

КЛІНІЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.314.17-008.1+616.1+616.379-008.64
DOI <https://doi.org/10.35220/2523-420X/2026.2.21>

М.Е. Діасамідзе,
асистентка кафедри стоматології,
Харківський національний медичний університет,
пр. Науки, 4, м. Харків, Україна, індекс 61022,
me.diasamidze@knmu.edu.ua
<https://orcid.org/0009-0000-0619-5775>

Е.Д. Діасамідзе,
кандидат медичних наук, доцент,
завідувач кафедри ортодонції,
ортопедичної та хірургічної
стоматології,
Харківський національний медичний університет,
пр. Науки, 4, м. Харків, Україна, індекс 61022,
ed.diasamidze@knmu.edu.ua
<https://orcid.org/0009-0006-6354-2730>

КОМОРБІДНІСТЬ У СТОМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Мета дослідження. Визначити поширеність коморбідності у пацієнтів стоматологічного профілю як інтегрального показника стану їх фізичного та психічного здоров'я, а також оцінити її потенційне значення як прогностичного критерію результатів стоматологічного лікування. **Матеріали та методи.** Аналіз коморбідності проводили ретроспективно за записами архівної бази 5000 медичних карт стоматологічних пацієнтів (форма 043/о), які звернулися до стоматологічних поліклінік міста Харкова за 2022-2025 роки, з використанням Charlson Comorbidity Index. **Результати.** Встановлено, що число соматичних захворювань у одного пацієнта коливалося від 2 до 6. Мінімальні значення CCI (0–2 бали) зафіксовані у 21 пацієнта I групи, середнє значення становило $3,46 \pm 0,16$ бала, що відповідає помірному рівню коморбідності. Найвищі значення (8 балів) були у 55 пацієнтів II групи, при середньому $6,15 \pm 0,13$ бала, що свідчить про високий рівень коморбідності. **Висновки.** Поєднана патологія створює таку клінічну ситуацію, що вимагає врахування її особливостей. Це потребує мультидисциплінарного підходу, бо зв'язок системних захворювань з патологічними процесами в ротовій порожнині проявляється у взаємному обтяженні та призводить до збільшення терміну лікування з уповільненням реабілітації пацієнтів.

Ключові слова: супутня патологія, коморбідність, індекс коморбідності Чарлсона.

M.E. Diasamidze,

PhD,

Assistant at the Department of Dentistry,
Kharkiv National Medical University,
4 Nauky Avenue, Kharkiv, Ukraine, postal code 61022,
me.diasamidze@knmu.edu.ua
<https://orcid.org/0009-0000-0619-5775>

E.D. Diasamidze,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Orthodontics,
Prosthetic and Surgical Dentistry,
Kharkiv National Medical University,
4 Nauky Avenue, Kharkiv, Ukraine, postal code 61022,
ed.diasamidze@knmu.edu.ua
<https://orcid.org/0009-0006-6354-2730>

COMORBIDITY IN DENTAL PRACTICE

The objective of the study was to determine the prevalence of comorbidity in dental patients as an integral indicator of their physical and mental health, as well as to assess its potential significance as a prognostic criterion for the results of dental treatment. **Materials and methods.** Comorbidity analysis was performed retrospectively based on records from an archive database of 5,000 medical records (form 043/o) of dental patients who visited dental clinics in Kharkiv between 2022 and 2025, using the Charlson Comorbidity Index. **Results.** It was found that the number of somatic diseases in one patient ranged from 2 to 6. The minimum CCI values (0–2 points) were recorded in 21 patients in group I, with an average value of 3.46 ± 0.16 points, which corresponds to a moderate level of comorbidity. The highest values (8 points) were found in 55 patients in group II, with an average of 6.15 ± 0.13 points, indicating a high level of comorbidity. **Conclusions.** Combined pathology creates a clinical situation that requires consideration of its specific features. This necessitates a multidisciplinary approach, as the connection between systemic diseases and pathological processes in the oral cavity manifests itself in mutual aggravation and leads to an increase in the duration of treatment with a slowdown in patient rehabilitation. **Key words:** concomitant pathology, comorbidity, Charlson comorbidity index.

Постановка проблеми. Зростання частки осіб старших вікових груп є однією з провідних демографічних тенденцій сучасного світу. За даними Організації Об'єднаних Націй, прогнозується, що чисельність населення старших вікових

груп у світі зростає з 0,7 млрд осіб у 2019 році до 1,5 млрд у 2050 році [1, 2]. Така динаміка свідчить про поступове підвищення середнього віку населення, що, своєю чергою, супроводжується збільшенням поширеності хронічних захворювань, зумовлених віковими змінами організму.

У цих умовах особливого значення набуває проблема збереження та підтримання здоров'я як одного з ключових інтегральних показників якості життя людини. Зміни демографічної структури населення обумовлюють необхідність посилення уваги до медичних напрямів, спрямованих на вивчення особливостей перебігу захворювань у пацієнтів старших вікових груп. У цьому контексті особливої актуальності набуває розвиток геронтостоматології як важливого напрямку сучасної медицини, що значною мірою зумовлено загальною тенденцією старіння населення [3].

Поняття коморбідності було вперше запропоноване у 1970 році американським лікарем-епідеміологом Alvan R. Feinstein. Термін «коморбідність» (лат. «со» – разом, «morbus» – хвороба) використовувався для позначення наявності додаткового клінічного стану або захворювання, що співіснує з основною патологією та може впливати на її перебіг і прогноз [4].

У сучасній клінічній практиці проблема коморбідності набуває дедалі більшого значення, оскільки лікарі все частіше стикаються з поєднанням двох і більше захворювань у одного пацієнта. Особливо характерним це є для осіб старших вікових груп, у яких спостерігається не лише підвищення загальної захворюваності, але й збільшення кількості патологічних станів, що одночасно співіснують в організмі. Такі поєднання захворювань визначаються як коморбідні стани [5–7].

Масштабність цієї проблеми підтверджується епідеміологічними дослідженнями. Зокрема, у Німеччина майже чверть осіб віком 70–85 років мають одночасно п'ять і більше хронічних захворювань, і подібні тенденції відзначаються в багатьох інших країнах світу [8, 9].

Відповідно до прогнозів Всесвітньої організації охорони здоров'я, у XXI столітті близько 80% випадків смертності в розвинених країнах буде пов'язано з чотирма основними групами неінфекційних захворювань: серцево-судинними, онкологічними, бронхолегеневими захворюваннями та цукровим діабетом [10, 11].

З урахуванням процесів старіння населення, характерних для країн Європи, зокрема й для України, зростає частка пацієнтів із поєднанням

кількох хронічних захворювань. У зв'язку з цим дана категорія пацієнтів потребує застосування спеціалізованого мультидисциплінарного підходу, спрямованого на комплексне вирішення медичних проблем та розробку стандартизованих підходів до оцінки фізичного і психічного стану здоров'я осіб із коморбідною патологією [12, 13].

У клінічній практиці стоматології діагностика та лікування пацієнтів із одночасним перебігом кількох захворювань становлять особливо складне завдання. Це зумовлено тим, що у таких хворих часто виявляють поєднання двох і більше хронічних патологічних станів, які здатні взаємно впливати на перебіг один одного, ускладнюючи як діагностичний процес, так і вибір оптимальної лікувальної тактики. Поєднання різних патологічних станів може призводити до того, що клінічні прояви одного захворювання маскують або, навпаки, підсилюють симптоматику іншого, що ускладнює встановлення точного діагнозу та потребує індивідуалізації лікувального підходу [14, 15].

Зокрема, у стоматологічній практиці нерідко спостерігається поєднання захворювань пародонта з системними патологіями, такими як цукровий діабет або серцево-судинні захворювання, що може призводити до взаємного обтяження перебігу патологічних процесів. Подібні взаємозв'язки спостерігаються і при поєднанні психоемоційних розладів, зокрема депресії та тривожних розладів, які можуть взаємно посилювати клінічні прояви один одного та впливати на ефективність лікування [4].

Попри значну поширеність коморбідної патології, кількість досліджень, присвячених особливостям діагностики та лікування поєднаних захворювань, залишається обмеженою. У зв'язку з цим проблема коморбідності становить практично значущий, але недостатньо вивчений напрям сучасної медицини.

Мета дослідження Визначити поширеність коморбідності у пацієнтів стоматологічного профілю як інтегрального показника стану їх фізичного та психічного здоров'я, а також оцінити її потенційне значення як прогностичного критерію результатів стоматологічного лікування.

Матеріали та методи дослідження. У сучасних наукових дослідженнях застосовують різні підходи до оцінки коморбідності пацієнтів. Найпростішим методом є індивідуальний підрахунок загальної кількості наявних захворювань. Водночас у клінічних і епідеміологічних дослідженнях найчастіше використовують стандартизовані розрахункові індекси коморбідності, зокрема

Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) та Charlson Comorbidity Index (CCI) [16].

У цьому дослідженні оцінку коморбідності проводили з використанням CCI. Зазначений індекс передбачає бальну оцінку наявності певних супутніх захворювань, кожному з яких надається від 1 до 6 балів залежно від їх клінічної значущості. Крім того, під час розрахунку індексу враховується вік пацієнта: після досягнення 40-річного віку до загальної суми балів додається по 1 балу за кожні наступні 10 років життя (40–49 років – 1 бал, 50–59 років – 2 бали, 60–69 років – 3 бали, 70–79 років – 4 бали тощо).

Таким чином, шкала коморбідності є стандартизованим інструментом, що використовується для кількісної оцінки наявності у пацієнта кількох хронічних захворювань та дозволяє об'єктивізувати ступінь коморбідного навантаження.

Показники значення індексу CCI ми оцінювали:

- 0–2 бали – як мінімальні;
- 3–5 балів – як середні;
- ≥ 6 балів визначали як високі.

Аналіз коморбідності проводили ретроспективно за записами архівної бази 5000 медичних карт стоматологічних хворих (форма 043/о) пацієнтів, які звернулися до стоматологічних поліклінік міста Харкова за 2022–2025 роки. Вибірка карт здійснювалася випадковим методом і розподілялася з урахуванням вікової класифікації ВООЗ, а саме:

- 45–60 років – середній вік;
- 60–75 років – похилий вік.

Пацієнти були розділені на дві групи:

– I група включала 2120 осіб: віковий діапазон від 45–60 років, що становило 42,4% відсотків від загальної кількості пацієнтів, з них 1237 жінок (58,3%) і 883 чоловіка (41,7%);

– II група становила 2880 осіб: віковий діапазон від 60–75 років, що відповідало 57,6% відсоткам від загальної кількості пацієнтів, з них 1798 жінок (62,4%) і 1082 чоловіка (37,6%).

Основними критеріями відбору медичних карт стоматологічних пацієнтів для аналізу коморбідності та подальшого розподілу за досліджуваними групами були вік пацієнтів, а також наявність у медичній документації відомостей щодо перенесених і супутніх захворювань.

Визначення індексу коморбідності проводили за допомогою CCI на підставі діагнозів, зазначених у пункті 7 медичної карти стоматологічного хворого (форма № 043/о), що містить інформацію про перенесені та супутні захворювання.

Наведені у медичній документації дані уточнювалися на підставі анамнестичних відомостей, отриманих зі слів пацієнтів, а також шляхом аналізу копій виписок з історій хвороби та консультативних висновків фахівців інших закладів охорони здоров'я. Крім того, при оцінці коморбідності враховували інформацію щодо перебування пацієнтів на диспансерному обліку.

Більш детальне оцінювання щодо розподілення балів згідно з індексом CCI наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Захворювання, що використовуються для визначення Charlson Comorbidity Index

Бали	Хвороби
1	Інфаркт міокарда, застійна СН, захворювання периферичних артерій, цереброваскулярні захворювання, деменція, хронічні захворювання легень, захворювання сполучної тканини, виразкова хвороба, легке ураження печінки, цукровий діабет
2	Геміплегія, помірна чи тяжка хвороба нирок, цукровий діабет з ураженням органів, злоякісні пухлини без метастазів, лейкемія, лімфома
3	Помірне чи тяжке ураження печінки
6	Метастазуючі злоякісні пухлини, СНІД
	+ додається по 1 балу за кожні 10 років життя після 40

Сума балів за вік і соматичні захворювання й становить значення розрахунку індексу CCI.

Статистичний аналіз здійснювали на персональному комп'ютері за допомогою прикладних програм статистичного аналізу Microsoft Excel, статистичних пакетів STATISTICA 6.0. Рівень статистичної значущості приймався за $p < 0,05$.

Результати та їх обговорення. Поставлена мета нами була виконана шляхом проведення ретроспективного аналізу 5000 медичних карт стоматологічних пацієнтів формі 043/о, затвердженої наказом МОЗ України № 110 від 14 лютого 2012 року.

Детальний гендерний розподіл для кожної групи представлений у таблиці 2.

Таблиця 2

Розподіл хворих за віком і статтю, ($M \pm m$)

Стать	Вік				Усього
	45-60		61-75		
	абс	%	абс	%	
Жінки	1237	58,3	1798	62,4	3035
Чоловіки	883	41,7	1082	37,6	1965
Усього	2120	100	2880	100	5000
Середній вік	54.75 ±0.49		67.12 ±0.41		

Таблиця 3

Основні соматичні захворювання у пацієнтів досліджуваних груп

Соматичні захворювання	I група 45–60 років	II група 61–75 років
Хвороби серцево-судинної системи	194,8 на 1000 осіб	198,1 на 1000 осіб
Хвороби нервової системи та органів чуття	108 на 1000 осіб	117,9 на 1000 осіб
Хвороби органів дихання	135,4 на 1000 осіб	150,7 на 1000 осіб
Хвороби органів травлення	120,8 на 1000 осіб	146,2 на 1000 осіб
Хвороби опорно-рухового апарату	45,8 на 1000 осіб	53,8 на 1000 осіб
Хвороби сечостатевої системи	120,8 на 1000 осіб	158,7 на 1000 осіб
Поєднана загальносоматична патологія	213,2 на 1000 осіб	235,8 на 1000 осіб

Середній вік обстежуваних в першій групі склав $54,75 \pm 0,49$ років;

Середній вік обстежуваних в другій групі склав $67,12 \pm 0,41$ років.

У вибраних вікових групах ми дослідили поширеність коморбідної патології у стоматологічних пацієнтів. У дослідження ми включили захворювання, які використовуються для визначення індексу ССІ.

При ретроспективному аналізі та проведенні статистичної обробки архівних амбулаторних карт стоматологічних пацієнтів ми визначили основні соматичні захворювання серед учасників досліджуваних груп, що відображено у таблиці 3, а також вираховувати ССІ (табл. 4).

Таблиця 4

**Результати індексу ССІ
у досліджуваних групах, (M $\pm$ m)**

	I група n= 2120	II група n= 2880
Індекс ССІ	$3,46 \pm 0,16$	$6,15 \pm 0,13$

Було проведено оцінку загальної кількості соматичних захворювань у пацієнтів із застосуванням ССІ. Встановлено, що число захворювань у одного пацієнта коливалося від 2 до 6.

Мінімальні значення ССІ (0–2 бали) спостерігалися лише у 21 пацієнта I групи, при цьому середнє значення індексу в цій групі становило $3,46 \pm 0,16$ бала, що відповідає помірному рівню коморбідності.

Найвищі значення індексу (8 балів) були зафіксовані у 55 пацієнтів II групи, при цьому середнє значення індексу коморбідності в групі становило $6,15 \pm 0,13$ бали, що свідчить про високий рівень коморбідності серед обстежених пацієнтів.

Висновки:

1. Найпоширенішими складовими супутніх захворювань у пацієнтів на стоматологічному прийомі є патології серцево-судинної системи, органів дихання та травлення.

2. Наявність поєднаної патології формує специфічну клінічну ситуацію, що вимагає мультидисциплінарного підходу. Системні захворювання у таких пацієнтів взаємно обтяжують патологічні процеси в ротовій порожнині, що призводить до збільшення тривалості лікування та уповільнення реабілітації.

3. Отримані дані свідчать, що ССІ є високоефективним та інформативним прогностичним маркером, а його використання дозволяє об'єктивно оцінювати ризик ускладнень і визначати оптимальну тактику ведення коморбідних пацієнтів, що сприяє підвищенню якості лікування та профілактиці можливих ускладнень.

4. З огляду на поширеність супутніх захворювань, впровадження ССІ у практичну діяльність лікаря-стоматолога є доцільним кроком.

Література:

1. Левчук Н.М. Здоров'я і тривалість життя в Україні у контексті формування передумов інноваційної зайнятості. *Демографія та соціальна економіка*. 2017. Т. 29, № 1. С. 54–65. DOI: 10.1111/jcpe.12681.
2. Puturidze S., Margvelashvili M., Bilder L., Kalandadze M., Margvelashvili V. Relationship between general health, oral health and healthy lifestyle in elderly population (review). *Georgian medical news*. 2018. P. 17–21.
3. Patterns of multimorbidity in middle-aged and older adults: an analysis of the UK biobank data / D. T. Zemedikun et al. *Mayo clinic proceedings*. 2018. Vol. 93, №7. P. 857–866. DOI: 10.1016/j.mayocp.2018.02.012.
4. Коваленко В.М., Борткевич О.П. Коморбідність: визначення, можливі наслідки діагностики та лікування. *Український ревматологічний журнал*. 2019. Т. 77, № 3. С. 33–44. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urj_2019_3_5.
5. Коломоєць М. Ю., Вашеняк О. О. Коморбідність і поліморбідність у терапевтичній практиці. *Український медичний часопис*. 2012. Т. 91, № 5. С. 140–143. <https://api.umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2012/10/4001.pdf>.
6. Campbell-Scherer D. Multimorbidity: a challenge for evidence-based medicine. *Evidence-Based medicine*.

2010. Vol. 15, №. 6. P. 165–166. DOI: 10.1136/ebm1154.

7. Caughey G. E., Roughead E. E. Multimorbidity research challenges: where to go from here?. *Journal of comorbidity*. 2011. Vol. 1, № 1. P. 8–10. DOI: 10.15256/joc.2011.1.9.

8. van den Bussche H., Koller D., Kolonko T., Hansen H., Wegscheider K., Glaeske G., von Leitner E.C., Schäfer I., Schön G. Which chronic diseases and disease combinations are specific to multimorbidity in the elderly? Results of a claims data based cross-sectional study in Germany. *BMC Public Health*. 2011. №11. P. 101. DOI: 10.1186/1471-2458-11-101.

9. Чабан О.С., Хаустова О.О. Психосоматична коморбідність і якість життя у пацієнтів похилого віку. *НейроNews: психоневрологія та нейропсихіатрія*. 2016. № 2-1. С. 8–12. https://neuronews.com.ua/uploads/iss_ues/2016/2-1/803578556.pdf.

10. Arnett D.K., Goodman R.A., Halperin J.L., Anderson, J.L., Parekh, A.K., Zoghbi W.A. AHA/ACC/HHS strategies to enhance application of clinical practice guidelines in patients with cardiovascular disease and comorbid conditions. *Circulation*. 2014. Vol. 130, №. 18. P. 1662–1667. DOI: 10.1161/cir.0000000000000128.

11. Kendir C., van den Akker M., Vos R., Metsemakers J. Cardiovascular disease patients have increased risk for comorbidity: A cross-sectional study in the Netherlands. *European journal of general practice*. 2017. Vol. 24, №. 1. P. 45–50. DOI: 10.1080/13814788.2017.1398318.

12. Smith S.M. Managing multimorbidity in primary care. *Canadian medical association journal*. 2019. Vol. 191, №. 18. P. E489–E490. DOI: 10.1503/cmaj.190406.

13. Дячук Д.Д., Мороз Г.З., Гідзинська І.М., Ласиця Т.С. Мультиморбідність як клінічна проблема. *Український кардіологічний журнал*. 2019. Т. 26, № 1. С. 94–104. DOI: 10.31928/1608-635x-2019.1.94104.

14. Limo L., Nicholson K., Stranges S., Goma N. Suboptimal oral health, multimorbidity, and access to dental care. *JDR Clinical & Translational Research*. 2024. Vol. 9, №. 1_suppl. P. 13S–22S. DOI: 10.1177/23800844241273760.

15. Cherry-Peppers G., Fryer C., Jackson A. D., Ford D., Glascoe A et al. A review of the risks and relationships between oral health and chronic diseases. *Journal of the National Medical Association*, n. 2024. Vol. 116, №. 6. P. 646–653. DOI: 10.1016/j.jnma.2024.01.003.

16. Chen, T.-H., Huang W.-W., Lu L.-C., Ma C.-C. Factors associated with postoperative efficacy evaluation in patients with morbid obesity. *Scientific reports*. 2024. Vol. 14, №. 1. DOI: 10.1038/s41598-024-63099-4.

for innovative employment]. *Demografiia ta sotsialna ekonomika – Demography and social economy*, 1(29), 54–65. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dse_2017_1_6. [in Ukrainian].

2. Puturidze, S., Margvelashvili, M., Bilder, L., Kalandadze, M., & Margvelashvili, V. (2018). Relationship between general health, oral health and healthy lifestyle in elderly population (review). *Georgian medical news*, 17–21.

3. Zemedikun, D. T., Gray, L. J., Khunti, K., Davies, M. J., & Dhalwani, N. N. (2018). Patterns of multimorbidity in middle-aged and older adults: An analysis of the UK biobank data. *Mayo Clinic Proceedings*, 93(7), 857–866. DOI: 10.1016/j.mayocp.2018.02.012.

4. Kovalenko, V. M., & Bortkevych, O. P. (2019). Komorbidnist: Vyznachennia, mozhyvi naslidky diahnozyky ta likuvannia [Comorbidity: definition, possible consequences of diagnosis and treatment]. *Ukrainskyi revmatologichnyi zhurnal – Ukrainian rheumatology journal*, 77(3), 33–44. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urj_2019_3_5. [in Ukrainian].

5. Kolomoiets, M. Yu., & Vasheniak, O. O. (2012). Komorbidnist i polimorbidnist u terapevtychnii praktytsi [Comorbidity and polymorbidity in therapeutic practice]. *Ukrainskyi medychnyi chasopys – Ukrainian medical journal*, 91(5), 140–143. URL: <https://api.umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2012/10/4001.p df>. [in Ukrainian].

6. Campbell-Scherer, D. (2010). Multimorbidity: A challenge for evidence-based medicine. *Evidence-Based Medicine*, 15(6), 165–166. DOI: 10.1136/ebm1154.

7. Caughey, G. E., & Roughead, E. E. (2011). Multimorbidity research challenges: Where to go from here? *Journal of Comorbidity*, 1(1), 8–10. DOI: 10.15256/joc.2011.1.9.

8. Bussche, H., Koller, D., Kolonko, T., Hansen, H., Wegscheider, K., Glaeske, G., Leitner, E.-C., Schäfer, I., & Schön, G. (2011). Which chronic diseases and disease combinations are specific to multimorbidity in the elderly? Results of a claims data based cross-sectional study in Germany. *BMC Public Health*, 11(1), 1–9. DOI: 10.1186/1471-2458-11-101.

9. Chaban, O. S., & Khaustova, O. O. (2016). Psykhosomatychnakomorbidnistiyakistzhyttiaupatsiientiv pokhyloho viku [Psychosomatic comorbidity and quality of life in elderly patients]. *NeiroNews: psykhonevrolohiia ta neiropsykhiatriia – NeuroNews: psychoneurology and neuropsychiatry*, (2-1), 8–12. URL: <https://neuronews.com.ua/uploads/issues/2016/2-1/803578556.pdf>. [in Ukrainian].

10. Arnett, D. K., Goodman, R. A., Halperin, J. L., Anderson, J. L., Parekh, A. K., & Zoghbi, W. A. (2014). AHA/ACC/HHS strategies to enhance application of clinical practice guidelines in patients with cardiovascular disease and comorbid conditions. *Circulation*, 130(18), 1662–1667. DOI: 10.1161/cir.00 00000000000128.

11. Kendir, C., van den Akker, M., Vos, R., & Metsemakers, J. (2017). Cardiovascular disease

References:

1. Levchuk, N.M. (2017). Zdorovia i tryvalist zhyttia v Ukraini u konteksti formuvannia peredumov innovatsiinoi zainiatosti innovatsiinoi [Health and life expectancy in Ukraine in the context of forming the prerequisites

patients have increased risk for comorbidity: A cross-sectional study in the Netherlands. *European Journal of General Practice*, 24(1), 45–50. DOI: 10.1080/13814788.2017.1398318.

12. Smith, S. M. (2019). Managing multimorbidity in primary care. *Canadian Medical Association Journal*, 191(18), E489–E490. DOI: 10.1503/cmaj.190406.

13. Diachuk, D. D., Moroz, H. Z., Hidzyska, I. M., & Lasytsia, T. S. (2019). Multymorbidnist yak klinichna problema [Multimorbidity as a clinical problem]. *Ukrainskyi kardiologichnyi zhurnal – Ukrainian Journal of Cardiology*, 26(1), 94–104. DOI: 10.31928/1608-635x-2019.1.94104. [in Ukrainian].

14. Limo, L., Nicholson, K., Stranges, S., & Goma, N. (2024). Suboptimal oral health, multimorbidity, and access to dental care. *JDR Clinical & Translational Research*, 9(1_suppl), 13S–22S. DOI: 10.1177/23800844241273760.

15. Cherry-Peppers, G., Fryer, C., Jackson, A. D., Ford, D., Glascoe, A., Smith, D., Dunmore-Griffith, J., Iris, M., Woods, D., Robinson-Warner, G., Davidson, A., McIntosh, C., Sonnier, J., Slade, L., Downer, G., Munday, S., Darden-Wilson, J., Dawson, N., Downes, A., ... Watkins-Bryant, T. (2024). A review of the risks and relationships between oral health and chronic diseases. *Journal of the National Medical Association*, 116(6), 646–653. DOI: 10.1016/j.jnma.2024.01.003

16. Chen, T.-H., Huang, W.-W., Lu, L.-C., & Ma, C.-C. (2024). Factors associated with postoperative efficacy evaluation in patients with morbid obesity. *Scientific Reports*, 14(1). DOI: 10.1038/s41598-024-63099-4.

Дата першого надходження рукопису до видання:

26.06.2026

Дата прийнятого до друку рукопису
після рецензування: 18.07.2026

Дата публікації: 17.08.2026