



УДК 616.31-612.4-35308

DOI <https://doi.org/10.32782/3041-1394.2025-2.7>

О.Є. Костенко, доктор філософії, доцент кафедри стоматології післядипломної освіти, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Навчально-науковий інститут стоматології та лабораторної медицини, вул. Університетська, 16, м. Ужгород, Україна, індекс 88000, oleksandr.kostenko@uzhnu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-0549-1561>

М.В. Кучерявий, аспірант кафедри стоматології післядипломної освіти, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Навчально-науковий інститут стоматології та лабораторної медицини, вул. Університетська, 16, м. Ужгород, Україна, індекс 88000, kuchervavijmishuk@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-4264-2038>

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МОДЕЛІ НАДАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Вступ. Актуальність проблеми визначається стрімким зростанням кількості пацієнтів з ендокринними захворюваннями, що супроводжуються значним рівнем стоматологічних ускладнень. Такі стани, як ксеростомія, гінгівіт вагітних, пародонтит, карієс, порушення мінералізації емалі чи кандидоз слизової оболонки ротової порожнини, знижують якість життя та потребують міждисциплінарного підходу до профілактики й лікування. Ситуація ускладнюється недосконалістю організаційних і фінансових механізмів, які не враховують специфічних потреб цієї категорії пацієнтів, що обґрунтовує необхідність пошуку нових науково-практичних рішень.

Метою дослідження є розроблення й обґрунтування інтегративної моделі надання стоматологічної допомоги пацієнтам із захворюваннями ендокринної системи на регіональному рівні, що поєднає клінічні алгоритми, профілактичні програми та соціально-економічні інструменти.

Методи дослідження. У дослідженні застосовано системний і міждисциплінарний підхід для аналізу стоматологічної допомоги пацієнтам з ендокринними захворюваннями. Використано клініко-епідеміологічні спостереження для оцінення стоматологічних ускладнень у різних вікових групах. Аналітичний метод систематизував дані щодо механізмів охорони здоров'я. Системне моделювання розробило інтегративну модель із клінічними протоколами та профілактичними програмами. Структурно-логічний аналіз визначив клінічні маршрути та показники ефективності.

Результати дослідження полягають у створенні інтегративної моделі, що охоплює клінічні заходи, освітні та профілактичні програми, скринінгові заходи, а також соціально-економічні механізми, спрямовані на підвищення доступності допомоги. Запропонована модель враховує особливості різних груп пацієнтів, а саме дітей раннього віку, дорослого населення, жінок фертильного віку та вагітних. Практичне значення дослідження полягає у створенні наукового підґрунтя для модернізації системи стоматологічної допомоги на регіональному рівні.

Висновки. Впровадження моделі дозволить підвищити якість і доступність лікувально-профілактичних послуг, зменшити соціально-економічні втрати та покращити стан стоматологічного здоров'я у пацієнтів із захворюваннями ендокринної системи.

Ключові слова: здоров'я порожнини рота, стоматологія, профілактичні програми, Національна служба здоров'я України, захворювання ендокринної системи.



O.Ye. Kostenko, Doctor of Philosophy, Associate Professor at the Department of Dentistry, Postgraduate Education, Uzhhorod National University, Educational and Scientific Institute of Dentistry and Laboratory Medicine, 16 Universytetska Street, Uzhhorod, Ukraine, postal code 88000, oleksandr.kostenko@uzhnu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-0549-1561>

M.V. Kucheriavyi, Postgraduate Student at the Department of Dentistry, Postgraduate Education, Uzhhorod National University, Educational and Scientific Institute of Dentistry and Laboratory Medicine, 16 Universytetska Street, Uzhhorod, Ukraine, postal code 88000, kucheriavijmishuk@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-4264-2038>

MEDICAL-SOCIAL JUSTIFICATION OF THE MODEL FOR PROVIDING DENTAL CARE TO PEOPLE WITH ENDOCRINE SYSTEM DISEASES AT THE REGIONAL LEVEL

Introduction. The urgency of the problem is determined by the rapid growth of the number of patients with endocrine diseases, accompanied by a significant level of dental complications. Conditions such as xerostomia, gingivitis in pregnant women, periodontitis, caries, impaired enamel mineralization or candidiasis of the oral mucosa reduce the quality of life and require an interdisciplinary approach to prevention and treatment. The situation is complicated by the imperfection of organizational and financial mechanisms that do not adequately address the specific needs of this category of patients, which justifies the need to find new scientific and practical solutions.

This study aims to develop and substantiate an integrative model for providing dental care to patients with endocrine diseases at the regional level, combining clinical algorithms, preventive programs, and socioeconomic tools.

Research methods. The study used a systemic and interdisciplinary approach to analyze dental care for patients with endocrine diseases. Clinical and epidemiological observations were used to assess dental complications in different age groups. The analytical method systematized data on health care mechanisms. System modeling developed an integrative model with clinical protocols and preventive programs. Structural and logical analysis identified clinical routes and performance indicators.

The results of the study comprise the creation of an integrative model that incorporates clinical measures, educational and preventive programs, screening measures, as well as socioeconomic mechanisms aimed at increasing the accessibility of care. The proposed model takes into account the characteristics of different patient groups, including young children, adults, women of childbearing age, and pregnant women. The practical significance of the study is to create a scientific basis for the modernization of the dental care system at the regional level.

Conclusions. The implementation of the model will improve the quality and accessibility of treatment and preventive services, reduce socio-economic losses, and improve the dental health of patients with endocrine system diseases.

Key words: oral health, dentistry, preventive programs, National Health Service of Ukraine, endocrine system disorders.

Вступ. Система стоматологічної допомоги в Україні нині переживає складний етап трансформації, зумовлений реформуванням охорони здоров'я, змінами в державній фінансовій моделі (з переходом до Програми медичних гарантій) та зростанням потреб населення. Кабінет Міністрів України постановою № 1503 від 24 грудня 2024 р. затвердив порядок реалізації Програми медичних гарантій на 2025 р., що регламентує механізми фінансування медичних послуг закладам

охорони здоров'я [1]. У межах цієї програми Національна служба здоров'я України (НСЗУ) станом на квітень 2023 р. уклала договори з 599 медичними закладами, які надають безоплатну стоматологічну допомогу (невідкладну для дорослих, невідкладну та планову для дітей) на суму понад 403 млн грн [2].

У першій половині 2020-х рр. світ стикається з безпрецедентним зростанням глобального навантаження ендокринними та метаболічними захворюваннями. У 2021 році сукупна



кількість таких випадків становила 284,95 млн, що поступово перевищило 475 млн, водночас кількість смертей від подібних станів зросла з 78 тис. до 176 тис. за той самий період, що підтверджує як поширення, так і збільшення тяжкості стану здоров'я населення загалом [3].

В Україні ситуація подібна, оскільки кількість ендокринних захворювань стабільно зростає. Статистика з Київської області за період 2007–2017 рр. свідчить, що поширеність тиреоїдиту зросла з 8,2% до 11,2%, гіпотиреозу – з 3,1% до 4,6%, а гіпертиреозу – з 1,8% до 2,1% населення [4].

Клінічні дослідження підтверджують тісний взаємозв'язок між ендокринними захворюваннями та порожниною рота [5–7]. Попри наявність клінічних доказів, українська система стоматологічної допомоги не має належних механізмів для інтеграції таких пацієнтів у пріоритетні програми.

Отже, сформована проблема має подвійний характер. З одного боку – це високий рівень стоматологічних ускладнень у пацієнтів з ендокринними захворюваннями, а з іншого – недосконалість організаційно-правових і фінансових механізмів, які не враховують специфічних потреб цієї категорії населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Останніми роками в зарубіжному науковому дискурсі дедалі більше набуває уваги проблема взаємозв'язку між захворюваннями ендокринної системи та станом здоров'я порожнини рота, що має безпосереднє значення для формування регіональних моделей організації стоматологічної допомоги. Серед зарубіжних досліджень заслуговує на увагу стаття А. Пандей, де акцентовано на двобічному впливі захворювань ендокринної системи та стоматологічного статусу. Автор наголошує, що цукровий діабет, порушення функції щитоподібної залози та гормональні зміни істотно погіршують перебіг пародонтиту, уповільнюють загоєння тканин і провокують ксеростомію, що ускладнює процеси лікування. Водночас акцентовано на інноваційних підходах,

зокрема використанні біомаркерів і штучного інтелекту в діагностиці, що відкриває перспективи створення міждисциплінарних моделей надання допомоги. Проте, попри значну кількість клінічних даних, у статті бракує детального аналізу організаційних і соціальних механізмів, які дозволили б інтегрувати ці знання на регіональному рівні в практику охорони здоров'я [8].

Українські дослідження останнього десятиліття здебільшого зосереджені на організаційних і правових засадах системи стоматологічної допомоги. Зокрема, дисертаційне дослідження А. Крутя пропонує концептуальну модель управління якістю стоматологічної допомоги, яка враховує регіональні особливості, рівень фінансування та необхідність гармонізації нормативно-правових документів. Автор робить висновок, що запровадження щорічних профілактичних оглядів та уніфікованих механізмів акредитації закладів, які надають стоматологічну допомогу, може підвищити ефективність системи. Однак ця модель розглядається в універсальному контексті, без урахування специфічних потреб пацієнтів з ендокринними захворюваннями, які є групою високого стоматологічного ризику [9].

Питання профілактики та соціальної значущості стоматологічної допомоги аналізує В. Єленський, який наголошує на занепаді державних програм у сфері профілактики стоматологічних захворювань, що призводить до їх високого рівня поширення в Україні. Науковець підкреслює необхідність комплексного підходу на рівні регіональних програм, зокрема шляхом адресного фінансування та системної організації профілактичної роботи. Ці висновки набувають особливої ваги в контексті пацієнтів з ендокринними захворюваннями, проте в самому дослідженні не здійснено аналізу особливостей саме цієї групи населення [10].

Вагомий внесок у розуміння можливостей адаптації міжнародного досвіду для української практики зробила наукова розвідка



О. Вахненко, в якій систематизовано світові моделі надання стоматологічної допомоги, починаючи від класичної моделі Бісмарка та Беверіджа до скандинавських і східноєвропейських підходів. Дослідник детально показує, що саме рівень фінансування, наявність профілактичних програм і роль держави в регулюванні доступу визначають ефективність стоматологічної допомоги. У країнах із сильною державною підтримкою відзначається зниження показників стоматологічної захворюваності та вища доступність профілактичних процедур. Натомість у пострадянських країнах спостерігається дефіцит профілактичних програм, відсутність чіткої законодавчої бази та нестача регіональних механізмів фінансування. Цей аналіз є важливим теоретичним підґрунтям для розроблення української регіональної моделі, але в статті практично не розглянуто проблематику пацієнтів з ендокринними захворюваннями, хоча саме вони потребують цільового підходу в організації стоматологічної допомоги [11].

Окремий напрям наукових досліджень стосується державного регулювання стоматологічної допомоги в Україні. Так, Н. Обушна та Н. Махінчук наголошують на ключовій ролі держави як суб'єкта, що формує стратегічні цілі, завдання, адміністративні й економічні інструменти для забезпечення стоматологічної допомоги населенню. Вони підкреслюють, що ефективність системи значною мірою залежить від того, наскільки узгоджені нормативні стандарти, механізми фінансування та контрольні процедури між центральними і регіональними органами охорони здоров'я [12].

У публікації Н. Кризіної та О. Кризіної підкреслюється фрагментарність законодавчої бази, недосконалість механізмів ліцензування та недостатній розвиток муніципальних програм. Автори роблять акцент на тому, що відсутність єдиної стратегії і слабка координація між різними рівнями влади призводять до нерівномірності доступу до стоматологічних послуг у різних регіонах. Водночас тематика ендокринних захворювань у цих роботах

практично не представлена, що свідчить про наявність значної наукової прогалини [13].

Виділення не розв'язаних раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття. Аналіз останніх досліджень і публікацій показує, що міжнародна література надає матеріал про клінічні взаємозв'язки між захворюваннями ендокринної системи та станом здоров'я порожнини рота, проте обмежено розглядає організаційні та соціальні аспекти на регіональному рівні. Українські дослідження детально описують управлінські та нормативні механізми функціонування стоматологічної допомоги, але не враховують особливостей групи пацієнтів з ендокринними захворюваннями. Саме в цьому і полягає наукова та практична прогалина, а саме необхідність комплексного медико-соціального обґрунтування інтегрованої моделі, яка поєднуватиме клінічні особливості таких пацієнтів з організаційними і правовими механізмами регіонального рівня.

Мета статті – розробити науково-обґрунтовану модель надання стоматологічної допомоги пацієнтам з ендокринними захворюваннями на регіональному рівні, що інтегруватиме клінічні алгоритми, профілактичні програми та соціально-економічні інструменти.

Результати досліджень та їх обговорення. Розроблена регіональна модель (табл. 1) є виправданою та необхідною для системної відповіді на подвійний виклик – зростання ендокринних захворювань і непомірні стоматологічні ризики. Така модель поєднує клінічні стандарти, профілактику і соціально-економічні інструменти, забезпечує координацію між ланками медицини, підвищує якість допомоги й економічну ефективність системи охорони здоров'я.

Важливо, що запропонована модель не обмежується теоретичними підходами, а має чіткий механізм поетапної реалізації у формі плану пілотного впровадження. На першому етапі проєкту (0–6 місяців) необхідно провести епідеміологічний аналіз частоти ендокринних захворювань і стоматологічних



Таблиця 1

**Інтегративна модель надання стоматологічної допомоги пацієнтам
з ендокринними захворюваннями**

Показник	Характеристика
1	2
Об'єкт (група пацієнтів)	Жінки фертильного віку, вагітні
Стоматологічні ускладнення за ендокринних захворювань	Ксеростомія, гінгівіт вагітних, пародонтит, карієс, порушення мінералізації емалі
Суб'єкт (хто надає допомогу)	Сімейний лікар, акушер-гінеколог, стоматолог-гігієніст
Компоненти інтегративної моделі	Клінічні інструменти охоплюють стандартизовані протоколи діагностики та лікування ксеростомії (використання зволожувальних засобів, штучної слини, контроль медикаментозних впливів із боку ендокринної терапії); алгоритми профілактики та лікування гінгівіту вагітних (м'які професійні чистки, безпечні антисептики, індивідуальні гігієнічні засоби); комплексний менеджмент пародонтиту із залученням стоматолога й ендокринолога для корекції системних чинників; лікування карієсу з використанням безпечних для вагітних матеріалів, контроль раціону та впливу медикаментів; моніторинг і корекція порушень мінералізації емалі (аплікації ремінералізаційних препаратів, застосування фторидів у допустимих концентраціях) Профілактичні інструменти включають: спеціальні освітні програми для вагітних у рамках «Шкіл відповідального батьківства» з акцентом на догляд за ротовою порожниною в разі ендокринних захворювань; розроблення індивідуальних гігієнічних планів (підбір щітки, пасти та додаткових засобів гігієни для профілактики гінгівіту і карієсу); скринінгові програми для раннього виявлення уражень слизової, пародонта та емалі на жіночих консультаціях і під час вагітності; формування в жінок навичок раціонального харчування та контролю глікемії, що безпосередньо впливає на стан твердих тканин зубів і пародонта. Соціально-економічні інструменти забезпечують: доступ до безкоштовних або пільгових стоматологічних оглядів для вагітних у рамках регіональних програм охорони материнства та дитинства; страхове покриття базових стоматологічних утручань під час вагітності; державні та муніципальні програми забезпечення вагітних безпечними засобами гігієни і профілактичними препаратами; залучення партнерів (аптечних мереж, громадських організацій) до підтримки просвітницьких і профілактичних ініціатив
Об'єкт (група пацієнтів)	Діти до 1 року
Стоматологічні ускладнення за ендокринних захворювань	Ранній карієс, гіпоплазія емалі, кандидоз слизової, аномалії прикусу
Суб'єкт (хто надає допомогу)	Сімейний лікар, педіатр, дитячий стоматолог, ортодонт, стоматолог-гігієніст
Компоненти інтегративної моделі	Клінічні інструменти спрямовані на раннє виявлення та лікування основних стоматологічних проблем у немовлят. За раннього карієсу застосовуються щадні методи санації і ремінералізаційна терапія. Для гіпоплазії емалі передбачаються місцеві аплікації кальцій- і фторвмісних препаратів, корекція раціону і контроль медикаментозної терапії, що може впливати на формування зубів. У разі кандидозу слизової оболонки рота в немовлят використовуються безпечні антимікотичні препарати, а також проводиться обов'язковий контроль мікробіоценозу порожнини рота. У випадку підозри на аномалії прикусу здійснюється раннє ортодонтичне спостереження, що дозволяє прогнозувати та мінімізувати ускладнення в подальшому розвитку зубощелепної системи.



Продовження таблиці 1

1	2
	Профілактичні інструменти включають організацію програм підтримки грудного вигодовування як основного чинника профілактики карієсу та гіпоплазії емалі. Педіатри та стоматологи проводять регулярні огляди немовлят, особливо в групах ризику (діти матерів із цукровим діабетом чи іншими ендокринними захворюваннями). Важливим елементом є навчання батьків гігієни порожнини рота дитини: використання стерильних серветок чи спеціальних силіконових щіток для очищення ясен і перших зубів. Також реалізуються профілактичні заходи щодо зменшення ризику кандидозу, зокрема санітарне оброблення пустушок та іграшок. Соціально-економічні інструменти забезпечують створення умов для доступної профілактики та лікування. До них належать безкоштовні стоматологічні огляди для дітей першого року життя в рамках регіональних програм охорони дитинства. У поліклініках організовуються «Школи відповідального батьківства», де батьки отримують знання про догляд за ротовою порожниною немовляти та профілактику ускладнень за ендокринних захворювань. Важливим складником є державні програми забезпечення родин дитячими засобами гігієни (гігієнічні серветки, дитячі зубні щітки, пасти без фтору для немовлят). Бажано, щоб до ініціатив активно залучались соціальні служби, які підтримують родини з низьким соціально-економічним статусом
Об'єкт (група пацієнтів)	Діти від 1 до 3 років
Стоматологічні ускладнення за ендокринних захворювань	Карієс, запальні ураження слизових, аномалії зубощелепної системи
Суб'єкт (хто надає допомогу)	Сімейний лікар, педіатр, дитячий стоматолог, ортодонт
Компоненти інтегративної моделі	Клінічні заходи включають регулярні огляди стоматолога (мінімум один раз на 3 або 6 місяців) з використанням адаптованих методів діагностики, лікування карієсу мінімально інвазивними методиками, корекцію харчування відповідно до ендокринної патології, лікування запальних уражень слизової із застосуванням безпечних протигрибкових та антисептичних засобів, а також раннє ортодонтичне обстеження для виявлення і корекції аномалій зубощелепної системи. Важливим складником є взаємодія з ендокринологом для контролю впливу основного лікування на стоматологічний статус дитини та корекції медикаментозних схем. Профілактичні заходи передбачають регулярне чищення зубів із застосуванням дитячих щіток і паст із безпечним вмістом фтору, навчання батьків технікам гігієни порожнини рота, ремінералізаційні програми із застосуванням фторидів і кальцієвмісних гелів, контроль харчування з обмеженням цукру та швидких вуглеводів, підтримку імунного статусу дитини для зниження ризику запальних процесів, а також раннє втручання у випадку формування аномалій зубощелепної системи шляхом стимуляції нормального розвитку жувальної мускулатури та корекції шкідливих звичок. Соціально-економічні інструменти включають освітні програми для батьків щодо впливу ендокринних захворювань на стоматологічне здоров'я та навчання гігієнічним і харчовим звичкам, забезпечення доступності стоматологічної допомоги через безкоштовні або субсидовані огляди й мобільні бригади, соціальну підтримку у вигляді психологічних консультацій для сімей і програм ранньої адаптації дітей до лікування, а також інтеграцію медичних послуг шляхом координації роботи педіатра, ендокринолога та стоматолога з веденням електронних карток, що містять профілактичні та клінічні дані
Об'єкт (група пацієнтів)	Діти від 3 до 17 років
Стоматологічні ускладнення за ендокринних захворювань	Карієс, пародонтит, порушення прикусу, ксеростомія, патології кісткових структур



Продовження таблиці 1

1	2
Суб'єкт (хто надає допомогу)	Сімейний лікар, дитячий стоматолог, стоматолог-гігієніст, ортодонт
Компоненти інтегративної моделі	Клінічні заходи передбачають регулярні огляди стоматолога з використанням сучасних методів діагностики, таких як рентген, 3D-сканування та інтраоральна камера. Лікування карієсу проводиться з урахуванням віку дитини та ступеня ураження зубів. Пародонтит лікується за допомогою професійної чистки, зняття зубного нальоту та каменю, а також антисептичних засобів. Для корекції прикусу використовуються ортодонтичні апарати та конструкції. Ксеростомія лікується зволожувальними засобами та штучною слиною, при цьому контролюється вплив медикаментів на слиновиділення. Патології кісткових структур щелепи діагностуються та за потреби коригуються за допомогою ортопедичних або хірургічних методів. Важливою складовою частиною є співпраця стоматолога з ендокринологом для контролю впливу основного лікування на зуби та слизову рота, а також для корекції медикаментозних схем. Профілактичні заходи включають навчання дітей і батьків правильній гігієні порожнини рота. Діти проходять ремінералізацію та фторування зубів. Контролюється харчування, обмежується цукор і швидкі вуглеводи. Важливо дотримуватися режиму прийому їжі та напоїв, щоб знизити ризик карієсу і пародонтиту. Регулярне професійне чищення зубів допомагає попереджати захворювання. Потрібно стежити за станом слизової рота, щоб вчасно виявити ксеростомію. Для правильного розвитку зубощелепної системи та кісткових структур застосовуються спеціальні вправи і корекційні заходи. Програми адаптації допомагають дітям з ендокринними захворюваннями вчасно виявляти та лікувати ортодонтичні й пародонтальні порушення. Соціально-економічні заходи включають освітні програми для дітей і батьків про вплив ендокринних хвороб на зуби та ротову порожнину. Дітей навчають гігієнічним і харчовим навичкам. Забезпечується доступ до стоматологічної допомоги через безкоштовні або субсидовані огляди, спеціалізовані клініки та мобільні бригади в регіонах з обмеженим доступом до медичних послуг. Психологічна підтримка допомагає дітям і сім'ям легше проходити лікування та профілактичні процедури. Координується робота педіатра, ендокринолога і стоматолога, щоб лікування було комплексним. Ведуться електронні медичні картки з даними про лікування, профілактику та соціально-економічні чинники для моніторингу стану здоров'я дітей
Об'єкт (група пацієнтів)	Дорослі від 18 до 59 років
Стоматологічні ускладнення за ендокринних захворювань	Карієс, пародонтит, пародонтоз, ксеростомія, кандидоз, остеопороз щелепних кісток, імплантаційні ускладнення
Суб'єкт (хто надає допомогу)	Сімейний лікар, стоматолог-терапевт, стоматолог-ортопед, ендокринолог
Компоненти інтегративної моделі	Клінічні інструменти включають поглиблену діагностику кісткових структур щелепи, оцінювання щільності кісткової тканини в разі остеопорозу та планування складних стоматологічних утручань, включно з імплантацією і лікуванням ускладнень після імплантів. Акцентується на комплексному лікуванні пародонтальних захворювань з огляду на системні зміни за ендокринних порушень, а також на застосуванні сучасних протезних, ортопедичних і хірургічних методик для відновлення функції та естетики зубощелепної системи. Профілактичні інструменти передбачають системний контроль стану пародонту та слизової оболонки рота з використанням сучасних методик ранньої діагностики, застосування персоналізованих планів профілактичних утручань, зокрема засобів для боротьби з ксеростомією та кандидозом. Велика увага приділяється адаптації



Продовження таблиці 1

1	2
	гігієнічних і харчових звичок пацієнта під впливом ендокринного статусу, а також дотриманню режиму контролю рівня глюкози чи гормонів для мінімізації стоматологічних ускладнень. Важливо забезпечити довгострокове спостереження пацієнтів, включно з моніторингом стану імплантатів і кісткових структур. Соціально-економічні інструменти спрямовані на створення умов для доступного та якісного стоматологічного обслуговування дорослих пацієнтів із хронічними ендокринними захворюваннями. Це включає організацію спеціалізованих консультаційних центрів, програм навчання пацієнтів щодо догляду за зубами та імплантатами, розроблення програм підтримки для пацієнтів зі складними клінічними випадками та забезпечення координації між різними медичними фахівцями. Також інтегрується використання електронних систем моніторингу, що дозволяють відстежувати динаміку стану кісткової тканини, пародонту та результативність лікування імплантаційних утручань
Об'єкт (група пацієнтів)	Літні пацієнти 60+ років
Стоматологічні ускладнення за ендокринних захворювань	Атрофія слизової, ксеростомія, кандидоз, остеопороз щелеп, пародонтит, утрата зубів, труднощі з протезуванням
Суб'єкт (хто надає допомогу)	Сімейний лікар, геріатр, стоматолог-терапевт, стоматолог-ортопед
Компоненти інтегративної моделі	Клінічні інструменти включають детальне оцінювання стану слизової оболонки рота та кісткових структур щелепи, визначення ступеня атрофії слизової та остеопорозу, діагностику і лікування пародонтиту з використанням адаптованих методик, що мінімізують травму тканин, а також контроль стану протезів та імплантатів. Лікування ксеростомії та кандидозу здійснюється із застосуванням зволожувальних і протигрибкових засобів, адаптованих до вікових особливостей, і враховує взаємодію з ендокринною терапією. Особлива увага приділяється підготовці ротової порожнини до протезування та підбору конструкцій, що враховують зменшення кісткової маси, атрофію ясен і підвищену крихкість тканин. Профілактичні заходи включають регулярний моніторинг стану слизової, кісткових структур і пародонту, а також навчання пацієнтів та їхніх опікунів методам догляду за ротовою порожниною, що зменшують ризик прогресування атрофії та інфекційних ускладнень. Важливим є контроль харчування з урахуванням ендокринного статусу, підтримка гідратації для зменшення ксеростомії, застосування спеціалізованих гігієнічних засобів для догляду за протезами, а також регулярна профілактична санація порожнини рота для запобігання загострень пародонтиту та кандидозу. Підтримується систематичне спостереження за станом кісткових тканин для оцінювання ризику переломів та оптимізації плану протезування. Соціально-економічні інструменти моделі орієнтовані на забезпечення доступу до адаптованої стоматологічної допомоги для літніх пацієнтів, включаючи виїзні консультації, мобільні стоматологічні бригади та спеціалізовані центри для людей з обмеженою мобільністю. Передбачено навчальні програми для пацієнтів і опікунів щодо догляду за протезами та ротовою порожниною, психологічну підтримку для зниження тривожності перед лікуванням і протезуванням, а також координацію між стоматологами, ендокринологами та терапевтами для комплексного ведення пацієнтів. Використання електронних систем обліку дозволяє відстежувати динаміку стану слизової, кісток щелепи, пародонту й ефективність профілактичних і лікувальних утручань

Джерело: власна розробка авторів на основі даних [14–15].



ускладнень. Це дозволить визначити пріоритетні напрями для подальшої роботи. Важливим кроком є формування міждисциплінарної робочої групи, до складу якої мають входити ендокринологи, стоматологи, сімейні лікарі, управлінці та представники пацієнтських організацій. Також необхідно провести аналіз фінансових потоків і правових рамок, зокрема вивчити пакети Національної служби здоров'я України (НСЗУ), можливості місцевих бюджетів та наявні грантові механізми. Розроблення клінічних маршрутів пацієнтів допоможе стандартизувати процес надання медичної допомоги. Вибір одного або двох пілотних регіонів для впровадження проєкту дозволить оцінити ефективність моделі в реальних умовах.

Другим етапом (6–12 місяців) є розроблення уніфікованих клінічних алгоритмів для стоматологів, які працюють із пацієнтами з ендокринними захворюваннями, що забезпечить єдині стандарти надання медичної допомоги. Проведення тренінгів для лікарів різних спеціальностей, включаючи стоматологів, ендокринологів і сімейних лікарів, сприятиме підвищенню кваліфікації медичних працівників. Створення інформаційних матеріалів для пацієнтів, як-от буклети, онлайн-платформи та відеоінструкції, дозволить підвищити обізнаність населення про важливість профілактики та своєчасного лікування. Розроблення системи електронного направлення між ендокринологом і стоматологом сприятиме покращенню комунікації між медичними працівниками і забезпечить своєчасне надання допомоги пацієнтам.

На третьому етапі (12–24 місяці) необхідно запуснути регулярні профілактичні стоматологічні огляди пацієнтів з ендокринними захворюваннями. Упровадження скринінгу ризику стоматологічних ускладнень на рівні первинної ланки дозволить своєчасно виявляти та коригувати проблеми. Створення системи спільного менеджменту пацієнтів, що включає ендокринолога та стоматолога, забезпечить комплексний підхід до лікування. Запровадження телемедичних консультацій

для сільських пацієнтів дозволить подолати географічні бар'єри та забезпечити доступ до медичних послуг у віддалених районах.

Після впровадження проєкту на п'ятому етапі (24–30 місяців) необхідно зібрати клінічні, організаційні й економічні дані для оцінення ефективності моделі. Проведення опитувань серед пацієнтів і лікарів щодо задоволеності дозволить отримати зворотний зв'язок та виявити можливі проблеми. Визначення сильних і слабких сторін моделі допоможе виявити напрями для покращення. Уточнення клінічних протоколів та організаційних алгоритмів дозволить адаптувати модель до реальних умов і підвищити її ефективність.

Після оцінювання ефективності проєкту на шостому етапі (після 30 місяців) необхідно підготувати звіт для обласного Департаменту охорони здоров'я та НСЗУ, в якому будуть представлені результати впровадження та рекомендації щодо подальшого розвитку. Розроблення дорожньої карти поширення на регіон дозволить планувати етапи масштабування та визначити необхідні ресурси. Адаптація фінансових механізмів, включаючи регіональні програми підтримки і державно-приватне партнерство, забезпечить сталий розвиток моделі та її інтеграцію в регіональну програму охорони здоров'я. Для оцінення ефективності проєкту необхідно визначити ключові показники, як-от частота стоматологічних ускладнень у пацієнтів з ендокринною патологією, кількість профілактичних оглядів на одного пацієнта на рік, рівень госпіталізацій через стоматологічні ускладнення, середні витрати на одного пацієнта до і після впровадження, задоволеність пацієнтів і лікарів, а також рівень міждисциплінарної взаємодії, визначений кількістю спільних консультацій.

Отже, запропонована модель (табл. 1) і план взаємодоповнюють одне одного, де модель визначає структурні компоненти системи, тоді як план забезпечує їх практичну реалізацію в часовій динаміці. Це дозволяє забезпечити комплексний підхід до стоматологічної допомоги пацієнтам з ендокринними захворюван-



нями на регіональному рівні, враховуючи як клінічні потреби, так і організаційні та соціально-економічні аспекти.

Висновки. Результати проведеного дослідження доводять актуальність проблеми спільного впливу ендокринних захворювань на стан порожнини рота та необхідність адаптації стоматологічної допомоги до специфічних потреб таких пацієнтів. Установлено, що сучасна система охорони здоров'я України перебуває на етапі структурної трансформації, проте організаційні та фінансові механізми, які регламентують роботу стоматологічної служби, здебільшого залишаються універсальними та не враховують підвищених ризиків у пацієнтів з ендокринними порушеннями. Це зумовлює недостатню ефективність профілактичних і лікувальних заходів та збереження високої поширеності стоматологічних ускладнень у цій групі пацієнтів.

Запропонована інтегративна модель є науково та практично обґрунтованим рішенням, що поєднує клінічні протоколи діагностики та лікування, профілактичні інтервенції та соціально-економічні інструменти підтримки. Вона базується на міждисциплінарній

взаємодії сімейних лікарів, стоматологів, ендокринологів, педіатрів та інших спеціалістів, що дозволяє забезпечити комплексний підхід до різних вікових груп пацієнтів від немовлят до осіб літнього віку. Реалізація моделі передбачає поетапне впровадження, починаючи від епідеміологічного аналізу та розроблення клінічних маршрутів до масштабування профілактичних програм, використання телемедицини та інтеграції в регіональні програми охорони здоров'я.

Застосування моделі створює можливості для досягнення кількох стратегічних результатів, а саме зниження частоти стоматологічних ускладнень серед пацієнтів з ендокринними захворюваннями, підвищення якості та доступності стоматологічних послуг, раціоналізації фінансових витрат системи охорони здоров'я, а також підвищення рівня задоволеності як пацієнтів, так і медичних працівників.

Перспективи подальших досліджень полягають у проведенні пілотних упроваджень на регіональному рівні з оцінюванням ефективності моделі на основі клінічних, соціальних та економічних показників.

Література:

1. Деякі питання реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2025 році : Постанова Кабінету Міністрів України № 1503 від 24.12.2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1503-2024-%D0%BF> (дата звернення: 08.09.2025).
2. 599 медзакладів надають стоматологічну допомогу за договором з НСЗУ. *Урядовий портал*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/599-medzakladiv-nadaiut-stomatolohichnu-dopomohu-za-dohovorom-z-nszu> (дата звернення: 08.09.2025).
3. Global, regional, and national burden of endocrine, metabolic, blood, and immune disorders from 1990 to 2021, and projections to 2050: A systematic analysis of the global burden of disease study / J. Liang et al. *Frontiers in Endocrinology*. 2025. Vol. 16. Article 1631123. DOI: <https://doi.org/10.3389/fendo.2025.1631123> (дата звернення: 08.09.2025).
4. Аналіз поширеності тиреоїдної патології та захворюваності на неї серед населення Київської області та України за 2007–2017 рр. / В.І. Ткаченко та ін. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2018. Т. 14. № 3. С. 272–277. DOI: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.14.3.2018.136426> (дата звернення: 08.09.2025).
5. Association between oral health and thyroid disorders: A population-based cross-sectional study / M. Kwon et al. *Oral Diseases*. 2022. Vol. 28, No. 8. P. 2277–2284. DOI: <https://doi.org/10.1111/odi.13895> (дата звернення: 08.09.2025).
6. Assessing the thyroid autoimmunity association with recurrent aphthous stomatitis / F. Karimi et al. *BMC Oral Health*. 2023. Vol. 23, No. 1. Article 611. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03326-y> (дата звернення: 08.09.2025).
7. Ni J., Dan B., Lei F. The effects of thyroid function on periodontal status: A systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2025. Vol. 25, No. 1. Article 289. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-024-05331-1> (дата звернення: 08.09.2025).
8. Pandey A. The interplay between dentistry and endocrinology: Implications, innovations, and future direc-



- tions. *Endocrinology and Disorders*. 2024. Vol. 8, No. 6. DOI: <https://doi.org/10.31579/2640-1045/197> (дата звернення: 08.09.2025).
9. Круть А.Г. Медико-соціальне обґрунтування концептуальної моделі системи управління якістю стоматологічної допомоги : дис. ... докт. наук : 14.02.03 ; Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика. Київ, 2023. 410 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0523U100064> (дата звернення: 08.09.2025).
10. Єленський В. Медико-соціальний супровід стоматологічної допомоги у контексті викликів сьогодення. *Клінічна та профілактична медицина*. 2023. № 4. С. 19–24. DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.4\(22\).2022.03](https://doi.org/10.31612/2616-4868.4(22).2022.03) (дата звернення: 08.09.2025).
11. Вахненко О.М. Світові моделі надання медичної стоматологічної допомоги. *Oral and General Health*. 2021. Т. 2. № 4. С. 19–23. DOI: <https://doi.org/10.22141/ogh.2.4.2021.251147> (дата звернення: 08.09.2025).
12. Обушна Н.І., Махінчук Н.В. Система стоматологічної допомоги населенню як об'єкт державного регулювання у сфері охорони здоров'я. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 11. С. 65–71. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.11.65> (дата звернення: 08.09.2025).
13. Кризина Н., Кризина О. Державне регулювання надання стоматологічної допомоги в Україні. *Наукові перспективи*. 2023. Т. 3. № 33. С. 85–98. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-3\(33\)-85-98](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-3(33)-85-98) (дата звернення: 08.09.2025).
14. Мазур П., Савичук Н., Мазур І. Вплив діабету 1 типу на тверді тканини зубів та розвиток карієсу (огляд літератури). *Міжнародний журнал ендокринології (Україна)*. 2024. Т. 19. № 8. С. 617–624. DOI: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.19.8.2023.1345> (дата звернення: 08.09.2025).
15. Годованець О.І., Романюк Д.Г. Стан тканин пародонта та твердих тканин зубів у жінок в різні триместри вагітності. *Клінічна стоматологія*. 2022. № 2. С. 22–27. DOI: <https://doi.org/10.11603/2311-9624.2022.2.13102> (дата звернення: 08.09.2025).

References:

1. Deiaki pytannia realizatsii prohramy derzhavnykh harantii medychnoho obsluhovuvannia naselennia u 2025 rotsi: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy [Some Issues Regarding the Implementation of the State Healthcare Guarantee Program in 2025]. (2024). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1503-2024-%D0%BF> [in Ukrainian].
2. Uriadovi portal. (2023). 599 medzakladiv nadaiut stomatolohichnu dopomohu za dohovorom z NSZU [599 medical institutions provide dental care under contract with the National Health Service of Ukraine]. Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/news/599-medzakladiv-nadaiut-stomatolohichnu-dopomohu-za-dohovorom-z-nszu> [in Ukrainian].
3. Liang, J., Leng, H., Bai, X., Li, L., Qin, T., Ruan, J., Wang, G., & Zhang, W. (2025). Global, regional, and national burden of endocrine, metabolic, blood, and immune disorders from 1990 to 2021, and projections to 2050: A systematic analysis of the global burden of disease study. *Frontiers in Endocrinology*, 16, Article 1631123. DOI: <https://doi.org/10.3389/fendo.2025.1631123>
4. Tkachenko, V., Maksymets, Y., Vydyborets, N., & Kovalenko, O. (2018). Analiz poshyrenosti tyreoidnoi patolohii ta zakhvoriuvanosti na neisered naselennia Kyivskoi oblasti ta Ukrainyza 2007–2017 rr. [Analysis of the prevalence and morbidity of thyroid pathology among the population of Kyiv region and Ukraine for 2007–2017]. *Mizhnarodnyi endokrynolohichnyi zhurnal – International Journal of Endocrinology (Ukraine)*, 14(3), 272–277. DOI: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.14.3.2018.136426>
5. Kwon, M., Jeong, Y. J., Kwak, J., Jung, K. Y., & Baek, S. K. (2022). Association between oral health and thyroid disorders: A population-based cross-sectional study. *Oral Diseases*, 28(8), 2277–2284. DOI: <https://doi.org/10.1111/odi.13895>
6. Karimi, F., Lavaee, F., Nematollahi, A., & Sahmeddini, S. (2023). Assessing the thyroid autoimmunity association with recurrent aphthous stomatitis. *BMC Oral Health*, 23(1), Article 611. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03326-y>
7. Ni, J., Dan, B., & Lei, F. (2025). The effects of thyroid function on periodontal status: A systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*, 25(1), Article 289. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-024-05331-1>
8. Pandey, A. (2024). The interplay between dentistry and endocrinology: Implications, innovations, and future directions. *Endocrinology and Disorders*, 8(6). DOI: <https://doi.org/10.31579/2640-1045/197>
9. Krut, A. H. (2023). Medyko-sotsialne obgruntuvannia kontseptualnoi modeli systemy upravlinnia yakistiu stomatolohichnoi dopomohy [Medical and social justification of the conceptual model of the dental care quality management system]. Doctoral thesis, Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine. Retrieved from: <https://uacademic.info/ua/document/0523U100064> [in Ukrainian].
10. Yelenskyi, V. (2023). Medyko-sotsialnyi suprovod stomatolohichnoi dopomohy u konteksti vyklykiv



- sohodennia [Medical and social support of dental care in the context of today's challenges]. *Klinichna ta profilaktychna medytsyna – Clinical Preventive Medicine*, 4, 19–24. DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.4\(22\).2022.03](https://doi.org/10.31612/2616-4868.4(22).2022.03) [in Ukrainian].
11. Vakhnenko, O. M. (2021). Svitovi modeli nadання медичної стоматологічної допомоги [Global models of medical dental care]. *Oral and General Health*, 2(4), 19–23. DOI: <https://doi.org/10.22141/ogh.2.4.2021.251147> [in Ukrainian].
 12. Obushna, N., & Makhinchuk, N. (2021). Systema stomatologichnoi dopomohy naselenniu yak ob'ekt derzhavnoho rehuliuвання u sferi okhorony zdorovia [System of dental assistance to the population as an object of state regulation in the field of healthcare]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid – Investments: Practice and Experience*, 11, 65–71. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.11.65> [in Ukrainian].
 13. Kryzyna, N., & Kryzyna, O. (2023). Derzhavne rehuliuвання nadання stomatologichnoi dopomohy v Ukraini [State regulation of the provision of dental care in Ukraine]. *Naukovi perspektivu – Scientific Prospects*, 3(33), 85–98. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-3\(33\)-85-98](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-3(33)-85-98) [in Ukrainian].
 14. Mazur, P., Savychuk, N., & Mazur, I. (2024). Vplyv diabetu 1 typu na tverdi tkanyny zubiv ta rozvytok kariiesu (ohliad literatury) [The influence of type 1 diabetes on the hard dental tissues and the development of caries (literature review)]. *Mizhnarodnyi endokrynologichnyi zhurnal – International Journal of Endocrinology (Ukraine)*, 19(8), 617–624. DOI: <https://doi.org/10.22141/224-0721.19.8.2023.1345> [in Ukrainian].
 15. Hodovanets, O., & Romaniuk, D. (2022). Stan tkany parodonta ta tverdykh tkany zubiv u zhink v rizni trymestry vahitnosti [The state of periodontal tissues and hard dental tissues in women in different trimesters of pregnancy]. *Klinichna stomatologhiia – Clinical Dentistry*, 2, 22–27. DOI: <https://doi.org/10.11603/2311-9624.2022.2.13102> [in Ukrainian].

Конфлікт інтересів: автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Стаття надійшла до редакції 25.09.2025

Стаття прийнята 16.10.2025

Статтю опубліковано 01.12.2025

