

## **ВІДГУК**

**офіційного опонента, професорки кафедри стоматології Харківського національного медичного університету, доктора медичних наук, професора Соколової Ірини Іванівни на дисертаційну роботу Романюк Дойніци Григорівни «Обґрунтування методів антенатальної профілактики карієсу зубів у дітей з урахуванням макро- і мікроелементного забезпечення організму вагітної жінки», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 – «Охорона здоров'я»**

**за спеціальністю 221 – «Стоматологія» в створену для разового захисту спеціалізовану вчену раду ДФ 76.600.061**

**(Наказ №36/Д від 28.04.2023 р.) у Буковинському державному медичному університеті МОЗ України**

### **Обґрунтування вибору теми дослідження.**

Добре відомо, що карієс зубів разом із захворюваннями пародонта є найпоширенішими неінфекційними захворюваннями людства і продовжують бути головними проблемами охорони здоров'я як в Україні, так і в усьому світі. Безумовно, перш за все, актуальність проблеми профілактики карієсу зубів визначається високим рівнем його поширеності (від 93.2 до 100% за даними різних джерел). По-друге, висока інтенсивність карієсу та його прогресивний перебіг в умовах реформування й розбудови оптимальної та функціональної системи надання стоматологічної допомоги в нашій країні ще більше загострює проблему карієсу зубів.

Невтішна ситуація і з раннім дитячим карієсом, який ВООЗ визнала пандемічною хворобою.

Безумовно, завдяки зусиллям вчених та практиків стоматологія володіє рядом інструментів, направлених на попередження розвитку раннього дитячого карієсу, але ще багато питань потребують уваги науковців. Серед них: розробка профілактичних заходів з урахуванням особливостей

регіональних біогеохімічних та екологічних систем нашої держави, зокрема в антенатальний період, коли відбувається процес формування та мінералізації твердих тканин тимчасових зубів, що є надважливим для стоматологічного здоров'я дитини в подальшому.

Усе вищезазначене визначає актуальність дисертаційного дослідження Романюк Д.Г. та робить його відповідним проблемам сучасної стоматології.

**Зв'язок робот з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота Романюк Д.Г. є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри стоматології дитячого віку Буковинського державного медичного університету на тему «Розробка методів профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей з урахуванням чинників ризику їх розвитку» (ДР № 0121U110122).

**Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій** забезпечена декількома напрямками. По-перше, це методологічно вірно опрацьований підхід до організації дослідження, а саме: перший етап було присвячено динамічному клініко-лабораторному обстеженню вагітних жінок та впровадженню профілактичного комплексу, спрямованого на попередження патології твердих тканин тимчасових зубів у їхніх ще ненароджених дітей. На другому етапі дослідження проводилася робота з дітьми, народженими жінками, які були залучені до першого етапу, з метою оцінки ефективності проведених антенатальних заходів.

По-друге, обґрунтованість і достовірність наведених результатів базується на достатньому об'ємі виконаних клініко-лабораторних спостережень. Так, до дослідження було залучено 210 вагітних жінок віком від 18 до 36 років, з яких було відібрано 60 для більш детального спостереження за ними та їхніми дітьми до трирічного віку в рамках основних груп та груп спостереження.

По-третє, обґрунтованість і достовірність наукових положень дисертаційної роботи Д.Г.Романюк обумовлена обраними методами дослідження, серед яких клінічні – для визначення стоматологічного статусу

вагітних жінок та їхніх дітей і низка лабораторних методів – атомно-абсорбційний, біохімічний та імунологічний. Так, для визначення вмісту обраних макро- та мікроелементів у волоссі вагітних жінок було використано атомно-абсорбційний метод дослідження; біохімічні – для визначення електролітного складу й активності лужної фосфатази (ЛФ) у крові вагітних жінок, вмісту вільного та зв'язаного кальцію (Са), фосфат-іонів у ротовій рідині вагітних жінок і дітей; імунологічні – для визначення рівня секреторного імуноглобуліну А (sIgA). Слід наголосити, що для виконання комплексу лабораторних досліджень були залучені сертифіковані установи, а саме: лабораторні дослідження крові та ротової рідини виконані на базі Навчально-наукової лабораторії Буковинського державного медичного університету, а дослідження зразків волосся атомно-абсорбційним методом здійснено на базі лабораторії кафедри біологічної та медичної хімії ім. академіка Г.О. Бабенка Івано-Франківського національного медичного університету.

I, нарешті, сучасні статистичні методи обробки цифрового матеріалу дозволили у найкращий спосіб представити отримані результати та зробити обґрунтовані висновки.

Вищеперераховане дозволяє вважати отримані авторкою результати обґрунтованими й вірогідними, а достовірність викладених у даній дисертаційній роботі наукових положень та висновків не підлягає сумнівам.

**Наукова новизна і теоретична цінність** значущі, два положення є пріоритетними. Так, уперше проведено динамічне спостереження за стоматологічним статусом вагітних жінок, які проживають у м. Чернівці, з визначенням поширеності та інтенсивності каріесу зубів, а також макро- і мікроелементного забезпечення організму жінок з урахуванням терміну вагітності. Уперше запропоноване в профілактичному комплексі поєднання комплексного вітамінно-мінерального препарату для усунення дефіциту макро- і мікроелементів, у тому числі калію йодиду, що забезпечить повноцінне формування твердих тканин зубів, та пробіотика для нормалізації

мікрофлори ротової порожнини жінки, що стає основою для формування біоценозу ротової порожнини майбутньої дитини.

Доповнено наукові дані щодо антенатальних чинників ризику розвитку каріесу тимчасових зубів у дітей, до яких, на підставі отриманих Д.Г.Романюк даних, слід віднести незадовільний рівень гігієни ротової порожнини вагітних жінок, високий рівень каріосогенних мікроорганізмів в порожнині рота матерів, недостатній рівень знань і вмінь щодо догляду за ротовою порожниною та заходів по попередженню розвитку основних стоматологічних захворювань, зниження мінералізуючого потенціалу організму вагітної жінки.

I, нарешті, на підставі комплексних обстежень вагітних жінок обґрунтовано та розроблено спосіб антенатальної профілактики каріесу тимчасових зубів у дітей Буковини.

**Практичне значення одержаних результатів** дисертації Д.Г.Романюк суттєве й багатоаспектне. Так, проведене авторкою вивчення особливостей стоматологічного здоров'я вагітних жінок дало можливість оцінити ефективність надання стоматологічної допомоги Буковини як в цілому, так і її профілактичної складової. Вивчення регіональних особливостей захворюваності на каріес є підґрунтям для розробки адаптованих профілактичних і лікувальних заходів.

Особливої оцінки з практичної точки зору заслуговує те, що аналіз антенатальних чинників ризику розвитку каріозного процесу в динаміці вагітності дає можливість диференційованого підходу в проведенні превентивних профілактичних заходів залежно від терміну гестації.

I, нарешті, для оцінки перебігу процесів первинної мінералізації твердих тканин тимчасових зубів у дітей інформативним є визначення мікро- та макроелементного забезпечення організму жінки.

Також, безумовно, одним з найважливіших результатів проведеного дисертаційного дослідження є розробка та впровадження в роботу закладів охорони здоров'я спосіб профілактики каріесу зубів у вагітних жінок, котрий

передбачає корекцію рівня забезпеченості організму макро- і мікроелементами водночас з нормалізацією мікробного балансу ротової порожнини, що має позитивний вплив як на стан стоматологічного здоров'я жінки, так і на стан твердих тканин тимчасових зубів її майбутньої дитини (патент України на корисну модель № 145873 UA).

Результати дослідження мають широку географію впровадження в закладах практичної охорони здоров'я як комунальної, так і приватної форми власності – це Центр стоматології Університетської клініки Івано-Франківського національного медичного університету, КНП «Лікувальний діагностично-консультативний центр» Кам'янець-Подільської міської ради, КНП «Волочиська багатопрофільна лікарня» Волочиської міської ради Хмельницької області, Навчально-лікувальний центр «Університетська клініка» Буковинського державного медичного університету, КНП «Глибоцька багатопрофільна лікарня» Чернівецької області, приватних стоматологічних закладах «Атланта-М» (м. Хотин), «Елітдент» (м. Чернівці), «Iskra Dental Clinic» (м. Вінниця).

Теоретичні положення та практичні рекомендації дисертаційної роботи впроваджені в навчальний процес таких ЗВО, як Буковинський державний медичний університет (кафедра стоматології дитячого віку та кафедра терапевтичної стоматології); Івано-Франківський національний медичний університет (кафедра дитячої стоматології та кафедра стоматології навчально-наукового інституту післядипломної освіти); Тернопільський національний медичний університет ім. ІЯ Горбачевського (кафедра дитячої стоматології), Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького (кафедра стоматології дитячого віку); Ужгородський національний університет (кафедра стоматології дитячого віку).

### **Апробація результатів дисертації та публікації.**

Основні наукові положення та результати даного дисертаційного дослідження оприлюднено на наукових заходах різних рівнів: 2-х закордонних та 17-х вітчизняних.

За темою дисертаційної роботи опубліковано 31 друковану працю, у тому числі 8 статей у фахових виданнях (зокрема 3 – у журналах, включених до наукометричних баз Scopus та Web of Science), 21 публікація в матеріалах наукових форумів та 2 патенти України на корисну модель.

**Структура дисертації, характеристика розділів, оцінка змісту роботи в цілому.**

Дисертаційна робота викладена на 219 сторінках (148 сторінки основного тексту), складається з анотацій українською та англійською мовами, списку публікацій здобувача, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, 4-х розділів власних досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел (328 джерел, із них – 220 латиницею) та додатків. Робота ілюстрована 41 таблицею та 29 рисунками.

**Вступ** містить всі складові, що рекомендовані ДАК України, а саме у вступі обґрунтовано актуальність обраного напрямку дослідження, показаний зв'язок з науковою тематикою БДМУ, чітко сформульовані мета й завдання, об'єкт та предмет дослідження, представлені методи дослідження, наукова новизна отриманих результатів та їхнє практичне значення; зазначений особистий внесок здобувача, впровадження отриманих результатів; наведено перелік наукових форумів та публікацій, де були викладені результати досліджень та апробовані основні положення роботи.

**Розділ 1 «Карієс зубів у дітей раннього віку: антенатальні та постнатальні чинники ризику його розвитку, шляхи вирішення проблеми (огляд літератури)»** у двох розділах докладно висвітлює питання етіопатогенезу раннього дитячого карієсу (підрозділ 1.1) та сучасних методів антенатальної та постнатальної профілактики карієсу зубів у дітей (підрозділ 1.2). Огляд переконливо обґруntовує обраний напрямок дослідження, визначає мету й завдання дисертаційної роботи.

Інформація даного розділу викладена доступно й аргументовано, після кожного підрозділу є невеликі узагальнення, а за розділом загалом зроблено відповідні висновки.

**Розділ 2 «Матеріали і методи дослідження».** У даному розділі в п'ятьох підрозділах представлено інформацію щодо загальної організації дослідження (підрозділ 2.1), клінічних (підрозділ 2.2) та лабораторних (підрозділ 2.3) методів дослідження, характеристики розробленого антенатального комплексу (підрозділ 2.4) та статистичних методів (підрозділ 2.5).

Принципи формування груп та методики об'єктивної оцінки отриманих результатів обґрунтовані. Також у даному дисертаційному дослідженні використано достатній обсяг діагностичних методик, які спрямовані на виконання його мети та завдань.

**Розділ 3 «Стоматологічний та соматичний стан вагітних жінок, які проживають у м. Чернівці»** викладено на 25 сторінках, ілюстровано 7 таблицями та 11 рисунками. Матеріал розділу структуровано на п'ять підрозділів, у яких послідовно викладено інформацію щодо загальних параметрів стану здоров'я та перебігу вагітності жінок (підрозділ 3.1), стану гігієни ротової порожнини жінок під час вагітності (підрозділ 3.2), стану твердих тканин зубів (підрозділ 3.3) та тканин пародонта (підрозділ 3.4) вагітних. Підрозділ 3.5 присвячено рівню санітарно-гігієнічних знань та навичок вагітних щодо догляду за ротовою порожниною.

Одержані результати свідчать про незадовільну гігієну ротової порожнини, високий рівень поширеності та інтенсивності каріозного процесу, а також високий рівень поширеності хвороб пародонта у вагітних м. Чернівці. Дисерантка акцентує увагу на тому, що зі збільшенням термінів вагітності відбувається, на жаль, і перманентне погіршення стоматологічного здоров'я вагітної жінки, що напередодні пологів є критичним через ймовірність передачі патогенної мікрофлори новонародженному.

**Розділ 4 «Макро- і мікроелементне забезпечення організму жінок під час вагітності»** (26 сторінок, 8 таблиць, 9 рисунків). Матеріал розділу наведено у трьох підрозділах. А саме, в підрозділі 4.1 представлена характеристика кальцій-фосфорного обміну організму жінок у різні триместри вагітності, в підрозділі 4.2 – оцінка рівня іонів кальцію, фосфатіонів та sIgA в ротовій рідині жінок у різні триместри вагітності, а в підрозділі 4.3. – мікроелементне забезпечення організму вагітних жінок.

Результати біохімічних досліджень крові вагітних жінок та кореляційний аналіз досліджених показників засвідчили, що найуразливішим є II триместр вагітності, котрий характеризується змінами в усіх показниках кальцій-фосфорного обміну та розривом більшості взаємозалежностей між ними, що, своєю чергою, вказує на перебудову процесів метаболізму в організмі вагітної жінки. Дослідження ротової рідини вагітних жінок дали можливість виявити зростання рівня sIgA та зниження її мінералізуючого потенціалу, що прогресує зі збільшенням терміну вагітності та корелює зі змінами показників кальцій-фосфорного обміну крові. Загалом зазначені зміни, безумовно, свідчать про погіршення карієсогенної та пародонтопатогенної ситуацій у ротовій порожнині жінок протягом вагітності із ризиком відображення на процесах мінералізації в дитини.

**Розділ 5 «Результати динамічного спостереження за жінками, яким проводився розроблений комплекс антенатальної профілактики»** (13 сторінок, 5 таблиць, 3 рисунка).

Авторка після проведених досліджень дійшла висновку про те, що за умов застосування розробленого профілактичного комплексу відбуваються кількісні зміни параметрів крові вагітних жінок, що забезпечують її мінералізуючу функцію, а отже, впливають на процеси формування карієсрезистентних тканин тимчасових зубів у їхніх дітей. Також спостерігається позитивна динаміка змін стоматологічного статусу жінок під час вагітності та після неї, що, безумовно, має додаткові переваги запропонованої профілактичної програми.

**Розділ 6 «Оцінка ефективності антенатальної профілактики карієсу зубів у дітей» (17 сторінок, 6 таблиць, 6 рисунків)** Розділ має два підрозділи, в яких представлено результати динамічного спостереження за дітьми після проведення антенатального методу профілактики карієсу зубів (підрозділ 6.1) та порівняння ефективності антенатального та постнатального способів профілактики карієсу зубів у дітей (підрозділ 6.2).

Проведений комплекс антенатальних заходів показав їх ефективність щодо профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей. Одержані дуже цікаві й важливі результати, що дають підстави стверджувати про ефективність обох способів профілактики карієсу зубів у дітей – як антенатального, та і постнатального. Авторкою доведено кращий клінічний ефект щодо тимчасових зубів у дітей віком до 3-ох років у випадку антенатальної профілактики, що зумовлений її впливом на процеси первинної мінералізації твердих тканин зубів. Водночас проведення постнатальної профілактики більшою мірою впливає на процеси вторинної мінералізації тимчасових зубів та первинної мінералізації постійних зубів, що, безумовно, буде мати позитивні клінічні результати з часом.

**Висновки** (їх 7) логічно виходять зі змісту дисертаційної роботи, обґрунтовані, чітко сформульовані, відповідають завданням дослідження та повністю віддзеркалюють її зміст.

**Практичні рекомендації** доступні для практичної реалізації у закладах охорони здоров'я.

**Список використаних джерел** містить 328 джерел, із них – 220 латиницею, складений у відповідності до існуючих вимог у стилі Ванкувер у порядку першого згадування публікацій у тексті дисертації. Всі джерела є інформативними та відповідають основному змісту дисертації, датовані останніми 5-ма роками. Частка літературних джерел, датованих до 2012 року не більша за 5%.

Згідно існуючих вимог у додатках дисертації розміщено перелік наукових праць за темою дисертаційного дослідження (додаток А), акти

впровадження результатів дисертаційного дослідження в лікувальний процес закладів охорони здоров'я (Додаток Б), та акти впровадження результатів дисертаційного дослідження в навчальний процес (Додаток В).

**Повнота викладу результатів дисертації у наукових фахових виданнях.** Матеріали та основні положення дисертаційної роботи Романюк Дойніци Григорівни повністю представлено у 31 друкованій праці, у тому числі у 8 статтях у фахових виданнях (зокрема 3 – у журналах, включених до наукометричних баз Scopus та Web of Science), у 21 публікації в матеріалах наукових форумів. Також отримано 2 патенти України на корисну модель.

**Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної добродетелі** (академічного plagiatу, самоплагiatу, фабрикації, фальсифікації). За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації, не було виявлено ознак академічного plagiatу, самоплагiatу, фабрикації, фальсифікації. Текст представлених матеріалів дисертації Романюк Дойніци Григорівни «Обґрунтування методів антенатальної профілактики карієсу зубів у дітей з урахуванням макро- і мікроелементного забезпечення організму вагітної жінки», є оригінальним (96%). Дисертація та наявні за її темою публікації не містять академічного plagiatу.

Дисертаційна робота Романюк Дойніци Григорівни оформлена у повній відповідності до основних вимог Департаменту Атестації Кадрів МОН України.

#### **Зауваження до змісту й оформлення дисертаційної роботи.**

В процесі рецензування дисертації з'явилися наступні зауваження:

1. Відсутня інформація щодо кількості вагітностей в анамнезі жінок, залучених до дослідження.
2. В розділі 2, можливо, було б достатньо надати посилання на автора або джерело літератури замість докладного опису методики обрахування та інтерпретації добре відомих індексів (наприклад, індексів КПВ, ОНІ-S, РМА).

3. Доцільно було б зазначити, чи узгоджувалось призначення полівітамінного комплексу та йодомарину із гінекологами.

4. Доцільно було б не наводити перелік публікацій після кожного розділу дисертації з огляду на достатньо великий об'єм роботи, дублювання інформації в списку літературних джерел та в додатках, а також рекомендаційний а не обов'язковий характер цього питання з боку МОН.

Проте необхідно зазначити, що дисертаційна робота Романюк Дойніци Григорівни написана на високому науковому рівні й авторка продемонструвала належний професіоналізм, а зауваження не є принциповими та не знижують наукової цінності даної роботи. Слід також акцентувати увагу на тому, що отримані Романюк Д. Г. результати мають безперечну значимість як для практичної, так і для наукової стоматології, а також можуть допомагати у роботі педіатрів, сімейних лікарів, імунологів.

В аспекті наукової дискусії потребують уточнення наступні запитання:

1. Який механізм впливу запропонованої Вами схеми профілактики раннього каріесу зубів у дітей на перебіг процесів мінералізації в твердих тканинах зубів?

2. Яка економічна ефективність запропонованих Вами профілактичних заходів?

3. Чи впроваджувався даний метод профілактики в інших регіонах України. Якщо так, то яка його ефективність?

## ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Романюк Дойніци Григорівни «Обґрунтування методів антенатальної профілактики каріесу зубів у дітей з урахуванням макро- і мікроелементного забезпечення організму вагітної жінки» є завершеною працею, у якій отримані нові науково-обґрунтовані теоретичні і практичні результати, що в сукупності вирішують важливе наукове завдання

стоматології, яке полягає в науковому обґрунтуванні шляхів антенатальної профілактики каріесу зубів у дітей з урахуванням макро- та мікроелементного забезпечення організму вагітної жінки на підставі вивчення чинників ризику розвитку захворювання.

За актуальністю, методичним рівнем виконання, новизною і практичним значенням отриманих результатів, обґрунтованістю наукових положень і висновків, їх достовірністю та повнотою викладу в опублікованих працях, дисертаційна робота Романюк Дойніци Григорівни «Обґрунтування методів антенатальної профілактики каріесу зубів у дітей з урахуванням макро- і мікроелементного забезпечення організму вагітної жінки» повністю відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року за №44, відносно дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 221 – Стоматологія, а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії.

Офіційний опонент:

професорка кафедри стоматології  
Харківського національного  
 медичного університету,  
д. мед. н., професор

Ірина СОКОЛОВА

