко-експериментальне обґрунтування лікувально-профілактичного
комплексу при карієсі зубів та запальних захворюваннях пародонта у дітей
із патологією шлунково-кишкового тракту», подану на здобуття ступеня
доктора філософії з галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю
221 Стоматологія**

ВИТЯГ

**із засідання кафедри терапевтичної та дитячої стоматології Одеського
національного медичного університету, протокол №9
від 21.04. 2026 року**

Головуючий засідання: Скиба В.Я., д.мед.н., професор, професор кафедри терапевтичної та дитячої стоматології Одеського національного медичного університету.

Секретар: Цевух Л.Б. к.мед.н., доцент, доцент кафедри терапевтичної та дитячої стоматології Одеського національного медичного університету.

Науковий керівник: Деньга Анастасія Едуардівна, доктор медичних наук, професор, професор кафедри ортопедичної стоматології та ортодонії Одеського національного медичного університету (ОНМедУ).

Рецензенти:

- кандидат медичних наук, доцент Гороховський Владислав Васильович, доцент кафедри терапевтичної та дитячої стоматології ОНМедУ;

- кандидат медичних наук, доцент Цушко Ілона Олександрівна, доцент кафедри загальної стоматології ОНМедУ

Актуальність теми дисертації

Актуальність теми дослідження зумовлена високою поширеністю карієсу зубів і запальних захворювань пародонта у дітей, які займають провідне місце в структурі стоматологічної захворюваності дитячого населення. Незважаючи на значні досягнення сучасної стоматології, проблема профілактики та лікування цих захворювань залишається далекою від остаточного вирішення, особливо у дітей із супутньою соматичною патологією.

Особливу увагу привертають діти із хронічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту, поширеність яких останніми роками неухильно зростає. Порушення процесів травлення, всмоктування поживних речовин і мінерального обміну, зміни мікробіоти та імунної реактивності організму створюють передумови для формування несприятливих умов у порожнині рота та підвищують ризик розвитку основних стоматологічних захворювань.

Особливої актуальності зазначена проблема набуває у дітей віком 6–7 років, коли відбувається активне формування змінного прикусу, прорізування перших постійних зубів та завершення процесів дозрівання емалі. Саме в цей період навіть незначні порушення загального стану організму можуть негативно впливати на формування стоматологічного здоров'я дитини та визначати ризик розвитку патології у подальшому.

Важливим залишається пошук нових патогенетично обґрунтованих підходів до профілактики та лікування карієсу зубів і запальних захворювань пародонта у дітей із гастроентерологічною патологією з урахуванням сучасних уявлень про роль порушень мінерального обміну, орального дисбіозу, оксидативного стресу та імунозапальних механізмів у розвитку стоматологічних захворювань. Саме тому обрана тема дослідження Горохівського В.В. є своєчасною та безперечно актуальною як для теоретичної, так і для практичної стоматології.

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

Дисертація виконана відповідно до плану НДР кафедри терапевтичної та дитячої стоматології ОНМедУ «Удосконалення діагностики, профілактики і лікування порушень процесів мінералізації твердих тканин зубів у дітей» (ДР № 0121U114421). Здобувач був співвиконавцем окремого фрагменту вищевказаної теми.

Наукова новизна отриманих результатів.

На основі комплексних клінічних, молекулярно-генетичних, експериментальних, біохімічних і біофізичних досліджень обґрунтована концепція прогнозування перебігу захворювань пародонту у дітей 6–7 років із карієсом зубів та запальними захворюваннями пародонту на тлі хронічної патології шлунково-кишкового тракту, яка враховує особливості стоматологічного статусу, порушення антиоксидантно-прооксидантної рівноваги, стан орального дисбіозу, функціональні реакції ротової рідини, мікроциркуляторні зміни у тканинах пародонту та молекулярно-генетичні маркери, пов'язані з регуляцією судинного тонусу, репарації, фіброзоутворення

та запальної відповіді.

Встановлено, що у дітей 6–7 років із карієсом зубів та запальними захворюваннями пародонту на тлі хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту формується більш несприятливий стоматологічний статус порівняно з дітьми без супутньої патології. Це проявлялося підвищенням індексу КПВз у 2,7 раза, компонента «карієс» – у 5,7 раза, компонента «пломба» – у 2,1 раза, індексу РМА – у 4,1 раза, кровоточивості ясен – більш ніж у 3 рази, а також достовірним зростанням проби Шиллера-Писарева та погіршенням гігієнічного стану порожнини рота за індексом Silness-Loe.

Вперше уточнено молекулярно-генетичні особливості перебігу стоматологічної патології у дітей із хронічними гастроентерологічними захворюваннями. Встановлено наявність поліморфних варіантів генів, пов'язаних із регуляцією судинного тону, репаративних процесів, фіброзоутворення та запальної відповіді. Доведено, що поліморфізм EDN1 істотно не впливав на стоматологічні індекси, тоді як варіанти EGFR і TGF- β 1 демонстрували тенденцію до зміни показників КПВп і пародонтального статусу. Вперше для даної категорії дітей встановлено, що носійство G/A гена TNF асоціюється з підвищенням КПУп у 1,7 раза, що може свідчити про зниження карієсрезистентності емалі за наявності прозапальної генетичної схильності.

В експерименті доведено, що моделювання поєднаної патології карієсу та пародонтиту у щурів супроводжується вираженими порушеннями у твердих тканинах зубів, пульпі та кістковій тканині щелеп. Встановлено, що карієсогенний раціон спричиняє збільшення кількості каріозних уражень у 2,7 раза, їх глибини – у 3,7 раза, підвищення активності кислої фосфатази та зниження активності лужної фосфатази, що свідчить про порушення мінералізуючої функції пульпи. За умов сукупної патології атрофія альвеолярного відростка зростала на 36,9 %, що підтверджує активацію резорбтивних процесів і порушення ремоделювання кісткової тканини.

Вперше експериментально обґрунтовано доцільність застосування розробленого лікувально-профілактичного комплексу, що включає препарат «Мінерол», Інос К2+Д3+Са, щоденну гігієну зубною пастою «Мінерол» та місцеве нанесення фітогелю «Біотрит-Дента», при сукупній патології карієсу та пародонтиту. Доведено, що його застосування забезпечує карієспрофілактичну, пародонтопротекторну, остеотропну, антиоксидантну, антидисбіотичну та протизапальну дію, що проявлялося зниженням кількості каріозних уражень у

1,72 раза, глибини карієсу – у 1,94 раза, атрофії альвеолярного відростка – на 20,1 %, нормалізацією активності фосфатаз, пригніченням ПОЛ, зменшенням дисбіозу, маркерів запалення та проявом гепатопротекторного ефекту.

Доведено клінічну ефективність розробленого лікувально-профілактичного комплексу у дітей 6–7 років із карієсом зубів та запальними захворюваннями пародонту на тлі хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту. Встановлено, що за 2 роки спостереження приріст індексу КПВз в основній групі становив 0,59 проти 0,99 у групі порівняння, а карієспрофілактична ефективність дорівнювала 40,4 %. Показано, що застосування комплексу сприяло зниженню індексу Silness-Loe у 1,41 раза, індексу Stallard – на 58,3 %, РМА – на 40,1 %, кровоточивості – на 56,5 %, індексу Шиллера-Писарева – на 61,1 %, що підтверджує його карієспрофілактичну, гігієнічну та протизапальну дію.

Встановлено біохімічні механізми ефективності розробленого лікувально-профілактичного комплексу, які полягають у корекції антиоксидантно-прооксидантної рівноваги, зниженні активності запальних процесів і нормалізації мікробіоценозу порожнини рота. Доведено, що у вихідному стані у дітей із карієсом зубів та запальними захворюваннями пародонту відзначалося зниження активності каталази й лізоциму, підвищення вмісту МДА, активності еластази, кислої фосфатази та уреаз. Додаткове застосування лікувально-профілактичного комплексу сприяло відновленню активності каталази до рівня норми, зниженню МДА на 53,8 %, підвищенню АПІ у 6,33 раза, нормалізації еластази, кислої фосфатази, лізоциму та уреаз, а також зменшенню ступеня дисбіозу у 7,8 раза.

Вперше встановлено позитивний вплив розробленого лікувально-профілактичного комплексу на стабілізацію кислотно-лужного гомеостазу ротової рідини у дітей 6–7 років із карієсом зубів та запальними захворюваннями пародонту. Показано, що в основній групі показник ΔpH знизився з $0,33 \pm 0,04$ ум. од. у вихідному стані до $0,14 \pm 0,03$ ум. од. через 2 роки, тобто на 57,6 %, тоді як у групі порівняння достовірної позитивної динаміки не спостерігалось. Отримані дані свідчать про нормалізуючий вплив комплексу на буферні властивості ротової рідини та зменшення карієсогенної напруги у порожнині рота.

Вперше за допомогою спектроколориметричної оцінки слизової оболонки ясен після фарбування розчином Шиллера-Писарева доведено зменшення інтенсивності запального процесу в тканинах пародонту під впливом

розробленого лікувально-профілактичного комплексу. Найбільш виражений ефект встановлено через 1 рік, коли коефіцієнт відбиття світла збільшився з 53 % до 75 % при 460 нм та з 72 % до 86 % при 660 нм. Це свідчить про зниження йодпозитивного забарвлення, відновлення бар'єрних властивостей епітелію та зменшення глікоген-залежної запальної реакції ясен.

Вперше встановлено, що застосування розробленого лікувально-профілактичного комплексу сприяє покращенню функціонального стану мікрокапілярного русла ясен у дітей із карієсом зубів та запальними захворюваннями пародонту. Доведено, що у вихідному стані після нефізіологічного жувального навантаження в обох групах спостерігалось різке зниження колірних координат x , y , z , що свідчило про спазмування мікрокапілярного русла. Після застосування комплексу реакція ясен стала більш фізіологічною, а через 2 роки після навантаження координати x , y , z достовірно перевищували показники групи порівняння, що підтверджує покращення мікроциркуляції та адаптаційної здатності тканин пародонту.

Практичне значення отриманих результатів.

Патогенетично обґрунтовано та запропоновано лікувально-профілактичний комплекс для дітей 6–7 років із карієсом зубів та запальними захворюваннями пародонту на тлі хронічної патології шлунково-кишкового тракту, який включає засоби мінералізуючої, ремінералізуючої, пародонтопротекторної, антиоксидантної, антидисбіотичної та протизапальної дії. Застосування комплексу спрямоване на зменшення інтенсивності каріозного процесу, покращення стану тканин пародонту, нормалізацію гігієнічних показників, стабілізацію ротової рідини та підвищення місцевого неспецифічного захисту порожнини рота.

Запропоновано використовувати клінічні показники стоматологічного статусу дітей із хронічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту як критерії раннього виявлення груп ризику щодо більш несприятливого перебігу карієсу зубів і запальних захворювань пародонту. Підвищення індексу КПВз, компонентів «карієс» і «пломба», РМА, кровоточивості ясен, проби Шиллера-Писарева та погіршення індексу Silness-Loe може бути використане для обґрунтування необхідності раннього призначення розширених лікувально-профілактичних заходів.

Практично доведено доцільність включення молекулярно-генетичних досліджень EDN1, EGFR, TGF- β 1 та TNF до поглибленого обстеження дітей із хронічними гастроентерологічними захворюваннями та стоматологічною

патологією. Отримані результати можуть бути використані як додаткові прогностичні критерії для оцінки індивідуальної схильності до несприятливого перебігу захворювань пародонту, зниження карієсрезистентності емалі та формування прозапального типу реагування тканин порожнини рота.

Проведені експериментальні дослідження підтвердили доцільність застосування розробленого комплексу в клінічній практиці, оскільки він впливає на ключові патогенетичні ланки сукупної патології карієсу та пародонтиту: порушення мінералізуючої функції пульпи, резорбцію альвеолярної кістки, активацію перекисного окиснення ліпідів, запалення, дисбіоз і системні біохімічні порушення. Це дозволяє рекомендувати комплекс як патогенетично обґрунтований засіб профілактики та підтримувального лікування стоматологічних захворювань у дітей із соматичною обтяженістю.

Встановлено, що застосування розробленого лікувально-профілактичного комплексу у дітей 6–7 років протягом 2 років забезпечує карієспрофілактичну ефективність 40,4 %, зменшує приріст індексу КПВз, покращує гігієнічний стан порожнини рота, знижує інтенсивність запальних змін у тканинах пародонту та кровоточивість ясен. Це дає підстави рекомендувати його для впровадження у практику дитячої терапевтичної стоматології як доповнення до базової терапії у дітей із карієсом зубів, гінгівітом і супутніми хронічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту.

Показано практичну інформативність біохімічних досліджень ротової рідини для контролю ефективності профілактичних заходів. Визначення активності каталази, еластази, кислої фосфатази, лізоциму, уреаз, вмісту МДА, антиоксидантно-прооксидантного індексу та ступеня дисбіозу може бути використане як додатковий лабораторний критерій оцінки активності запалення, стану антиоксидантного захисту, рівня мікробної контамінації та ефективності проведеної терапії у дітей із запальними захворюваннями пародонту.

Обґрунтовано практичне використання біофізичних та оптичних методів дослідження для моніторингу функціонального стану порожнини рота і тканин пародонту. Визначення ΔpH ротової рідини дозволяє оцінити стабільність кислотно-лужного гомеостазу; спектроколориметрична оцінка після фарбування розчином Шиллера-Писарева – кількісно контролювати інтенсивність запального процесу в яснах; аналіз колірних координат після жувального навантаження – визначати стан мікроциркуляції та адаптаційні можливості тканин пародонту.

Результати дослідження можуть бути використані у практичній роботі дитячих стоматологів, пародонтологів, сімейних лікарів і гастроентерологів для раннього виявлення дітей групи ризику, індивідуалізації профілактичних заходів і підвищення ефективності лікування карієсу зубів та запальних захворювань пародонту на тлі хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту. Отримані дані також можуть бути впроваджені в навчальний процес закладів вищої медичної освіти при викладанні дитячої терапевтичної стоматології, пародонтології та профілактики стоматологічних захворювань.

Результати дослідження впроваджені в клінічну практику відділення стоматології дитячого віку та ортодонтії ДУ «ІСЦЛХ НАМН» м. Одеса, , стоматологічного відділення №2 багатопрофільного медичного центру ОНМедУ м. Одеса.

Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації.

Достовірність результатів дисертаційної роботи забезпечена достатнім обсягом експериментальних (60 білих щурів стадного розведення) та клінічних (55 дітей віком 6-7 років) досліджень, використанням сучасних методів діагностики, генетичного, біохімічного та біофізичного аналізу, а також адекватною статистичною обробкою отриманих даних.

Наукові положення, висновки та рекомендації повністю обґрунтовані, впливають із змісту роботи, мають теоретичне та практичне значення.

Наявність первинних матеріалів перевірена на попередніх етапах роботи і підтверджується відповідними довідками.

Апробація результатів дисертації.

Основні положення і результати дисертаційної роботи представлені та обговорені на XXII-х читаннях В.В. Підвисоцького – науковій конференції, за матеріалами якої опубліковано тези (м. Одеса, Україна, 18–19 травня 2023 р.), та XXIII-х читаннях В.В. Підвисоцького – науковій конференції, за матеріалами якої опубліковано тези (м. Одеса, Україна, 16–17 травня 2024 р.).

Повнота опублікування результатів дисертації, кількість наукових публікацій та конкретний особистий внесок здобувача до всіх наукових публікацій, опублікованих зі співавторами та зарахованих за темою дисертації.

За матеріалами дисертації надруковано 6 наукових робіт, з них 4 статі у наукових фахових виданнях України (3 статті у журналах категорії Б, 1 стаття –

категорії А), 2 тези доповідей у матеріалах міжнародних конференцій. Провідний внесок за обсягом у матеріалах публікацій належить здобувачу.

Перелік публікацій здобувача.

1. Horokhivsky V. V., Dienga A. E., Verbytska T. H., Shnaider S. A., Adamiv S. S., Suslova O. V., Baleha M. I. Polymorphism of growth factor genes in children with chronic diseases of the gastrointestinal tract and dental pathology. World of Medicine and Biology. 2022;4(82) :49-53. DOI: <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2022-4-82-49-53>. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, зборі матеріалу для проведення генетичних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

2. Горохівський В.В., Деньга О.В. Стоматологічний статус дітей з карієсом зубів під дією розроблених профілактичних заходів включаючих мінерол. Інновації в стоматології. 2022;1:39–42. DOI: <https://doi.org/10.35220/2523-420X/2022.1.6>. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

3. Горохівський В.В., Макаренко О.А. Вплив мінеролу на тканини пародонту щурів на тлі моделювання карієсу зубів. Вісник стоматології. 2022;3:2–5. DOI: <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2022-45-3.1>. *Участь здобувача полягає у проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

4. Горохівський В.В., Деньга А.Е., Шнайдер К.С. Оцінка змін маркерів антиоксидантної системи у дітей з карієсом зубів та запальними захворюваннями пародонта на тлі лікувально- профілактичних заходів. Інновації в стоматології. 2026;1:141–148. DOI: <https://doi.org/10.35220/2523-420X/2026.1.23>. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

5. Горохівський В.В., Деньга А.Е. Оцінка рівня функціональних реакцій у порожнині рота дітей із захворюваннями шлунково-кишкового тракту за коливаннями величини рН ротової рідини. XXII-і читання В.В. Підвисоцького: Бюлетень матеріалів наукової конференції, Одеса, Україна, 18-19 травня 2023: тези допов. Одеса, Україна, 2023; 183-185. *Участь здобувача полягає у проведенні біофізичних досліджень, аналізі отриманих даних.*

6. Горохівський В.В., Деньга А.Е. Спектроколориметрична оцінка ступеня запалення ясен у дітей із захворюваннями шлунково-кишкового тракту в процесі лікувально-профілактичних заходів. XXIII-і читання В.В.

здобувача полягає у проведенні біофізичних досліджень, аналізі отриманих даних.

Відповідність дисертації спеціальності, з якої вона подається до захисту.

Дисертація повністю відповідає паспорту спеціальності 221 Стоматологія у галузі знань 22 Охорона здоров'я.

Біоетична експертиза дисертаційних досліджень.

Проведення біоетичної експертизи дисертаційної роботи Горохівського В.В. здійснено на засіданні комітету з біоетики ОНМедУ 10 червня 2026 року (протокол № __06__).

Єдність змісту роботи, оцінка мови та стилю дисертації.

Дисертацію написано грамотною мовою, стиль викладу та послідовність подання матеріалів досліджень, наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечують легкість і доступність їх сприйняття.

Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації).

За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації здобувача Горохівського В.В. щодо запобігання академічного плагіату не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації. Подані до захисту наукові досягнення є власним напрацюванням здобувача Горохівського В.В. (оригінальність тексту 85,8 %), всі інші цитовані наукові результати супроводжуються посиланнями на їх авторів та джерела опублікування.

ВИСНОВОК

На підставі розгляду дисертації, наукових публікацій, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, а також за результатами публічної презентації встановлено, що робота Горохівського Василя Володимировича є самостійним завершеним науковим дослідженням, що вирішує актуальне медичне стоматологічне завдання, пов'язане з підвищенням ефективності лікування та профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей із патологією шлунково-кишкового тракту.

За актуальністю, науковим та практичним значенням отриманих результатів, їх новизною та опублікованістю, об'єктивністю та обґрунтованістю висновків дисертація Горохівського Василя Володимировича на тему «Клініко-експериментальне обґрунтування лікувально-профілактичного комплексу при

За актуальністю, науковим та практичним значенням отриманих результатів, їх новизною та опублікованістю, об'єктивністю та обґрунтованістю висновків дисертація Горохівського Василя Володимировича на тему «Клініко-експериментальне обґрунтування лікувально-профілактичного комплексу при карієсі зубів та запальних захворюваннях пародонта у дітей із патологією шлунково-кишкового тракту» на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 221 Стоматологія повністю відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженому Постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 року, та Вимогам до оформлення дисертації, затверджених наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 року, та може бути рекомендована до захисту у разовій спеціалізованій вченій раді.

Рекомендації щодо складу разової спеціалізованої вченої ради:

Голова: Анісімов Максим Вікторович, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної стоматології ОНМедУ.

Рецензенти:

- Гороховський Владислав Васильович, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри терапевтичної та дитячої стоматології Одеського національного медичного університету;

- Цушко Ілона Олександрівна, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри загальної стоматології Одеського національного медичного університету.

Опоненти:

- Каськова Людмила Федорівна, доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри дитячої терапевтичної стоматології Полтавського державного медичного університету;

- Лучинський Михайло Антонович, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри терапевтичної стоматології Тернопільського національного медичного університету імені Горбачевського.

Професор кафедри терапевтичної та дитячої стоматології ОНМедУ,
д.мед.н., професор

