

## ВІДГУК

офіційного опонента

доктора медичних наук, професора Гасюк Наталії Володимирівни  
на дисертаційну роботу Кузь Ірини Олексіївни на тему:

**«Профілактика та лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей молодшого шкільного віку з цукровим діабетом I типу»**, яка представлена до офіційного захисту на здобуття наукового ступня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія» в створену для разового захисту спеціалізовану вчену раду при Полтавському державному медичному університеті

**Актуальність теми дисертації.** Цукровий діабет анонсується як соціальне захворювання, визнане ООН неінфекційною епідемічною нозологією, поширеність якої невпинно зростає. Тенденція до приросту особливо виражена в країнах, що розвиваються, і відображає актуалізацію питання діагностування недуги в більш ранньому віці, а не, як дотепер, збільшення поширення захворювання з віком. До ускладнень, що найчастіше спричиняють смертність та інвалідизацію осіб з цукровим діабетом слід віднести ураження нирок, очей, серцево-судинної, нервової системи. Їх віднесено до наслідків, так званої, глобальної епідемії цукрового діабету.

Особливої актуальності набуває факт того, що вік дебюту цукрового діабету I типу припадає на населення, молодше 30-го року життя – діти, підлітки та молодь. Зареєстровано 2 піки первинної маніфестації нозології – більший пік на 10-12-му році життя (роком раніше у дівчат, ніж у хлопців) та менший на 16-19-му році життя. Серед провідних питань етіології і патогенезу даної нозології виділяють генетичну схильність, оскільки ризик виникнення цукрового діабету I-го типу у братів і сестер осіб із цим захворюванням становить  $\approx 6\%$ , а у монозиготного близнюка хворої людини –  $36\%$ . Дане положення вказує на відносно низьку пенетрантність генів-кандидатів, пов'язаних із розвитком цукрового діабету I-го типу у європейців. Щонайменше 24 регіони в геномі людини пов'язані з цукровим діабетом I-го типу, тобто можуть сприяти руйнуванню  $\beta$ -клітин острівців підшлункової залози. Найсильніша асоціація простежується з локусом, ідентифікованим як IDDM<sub>1</sub>, асоційованим з людськими лейкоцитарними антигенами у головному комплексі гістосумісності на хромосомі 6. Таким чином, поліморфізми генів, що кодують пептидні ланцюги молекул HLA, можуть впливати на аутоімунну відповідь та тригерні фактори при цукровому діабеті.

Також актуальним є питання етіології цукрового діабету I типу, з позиції аутоімунного процесу. За умови генетичної схильності і переваги спадкових факторів ризику над захисними, після дії тригерного фактору – вірусів, бактерій або аліментарних чинників – розвивається аутоімунна реакція із поступовою втратою секреторної функції  $\beta$ -клітин. Антигени, що вивільняються з  $\beta$ -клітини, обробляються в макрофагах, а потім, разом з HLA, презентуються Т-лімфоцитам (CD4+) із їх подальшою активацією та ініціацією гуморальної і клітинної відповіді яка супроводжується каскадом цитокинових реакцій (зокрема ІЛ-2, який посилює вироблення інтерферон- $\gamma$ , з подальшою

стимуляцією макрофагів, які вивільняють токсичні для  $\beta$ -клітин вільні радикали та оксид азоту.

Стоматологічні ускладнення цукрового діабету присутні у більшості пацієнтів, при чому масив напрацювань, повідомляє про 100% ураження тканин ротової порожнини, оскільки дана нозологія асоціюється із порушенням місцевого кровопостачання. Розлади мікроциркуляції обумовлені не лише наслідком спастичних змін капілярів і судин, а й безпосередніми порушеннями складу крові, у вигляді накопичення глікованого гемоглобіну, збільшення діаметра еритроцитів. Патологія пародонта, зокрема, хронічний катаральний гінгівіт є одним із найпоширеніших захворювань, асоційованим із цукровим діабетом, яке діагностується у осіб молодого віку. На сучасному етапі немає жодних сумнівів у наявності взаємозв'язку між цукровим діабетом та розвитком вищезазначеної нозології, при цьому вагомого значення в етіології та патогенезі уражень твердих тканин зубів, пародонта і слизової оболонки ротової порожнини у даної групи пацієнтів має посилений патогенний вплив мікроорганізмів, який розвивається на фоні зниженої імунологічної опірності організму.

Тому проведене дослідження, присвячене питанню підвищення ефективності лікування та профілактики хронічного катарального гінгівіту у дітей молодшого шкільного віку з цукровим діабетом I типу, шляхом розробки лікувально-профілактичного комплексу, на основі визначених прогностичних критеріїв, в значній мірі поповнить масив наявних напрацювань в даному науковому напрямку і є актуальним, своєчасним та перспективним.

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

Дисертаційна робота виконувалась в рамках науково-дослідної роботи НДІ генетичних та імунних основ розвитку патології та фармакогенетики Української медичної стоматологічної академії (№ держреєстрації 0117U005251) та спільної з кафедрою педіатрії №2 УМСА планової науково – дослідної роботи «Вивчення патогенетичних механізмів реалізації найбільш поширених захворювань дитячого віку, оптимізації діагностики та лікування» 2017-2021 рр. (№ держреєстрації 0117U004683), а також в рамках науково-дослідної роботи кафедри дитячої стоматології ПДМУ «Удосконалення прогнозування, діагностики, лікування та профілактики захворювань зубів та пародонту у дітей з урахуванням екзогенних та ендогенних факторів ризику» 2022-2026 рр. (№ держреєстрації 0122U000204).

### **Ступінь обґрунтованості положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації.**

Обґрунтованість положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота викладення в опублікованих працях базуються на наступному:

– авторка ретельно вивчила останні дані літератури, щодо сучасних поглядів на стан органів порожнини рота у дітей із цукровим діабетом I типу, навела моніторинг відомих методик дослідження ротової рідини, анонсувала

значення показників цитокінового профілю у розвитку захворювань пародонта, та проаналізувала сучасні методи профілактики та лікування гінгівітів у дітей, хворих на цукровий діабет I типу і їх результативність;

- мета та 6 завдань дослідження, що чітко сформульовані, логічно відображають суть роботи;

- загальний дизайн дослідження логічно продуманий та передбачав досягнення мети і реалізацію поставлених завдань у декілька етапів, що відрізнялись кількістю об'єктів клінічних спостережень у групах.

В ході роботи було оглянуто 258 дітей віком від 6 до 14 років: 129 без соматичної патології (без ознак запалення ясен та хворих на хронічний катаральний гінгівіт) та 129 хворих на цукровий діабет I типу (без ознак запалення в пародонті та хворих на хронічний катаральний гінгівіт), які проживають на території Полтави та Полтавської області.

На наступному етапі, до комплексу запланованих досліджень було включено 82 дитини віком від 6 до 12 років та сформовані 4 групи клінічних спостережень: 1-ша – 13 дітей із клінічно здоровим пародонтом та відсутніми супутніми захворюваннями; 2-га – 13 соматично здорових дітей з хронічним катаральним гінгівітом; 3-тя – 26 дітей, хворих на цукровий діабет I типу без ознак запалення пародонту; 4-та – 30 дітей, хворих на цукровий діабет I типу з діагностованим хронічним катаральним гінгівітом.

Важливим та значущим був факт того, що всі обстежені діти рандомізувалися за відповідними критеріям включення/виключення з метою подальшого обстеження. Даний розподіл на чотири групи та застосований авторкою у ході виконання досліджень інтеграційний підхід, дав можливість створити максимально можливу структурну оптимізацію окремих сегментів роботи. В такий спосіб, реалізувався принцип цілісності та структурного зв'язку кожного з елементів дисертаційного дослідження.

- наукові положення висвітлені у розділах досліджень, базуються на отриманих дисертанткою власних результатах, які коректно оброблені та інтерпретовані з використанням сучасних статистичних методів;

- висновки обґрунтовані, відповідають поставленим завданням;

- практичні рекомендації підтверджені актами впровадження.

### **Наукова новизна одержаних результатів.**

За результатами проведеного дослідження, авторкою отримані нові дані стосовно ступеня тяжкості та перебігу хронічного катарального гінгівіту у дітей молодшого шкільного віку з цукровим діабетом I типу. Доведено, що у дітей, хворих на цукровий діабет I типу, визначений середній ступень запалення ясен (індекс РМА=42,77±1,3%) у порівнянні з соматично здоровими дітьми, які мали легкий ступень тяжкості хронічного катарального гінгівіту за даними індексу РМА (22,82±0,78%).

В роботі Кузь І.О., дістала подальшого розвитку концепція етіології та патогенезу хронічного катарального гінгівіту у дітей з цукровим діабетом I типу. Вперше авторкою встановлено, що вміст ІЛ-18 в ротовій рідині соматично здорових дітей молодшого шкільного віку, без ознак хронічного

катарального гінгівіту складає  $3,41 \pm 0,25$  пг/мл, у соматично здорових дітей з хронічним катаральним гінгівітом він був вищим –  $5,74 \pm 0,27$  пг/мл. Діти з цукровий діабет I типу без ознак запалення ясен мали ще вищий рівень ІЛ-18 в ротовій рідині –  $14,87 \pm 1,11$  пг/мл. У групі дітей з цукровим діабетом I типу та хронічним катаральним гінгівітом визначений найвищий його рівень –  $70,91 \pm 7,48$  пг/мл, а саме в 20,79 разів більше, ніж в групі здорових дітей без ознак запалення в пародонті. Також виявлено, що вміст ІЛ-18 в ротовій рідині дітей, хворих на цукровий діабет I типу зі здоровими яснами в 4,74 рази більший відповідного показника в групі соматично здорових дітей зі здоровими яснами.

Вперше, авторкою, запропоновано вважати потенційним біомаркером запалення пародонту у дітей молодшого шкільного віку з цукровим діабетом I типу, за відсутності клінічних проявів запалення ясен, підвищений рівень ІЛ-18.

Вперше в роботі Кузь І.О., було проведено дослідження стану балансу в циклі NO (критерію поляризації макрофагів) ротовій рідині дітей з цукровим діабетом I типу. Вперше визначено активність індукцибельної NO-синтази, що дозволяє оцінити поляризацію макрофагів у бік «класично» активованих M1 (мають прозапальний ефект) в групі дітей, хворих на хронічний катаральний гінгівіт на фоні цукрового діабету I типу в 1,35 разів більше, ніж в групі соматично здорових дітей без ознак запалення ясен. Доведено, що при цьому активність аргінази, яка відповідає за процеси регенерації не змінилася. Вперше показано, що зміни в активностях ізоформ NOS у дітей з цукровим діабетом I типу є наслідком системного впливу дефіциту інсуліну.

В результаті виконання даної роботи, Кузь І.О., обґрунтований та розроблений метод лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей з цукровим діабетом I типу. Застосування даного лікувально-профілактичного комплексу дало можливість покращення гігієни порожнини рота, зменшення ступеня запалення ясен, зниження індексу кровоточивості ясен, достовірного зниження активності індукцибельної NO-синтази, майже в 1,72 разів у порівнянні з вихідними даними, та зростання активності аргінази, в 1,22 рази у порівнянні з вихідними.

### **Практичне значення отриманих результатів.**

Результати проведених досліджень Кузь І.О. мають і практичне значення для клініки дитячої стоматології, педіатрії, ендокринології та імунології. Параметри поширеності хронічного катарального гінгівіту в дітей з цукровим діабетом I типу можуть використовуватись для планування та надання стоматологічної допомоги. Визначені величини лабораторних показників ротової рідини та індекси стану тканин пародонта доцільно використовувати для вибору схеми лікування хронічного катарального гінгівіту та оцінки ефективності лікувальних та профілактичних заходів у дітей з цукровим діабетом I типу. За результатами дослідження отримані авторські права на наукові твори «Спосіб лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей молодшого шкільного віку хворих на цукровий діабет I типу» / О.В. Шешукова, І.О. Кузь // Свід. UA 102574, опубл. 16.02.2021; «Опитувальник

стоматологічний для дітей і батьків» / О.В. Шешукова, І.О. Кузь // Свід. UA 95621, опубл. 24.01.2020; «Спосіб прогнозування рівня інтерлейкіну-18 в ротовій рідині дітей, хворих на цукровий діабет I типу» / О.В. Шешукова, І.О. Кузь // Свід. UA 107822, опубл. 06.09.2021.

Отримано технологію «Технологія прогнозування рівня інтерлейкіну-18 в ротовій рідині дітей, хворих на цукровий діабет I типу» / О.В. Шешукова, І.О. Кузь // Державний реєстраційний номер: 0621U000100.

Отримані, в ході виконання даного дослідження, результати були впроваджені в клінічну практику КП «Міська дитяча клінічна стоматологічна поліклініка Полтавської міської ради», КП «Полтавський обласний центр стоматології – стоматологічна поліклініка Полтавської обласної ради». Наукові розробки також успішно проваджені в навчальний процес на кафедрах дитячої стоматології та дитячої стоматології з профілактикою стоматологічних захворювань ПДМУ.

### **Повнота викладення основних результатів дисертації в наукових і фахових виданнях.**

Анотація та публікації ідентичні головним положенням дисертації. Результати дисертаційного дослідження, проведеного Кузь І.О., опубліковано у 43 наукових роботах, з них 9 – у провідних фахових журналах, включених до переліку наукових фахових видань України і затверджених МОН України; 3 – у періодичних наукових виданнях, що входять до науково-метричної бази Scopus, 1 – у періодичних наукових виданнях, що входять до науково-метричної бази Web of Science; отримано 3 свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір, 1 технологія; 24 тез доповідей та 1 стаття у матеріалах конгресів та науково-практичних конференцій, 1 стаття у колективній монографії.

### **Оцінка структури, змісту та форми дисертації.**

Дисертація Кузь І.О., має стандартну для наукових досліджень подібного роду структуру. Робота побудована в традиційному стилі, викладена українською мовою на 217 сторінках друкованого тексту.

Рукопис складається із анотації, вступу, огляду літератури, характеристики об'єктів та методів дослідження, 2 – х розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, переліку використаної літератури та додатків. Список використаних джерел включає 213 найменування, із яких 135 латиницею та 78 кирилицею. Робота містить 19 таблиць та проілюстрована 27 рисунками.

### **Характеристика розділів, оцінка змісту дисертації, її завершеність в цілому.**

У анотації українською та англійською мовами репрезентовані найбільш вагомні результати дослідження отримані авторкою, із увагою на наукову новизну та наведений список публікацій за темою дисертаційної роботи.

У **вступі**, на 9 сторінках міститься повна характеристика стану досліджуваної проблеми на сьогодні з позиції теоретичного та клінічного значення, актуальність теми дисертаційної роботи, її мета, завдання, наукова новизна, практична значимість, а також інформацію щодо взаємозв'язку роботи із науковими програмами, детально наведений комплекс застосованих методів дослідження; впровадження отриманих результатів; особистий внесок здобувача; перелік наукових конференцій, на яких були анонсовані основні положення дисертаційного дослідження, перелік публікацій за матеріалами роботи та структура й обсяг дисертації.

У **розділі 1** який присвячений огляду літератури, викладений на 25 сторінках комп'ютерного тексту та містить 4 підрозділи, залежно від проблематики, наведено дані стосовно сучасних поглядів на стан органів порожнини рота у дітей із цукровим діабетом I типу. В рамках огляду, авторка вичерпно промоніторила відомі методики дослідження ротової рідини, анонсувала значення показників цитокінового профілю у розвитку захворювань пародонта, та проаналізувала сучасні методи профілактики та лікування гінгівітів у дітей, хворих на цукровий діабет I типу і їх результативність.

Аналіз літературних джерел проведений Кузь І.О., дозволив чітко сформулювати шляхи досягнення поставленої мети в дисертаційному дослідженні. Розділ насичений актуальною інформацією, стиль викладення матеріалу є логічним, послідовним, змістовним і відповідно інформаційно навантаженим, та підкреслює актуальність даної роботи.

У **розділі 2** під назвою «Об'єкти та методи дослідження», який викладений на 18 сторінках, і містить два підрозділи, авторка окреслила загальний дизайн роботи та детально охарактеризувала застосовані методи. Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань у процесі виконання дослідження Кузь І.О., застосувала інтегрований підхід із доповненням основних клінічних методів, твердофазним ІФА та методиками визначення стану балансу про- та протизапальних ферментів циклу NO (критерію поляризації макрофагів) у ротовій рідині і надала статистичне обґрунтування в динаміці. Розділ проілюстрований 2-ма таблицями, які відображають групи об'єктів клінічних спостережень, об'єм проведених досліджень, кратність відвідувань та застосовані методи обстеження.

**Розділ 3** під назвою «Клінічна та імунологічна характеристика хронічного катарального гінгівіту у дітей, хворих на цукровий діабет I типу» має три підрозділи та викладений на 19 сторінках. У даному розділі анонсовані питання характеристики стоматологічного статусу дітей, результати даних отриманих в ході використання анкети-опитувальникf, параметри рівня ІЛ-18 та стану балансу про- та протизапальних ферментів циклу NO (критерію поляризації макрофагів) в ротовій рідині у дітей з хронічним запаленням ясен на тлі цукрового діабету I типу. Розділ містить 10 таблиць, в які вдало інтегрований цифровий матеріал.

**Розділ 4** під назвою «Вплив лікувально-профілактичного комплексу на клінічні та біохімічні показники ротової рідини у обстежених дітей в динаміці спостереження» викладений на 25 сторінках, містить два підрозділи. У останніх

наведено обґрунтування способу лікування та профілактики хронічного катарального гінгівіту та динаміка стану ясен, гігієни порожнини рота, балансу ферментів циклу NO (критерію поляризації макрофагів) в ротовій рідині дітей, хворих на цукровий діабет I за умови реалізації застосованої схеми.

Цифровий матеріал даного розділу інтегрований у 7 таблиць. Доказовості та наглядності, відносно результативності застосованої схеми лікування, надають 4 мікрофотографії із динамікою індексу РМА та клінічного випадку реалізації алгоритму в динаміці.

**Аналіз та узагальнення результатів дослідження** викладений на 25 сторінках. При його описанні, дисертантка, у стислому вигляді висвітлює результати проведеного дослідження та наводить порівняння із науковими напрацюваннями у даному напрямку. Авторка обґрунтовано і доказово пояснює найбільш вагомі факти і положення, надаючи при цьому візуального доповнення інформації, у вигляді 23 діаграм.

**Висновки**, у кількості 7, відповідають поставленим завданням, є логічним підсумком розділів результатів власних досліджень та слугують теоретичним підґрунтям для змістовних практичних рекомендацій.

**Практичні рекомендації**, у кількості 3, дають керівництво для практичної діяльності і акцентують увагу на важливості міждисциплінарної інтеграції у роботі дитячого стоматолога та дитячого ендокринолога, з метою проведення лікувальних та профілактичних заходів у даної групи пацієнтів.

**Список використаних джерел** літератури представлений 213 джерелами (з яких 135 англомовних і 78 кирилицею) які відображають загальний зміст роботи.

У **додатках** наведені копії свідоцтва про реєстрацію авторських прав на науковий твір «Анкета. Опитувальник стоматологічний для дітей і батьків» та «Спосіб прогнозування рівня інтерлейкуну-18 в ротовій рідині дітей, хворих на цукровий діабет I типу», «Спосіб лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей молодшого шкільного віку, хворих на цукровий діабет I типу», список опублікованих праць за темою дисертаційної роботи, дані стосовно апробації основних положень, документація яка підтверджує пріоритетність результатів дослідження у вигляді актів впровадження.

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

Результати аналізу матеріалів дисертації Кузь І.О., дають можливість констатувати відсутність ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації.

При роботі із рукописом не було виявлено порушень академічної доброчесності.

Комісією з питань етики засвідчено, що проведені дослідження не суперечать основним міжнародним біоетичним та правовим нормам

Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини, біомедицини та відповідних Законів України.

Виходячи із зазначеного, слід констатувати, наявність всіх необхідних розділів, що характеризує дане дослідження, як завершену науково-кваліфікаційну працю.

### **Недоліки дисертації щодо її змісту й оформлення.**

Разом із загальною позитивною оцінкою дисертації, доцільно констатувати наявність стилістичних, механічних та редакційних помилок і неточностей, які наявні у роботі. Деякі із них мають дискусійний характер.

– у структурі та обсягу дисертації (стор. 37) анонсовано, що робота має 3 розділи власних досліджень, хоча по факту їх 2. Аналіз і узагальнення результатів дослідження, не є розділом власних досліджень, оскільки стиль викладення матеріалу передбачає порівняльний аспект;

– розділу 1, який присвячений огляду літератури, доцільно мати назву, яка б повноцінно охоплювала і розгортала суть та напрямки проведеного авторкою пошуку із позиції сьогодення;

– у розділі 2 (стор. 68-72), недоцільним є акцентування уваги на загальновідомих спеціальних методах обстеження (зокрема індексна оцінка), які є традиційним. Оскільки це є загальновідомі індекси, цілком було б досить посилань на першоджерела.

– таблицю 2.2 розділу 2, яка містить зведені дані щодо матеріалів, методів та обсягу проведених досліджень було б доцільно подати у розділі 2.1 даного розділу, де репрезентований загальний дизайн дослідження;

– у розділі 3 деякі таблиці, зокрема таблиці даних регресійного та дисперсійного аналізу 3.3.2, 3.3.3 та 3.3.4 було доцільно винести в додатки;

– препарат «Аскорутин» (ТОВ «Агрофарм»), який включений у розроблену схему лікування і позиціонується як «антиоксидант» належить фармакотерапевтичній групі – капіляростабілізуючі засоби, код АТХ С05С А51. Дану належність було б доцільно деталізувати;

В роботі є певні змістовні, понятійні і стилістичні огріхи, зокрема у назві підрозділу 4.2 (стор. 106) фігурує словосполучення «динаміка стану пародонту», і далі по тексту (стор. 94), хоча при цьому оцінювали лише одну із складових поняття «пародонт» в даному випадку стан ясен; в українській мові іменник «ступінь» – чоловічого роду (стор. 32).

Вказуючи на існуючі недоліки, слід визнати загальний високий рівень поданої до захисту дисертаційної роботи. Зазначені неточності та редакційні огріхи в оформленні рукопису не знижують наукової цінності та висновків дисертації.

### **Під час опрацювання представленого на рецензування рукопису до дисертантки, в якості дискусії виникли наступні запитання:**

1. Як Ви вважаєте, Чи може дитячий стоматолог бути першим у ланцюзі клініцистів, який запідозрить, за стоматологічним статусом, наявність цукрового діабету у дитини?



2. Які на Вашу думку, мають бути підходи до питання первинної профілактики стоматологічних проявів цукрового діабету у дітей і коло інтересів яких фахівців, окрім стоматолога вони охоплюють?
3. В роботі Ви зосередилися над визначенням взаємозв'язку між показником рівня IL-18 в ротовій рідині та станом ясен. Як Ви вважаєте, чи можна розглядати даний інтерлейкін маркером цукрового діабету, чи аутоімунних або інфекційних захворювань, беручи до уваги його активну індукуючу дію IFN $\gamma$ ?
4. В розробленому лікувальному комплексі Ви рекомендували зубну пасту та ополіскувач з екстрактом винограду «Biomed Sensitive», одним із складників якої є витяжка з кісточок винограду – ресвератрол. Даний поліфенол володіє цілим спектром позитивних властивостей включаючи антиоксидантні, радіопротекторні, протизапальні, протигрибкові, генерує оксид азоту, який покращує кровообіг. Як Ви оцінюєте перспективи застосування ресвератролу в стоматології, не лише у складі зубної пасти?

**Відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Дисертаційна робота Кузь Ірини Олексіївни на тему «Профілактика та лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей молодшого шкільного віку з цукровим діабетом I типу», яка виконана під керівництвом професора Шешукової Ольги Вікторівни, є завершеною науковою працею. Робота присвячена вирішенню актуальної задачі стоматології сьогодення, що полягала у підвищенні ефективності лікування та профілактики хронічного катарального гінгівіту у дітей молодшого шкільного віку з цукровим діабетом I типу шляхом розробки лікувально-профілактичного комплексу на основі визначених прогностичних критеріїв.

Дисертація 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 від 12 січня 2022 р. №44, оформлена згідно до вимог затверджених наказом Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», а її авторка Кузь Ірина Олексіївна заслуговує присвоєння наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія».

Офіційний опонент:  
 професор закладу вищої освіти  
 кафедри терапевтичної стоматології  
 Тернопільського національного  
 медичного університету  
 імені І.Я. Горбачевського МОЗ України  
 доктор медичних наук, професор

Особистий  
 Заступник  
 Тернопільського національного  
 медичного університету  
 імені І.Я. Горбачевського  
 МОЗ України



Наталія ГАСЮК