

ОСОБЛИВОСТІ АНЕМІЇ У ДІТЕЙ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Марусик У.І., Максіян О.Ю., Рудан К.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Ключові слова: анемія, діти, збройні конфлікти, біженці, внутрішньо переміщені особи, дефіцит заліза

Буковинський медичний вісник.
2025. Т. 29, № 4 (116). С. 124-129.

DOI: 10.24061/2413-
0737.29.4.116.2025.20

E-mail:
marusyk.uliana@bsmu.edu.ua;
xenia.rudan@gmail.com

Резюме. Проблема анемії у дітей під час збройних конфліктів – складна, багатofакторна і надзвичайно актуальна сьогодні. Наявні дослідження свідчать, що серед дітей-переселенців анемія трапляється значно частіше, ніж у пацієнтів, які не змушені були тікати від військової агресії, що зумовлено поєднанням прямих і непрямих ризиків, пов'язаних із війною.

Мета роботи – узагальнити сучасні дані літератури щодо поширеності, етіології та методів профілактики анемії у дітей у період військових дій, а також проаналізувати вплив чинників, пов'язаних із війною на частоту та тяжкість анемічних станів.

Матеріал і методи. На основі попереднього пошуку відібрано 72 публікації, з яких після скринінгу за критеріями релевантності залишено 12 ключових джерел. До них увійшли регіональні огляди дефіциту заліза у країнах Близького Сходу, систематичні аналізи анемії серед дітей-біженців у світі та серед внутрішньо переміщених осіб (ВПО).

Результати. Згідно з джерелами літератури, дані з таборів для ВПО та біженців демонструють чіткий взаємозв'язок між незбалансованим харчуванням, високою частотою інфекцій (діарея, паразитарні хвороби), поганими умовами проживання та підвищеним ризиком анемії у дітей. Попри спільні патогенетичні механізми, соціально-економічні та культурні особливості регіонів модифікують ризики, що формують різні пріоритети для систем охорони здоров'я. В умовах гуманітарних криз доцільно поєднувати прості методи скринінгу з клінічною оцінкою та, за можливості, використовувати додаткові лабораторні маркери. Лікування анемії в умовах воєнних конфліктів ускладнюється дефіцитом препаратів, перебоями з постачанням та труднощами дотримання терапії.

Висновки. Наявні дослідження мають значні обмеження: переважають роботи, що не дозволяють встановити причинно-наслідкові зв'язки, або оцінити динаміку анемії в часі. Відсутність довготривалих спостережень перешкоджає аналізу віддалених наслідків, зокрема впливу анемії на когнітивний розвиток і навчальні досягнення дітей, які пережили війну чи переміщення. Крім того, різні критерії діагностики та лабораторні методи знижують можливість порівняти дані між регіонами та підсилюють неоднорідність у метааналізах.

CHARACTERISTICS OF ANEMIA IN CHILDREN DURING ARMED CONFLICTS

Marusyk U.I., Maksiyan O.Yu., Rudan K.V.

Key words: anemia, children, armed conflicts, refugees, internally displaced persons, iron deficiency.

Bukovinian Medical Herald. 2025.
V. 29, № 4 (116). P. 124-129.

Resume. The issue of anemia in children during armed conflicts is complex, multifactorial, and highly relevant today. Existing studies indicate that anemia occurs substantially more often among displaced children than among those who did not have to flee military aggression, which is driven by a combination of direct and indirect war-related risks.

Objective. To summarize current literature on the prevalence, etiology, and preventive measures for anemia in children during periods of armed conflict, and to analyze the impact of war-related factors on the frequency and severity of anemic conditions.

Material and methods. Based on a preliminary search, 72 publications were identified, of which 12 key sources were retained after relevance screening. These included regional reviews on iron deficiency in Middle Eastern countries, systematic analyses of anemia among refugee children worldwide, and studies on internally displaced persons (IDPs).

Results. According to the literature, data from IDP and refugee camps demonstrate a clear association between unbalanced nutrition, high rates of infections (diarrhea, parasitic diseases), poor living conditions, and an increased risk of anemia in children. Despite shared pathogenetic mechanisms, socio-economic and cultural characteristics of different regions modify risk profiles, creating distinct priorities for healthcare systems. In humanitarian crises, it is advisable to combine simple screening methods with clinical assessment and, where feasible, to employ additional laboratory markers. Management of anemia during armed conflicts is complicated by shortages of medications, supply disruptions, and difficulties maintaining treatment adherence.

Conclusions. Existing research has substantial limitations: most studies do not allow determination of causal relationships or assessment of anemia trends over time. The lack of long-term follow-up hinders evaluation of delayed consequences, including the impact of anemia on cognitive development and educational outcomes in children who experienced war or displacement. Furthermore, variability in diagnostic criteria and laboratory methods reduces comparability across regions and increases heterogeneity in meta-analyses.

Вступ. Анемія у дітей залишається однією з головних проблем громадського здоров'я, особливо в умовах збройних конфліктів, гуманітарних криз і вимушеного переміщення населення. Під час війни діти піддаються підвищеному ризику розвитку анемії через поєднання таких факторів, як дефіцит поживних речовин, недостатній або ускладнений доступ до медичної допомоги, часті інфекційні захворювання та несприятливі умови життя. Так, один із систематичних оглядів та метааналізів визначає поширеність анемії серед дітей-біженців близько 36% [1]. Водночас, в огляді, присвяченому стану харчування дітей, які зазнали вимушеного переміщення, автори підкреслюють, що тривале стресове середовище (військовий конфлікт + переміщення + недоїдання) створює кумулятивний ефект, який значно підвищує ризик мікронутрієнтних дефіцитів, зокрема дефіциту заліза і, як наслідок, анемії [2, 3]. Ці цифри підтверджують гіпотезу про те, що анемія у дітей у таких ситуаціях є ознакою серйозної проблеми, пов'язаної з умовами нормального росту та здоров'я. Як зазначають науковці, збройні конфлікти руйнують систему охорони здоров'я в країні, що призводить до обмеженого доступу до профілактичних програм, зниження рівня вакцинації, підвищення рівня інфекційних захворювань та зменшення доступності продуктів харчування та ліків. У таких ситуаціях анемія може слугувати проміжним ланцюгом між соціально-економічною нестабільністю та довгостроковими наслідками для росту та розвитку дитини.

Згідно з даними літератури, навіть напередодні повномасштабного вторгнення 13–16 % населення України страждали на анемію, причому діти й жінки були серед найбільш уразливих груп [4]. Цей факт робить тему дитячої анемії ще більш важливою під час війни, коли додаткові фактори, такі як обстріли, евакуації та переміщення людей, роблять дитячу популяцію ще більш вразливою до проблем із харчуванням та здоров'ям. Раннє виявлення анемії сприяє не тільки корекції рівня гемоглобіну, але й профілактиці довгострокових ускладнень: порушення

когнітивного розвитку, затримка росту, зниження імункомпетентності та загальне погіршення якості життя. Дослідники зазначають, що в умовах кризи діти з анемією часто не отримують адекватного харчування, а логістичні бар'єри та нестача ресурсів ще більше погіршують ситуацію [5]. Таким чином, анемія у дітей в умовах війни є не тільки медичною проблемою, але й важливим соціально-медичним показником, що відображає функціонування систем охорони здоров'я, харчування та умов життя. Також дуже важливо зазначити, що дитячий організм має низку особливостей порівняно з дорослими, зокрема фізіологічні вікові особливості, певна потреба в мікроелементах, швидкість росту та загальний розвиток. Все це робить дитячу популяцію більш вразливою до дефіциту поживних речовин, ніж доросле населення. У ситуаціях, коли умови життя погіршуються, ці специфічні потреби часто залишаються незадоволеними, що призводить до накопичення факторів, які, у свою чергу, і викликають анемію. Так, наприклад, звіт про харчування дітей-біженців у кризових ситуаціях демонструє значно вищу поширеність анемії та інших дефіцитів мікроелементів ніж у стабільних групах населення [6].

Важливо водночас підкреслити, що брак достатньої кількості досліджень у специфічних умовах активних бойових дій, або масового переміщення дітей, є серйозним викликом для суспільства: порівняння даних зі стабільних популяцій може недооцінювати реальну ситуацію з розповсюдженням цієї нозології.

Мета роботи – узагальнити сучасні дані літератури щодо поширеності, етіології та методів профілактики анемії у дітей у період військових дій, а також проаналізувати вплив воєнних умов на частоту та тяжкість анемічних станів.

Матеріал і методи. Підготовка цього огляду проводилася із застосуванням принципів систематизованого добору джерел літератури, спрямованого на всебічне висвітлення анемії у дітей в умовах воєнних дій. Пошук матеріалів проводився у міжнародних наукових базах PubMed, Scopus, Web of Science, Frontiers, PLOS One, MDPI (Nutrients) та BMJ

Наукові огляди

Journals, також електронні архіви Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, Харківського національного медичного університету, Української військово-медичної академії та інші відкриті ресурси для пошуку україномовних статей. Пошукова стратегія формувалася на основі комбінації ключових слів українською та англійською мовами, зокрема: «анемія у дітей», «війна», «збройний конфлікт», «внутрішньо переміщені особи», «діти-біженці», «дефіцит заліза», "war", "armed conflict", "refugees", "internally displaced persons", "Middle east", "Ukraine". Використано логічні оператори AND, OR та NOT для звуження або розширення пошуку відповідно до контексту запитів. Часові межі пошуку охоплювали 2019-2025 роки, що дозволило врахувати найновіші тенденції, включно із дослідженнями, проведеними після початку повномасштабного вторгнення в Україну (2022 р.).

У результаті попереднього пошуку відібрано 72 публікації, з яких після скринінгу за критеріями релевантності залишено 12 ключових джерел для поглибленого аналізу: регіональні огляди поширеності дефіциту заліза в країнах Близького Сходу (Safiri S et al., 2025), систематичні огляди анемії серед дітей-біженців у глобальному масштабі (Teketlelew BB et al., 2024), та серед внутрішньо переміщених осіб (Teketlelew BB et al., 2023). До вибірки також увійшли емпіричні дослідження, що відображають ситуацію в конкретних регіонах:

- аналіз анемії у сирійських дітей-біженців, які проживають у Лівані;
- оцінка поширеності та факторів ризику нутритивних анемії серед дітей Гази;
- огляд нутритивного статусу дітей Палестини в умовах хронічної соціальної нестабільності;
- дослідження взаємозв'язку між анемією, затримкою росту та дефіцитом мікроелементів серед сирійських дітей дошкільного віку.

Окрему увагу приділено аналітичній публікації, що висвітлює наслідки війни в Україні для здоров'я дітей загалом (Armitage R., 2022), яка послужила контекстом для розуміння впливу воєнних дій на гематологічне здоров'я дитячого населення.

Для відбору матеріалів застосовувалися критерії включення:

1. Дослідження, присвячені дітям віком від 0 до 18 років;
2. Наявність даних про рівень гемоглобіну, феритину чи маркерів залізодефіциту;
3. Публікації, які аналізували вплив війни, переміщення або гуманітарної кризи на стан кровотворної системи дітей;
4. Лише первинні дослідження, метааналізи або огляди літератури, опубліковані в рецензованих журналах.

Не включалися матеріали без доступного повного тексту, дублікати та роботи, які присвячені лише дорослим пацієнтам або вагітним жінкам. Зібраний матеріал став основою для подальшого аналітичного синтезу та структурування огляду відповідно до

ключових аспектів проблеми: поширеність, етіологія, діагностика, лікування, профілактика анемії у дітей під час війни.

Основна частина. Проблема анемії серед дітей у зонах збройних конфліктів та серед переміщених осіб внаслідок воєнних дій набула особливої гостроти в останнє десятиліття. Систематичні огляди й емпіричні дослідження демонструють стійке та часто підвищене поширення анемічних станів у дитячій популяції, які постраждали внаслідок війни, руйнування інфраструктури або примусового переміщення. Проблема анемії у дітей під час збройних конфліктів є складною, системною і дуже важливою у сьогоденні. Наявні дані зазначають, що у дітей-переселенців анемія трапляється частіше, ніж у середньому, через прямі та непрямі фактори ризику. Великі дослідження демонструють, що анемія трапляється значно частіше серед дітей, які перебувають у тяжких гуманітарних умовах, що свідчить про надзвичайну актуальність даного захворювання, особливо в регіонах з проблемами в охороні здоров'я. Так, глобальний метааналіз виявив поширеність анемії серед дітей-біженців 36,5% (95% ДІ: 23,8-49,3), що свідчить про значне навантаження на здоров'я в умовах вимушеного переселення [7]. Причинами цього автори називають дефіцит заліза, неповноцінність харчування, інфекційні захворювання, недостатній доступ до медичної допомоги та погіршені умови проживання [5].

В умовах, що розглядаються, основні причини анемії включають недостатнє харчування (особливо нестачу заліза та пов'язані з цим порушення в отриманні мікроелементів), підвищений ризик інфікування, незадовільні санітарні умови та обмежений доступ до основних медичних послуг. Водночас, емпіричні спостереження в таборах для внутрішньо переміщених осіб і таборах біженців показують тісний зв'язок між незбалансованим харчуванням, частими інфекціями (діарея, паразити) і тривалим перебуванням у складних житлових умовах з ризиком розвитку анемії у дітей. А емпіричні польові дослідження ілюструють механізми, що лежать в основі цієї високої поширеності. У дослідженні серед внутрішньо переміщених дітей у таборі в Ефіопії частота анемії становила 33,6% (95% ДІ 28,7-38,7), причому значущими факторами ризику були низька харчова різноманітність (AP=2,7), наявність діареї (AP=2,7), лихоманки (AP=3,4), та тривалість перебування в таборі понад шість місяців [8]. Під час дослідження в таборі для переміщених дітей використовувався пристрій НемоСус, аналіз супутніх факторів (харчова різноманітність, тривалість перебування, інфекції) і багатовимірний регресійний аналіз, що дозволило підтвердити не лише харчові дефіцити, але й умови проживання й інфекційні навантаження відіграють ключову роль у патогенезі анемії серед дітей, які перебувають у несприятливих гуманітарних умовах [8].

При аналізі причин анемії у контексті збройного конфлікту важливо розрізняти прямий та

опосередкований вплив його на дитяче здоров'я. На рівні індивідів виділяються нутритивні дефіцити заліза, фолати, B¹², часті інфекції тощо, а на рівні місця проживання та системи охорони здоров'я – збої в логістиці постачання продуктів харчування, припинення програми профілактики анемії, відсутність додаткової провізії, антипаразитарних заходів, системи вакцинації та руйнування медичної інфраструктури. У такому розумінні анемія не лише біологічний феномен, а також маркер системної уразливості, що виражається в умовах тривалого конфлікту [9, 10].

Окремі дослідження серед біженських спільнот на Близькому Сході дають поглиблене розуміння поведінкових і харчових детермінант: у дітей віком від 6 до 23 місяців, які отримують додаткове харчування, висока поширеність анемії пов'язана з раннім введенням коров'ячого молока, низьким споживанням продуктів тваринного походження, зокрема м'яса, та низькою різноманітністю раціону. Разом з тим, опитування матерів та місцевих медичних працівників виявляють проблеми, пов'язані з прийняттям рекомендацій щодо харчування та лікування, що зумовлено економічними обмеженнями та низькою доступністю ліків та/або харчових добавок [9]. Хоча огляд загального впливу війни на здоров'я дітей не акцентує уваги на чітких показниках гемоглобіну, все ж він ясно вказує, що серед соціальних факторів, які сприяють анемії, знаходяться брак їжі, обмежений доступ до профілактичних послуг та ризику розвитку частих інфекційних захворювань [9].

Аналіз регіональних даних у контексті тривалих гуманітарних криз показує, що добробут дітей суттєво залежить від місцевих умов. Наприклад, у секторі Гази рівень анемії серед дошкільнят значно варіюється залежно від інтенсивності бойових дій та обмеженого доступу до гуманітарної допомоги. Ця територіальна різниця підкреслює гостру потребу в політиці, яка враховує потреби не лише всієї країни, але і найбільш вразливих груп людей та регіонів [11]. Результати, отримані на палестинських територіях, вказують на те, що тривалий кризовий стан, блокада і обмежений доступ гуманітарної допомоги погіршують стан харчування та призводять до збільшення випадків анемії серед дітей дошкільного віку [10]. Зазначені вище факти вказують на важливість враховувати місцеві умови проживання при застосуванні міжнародних рекомендацій. Це стосується культурних особливостей харчування, доступності продуктів, а також інфраструктури для зберігання та доставки ліків.

Іншим важливим моментом є вплив анемії на ріст та розвиток дітей. Так, дослідження серед сирійських дошкільнят виявили, що анемія часто супроводжується відставанням у фізичному розвитку, що говорить про комплексну проблему з харчуванням. При цьому, аналіз рівня окремих мікроелементів, таких як фолієва кислота і вітамін B¹², вказує на те, що анемію не завжди можна пояснити лише нестачею одного елемента. Зазвичай, це комбінація кількох дефіцитів і додаткових чинників, наприклад

інфекційних захворювань чи проблем із засвоєнням поживних речовин [11].

Згідно з результатами багатьох довготривалих спостережень анемічні стани у дітей впливають не тільки на рівень гемоглобіну в крові, але й на їхній ріст, розвиток, когнітивні здібності та загальне самопочуття, особливо в умовах кризи. Так, дослідження, проведені серед біженців, показують, що анемія є ознакою проблем у житті дитини, таких як погане харчування, ризик інфікування та неналежні умови проживання, і наслідки цього можуть бути довготривалими [7, 8]. Таким чином, отримання відомостей про харчування, час, проведений у вимушеному переміщенні, наявність задовільних санітарних умов та якісної медичної допомоги дозволяє створювати більш точні моделі оцінки ризиків для громад, що перебувають в умовах обмежених ресурсів [8, 9].

Лікування анемії під час війни в країні та переміщення населення часто ускладнюються логістичними проблемами, такими як нестача ліків, перебої в постачанні, складнощі з дотриманням лікування та інші важливі медичні потреби. Однак дані наукових джерел зазначають, що комбіновані стратегії, спрямовані на запобігання розвитку анемії, демонструють непогану ефективність. До них належать скринінг для дітей раннього віку, доведення введення препаратів заліза, якщо пероральне лікування не допомагає, або при тяжких формах анемії, а також заходи з контролю інфекційних захворювань та поліпшення харчування [9, 12]. Отже, в умовах кризи особливу увагу слід приділяти комплексним заходам раннього виявлення анемії та запобігання її розвитку для уникнення погіршення стану здоров'я маленьких пацієнтів. Надання допомоги в зонах активних бойових дій має супроводжуватися забезпеченням доступності до продуктових пакетів, створенням прийнятних санітарних умов та просвітницькими акціями серед населення щодо життєвої необхідності правильного харчування, особливо у дітей.

Проаналізовані нами дані метааналізів вказують на необхідність розробки протоколів оперативного реагування на виявлення цієї патології [7, 11, 13]. При цьому, необхідно враховувати особливості місцевості, де проживають діти для ефективності застосування міжнародних рекомендацій щодо профілактики та лікування анемії. Це стосується культурних особливостей харчування, доступності продуктів, а також створеної інфраструктури для зберігання та доставки ліків [14].

Автори проаналізованих праць зупиняються на трьох важливих моментах, які, на їхню думку, є ключовими у створенні ефективних стратегій профілактики та лікування дитячих анемії. Перш за все – загальний аналіз крові повинен проводитися не тільки пацієнтам зі скаргами, характерними для даного захворювання, але і дітям із затримкою росту та розвитку, когнітивними порушеннями поведінки та тим, які перебувають у складних життєвих обставинах, зокрема в зонах активних військових дій та/або

Наукові огляди

вимушено змінили місце проживання. По-друге, дії, спрямовані на профілактику та лікування анемії, мають бути пов'язані між собою, зокрема застосування медикаментозної терапії в комплексі із програмами раціонального харчування. По-третє, при плануванні стратегій допомоги населенню потрібно враховувати місцевість проживання (де найбільше випадків захворювання, місцеві звичаї харчування, логістику доставки гуманітарної допомоги) та наявність чіткої домовленості про співпрацю між організаціями інших країн та місцевими лікарнями [15, 16].

Незважаючи на те, що публікацій за даною тематикою стає все більше, нами практично не виявлено даних про подальший вплив анемії у дітей, яка виникла під час активних військових дій, на їх ріст, розумовий та фізичний розвиток. У той же час аналіз про вплив війни на здоров'я дітей є корисним для розуміння місцевих ризиків та, ймовірно, значно підвищить ефективність майбутніх профілактичних заходів [5].

Висновки

1. Науковцям слід зосередитися на розробці

стандартних методів діагностики анемії в кризових ситуаціях. Потрібні узгоджені критерії визначення анемії, враховуючи вік і наявність запалення, стандартні набори показників для досліджень на місцях, і рекомендації щодо використання як лабораторних, так і клінічних даних.

2. Анемія у дітей під час війни – комплексна проблема, яка потребує поєднання клінічних, соціальних і політичних рішень. Нинішні дослідження показують високу поширеність і серйозні наслідки, але не дають конкретних відповідей щодо оптимальних стратегій виявлення, лікування та запобігання їм в умовах обмежених ресурсів.

3. Рутинний загальний аналіз крові повинен проводитися не тільки пацієнтам зі скаргами, характерними для даного захворювання, але і дітям із затримкою росту та розвитку, когнітивними порушеннями поведінки та тим, які перебувають у складних життєвих обставинах, зокрема у зонах активних військових дій та/або вимушено змінили місце проживання..

References

1. Safiri S, Amiri F, Karamzad N, Sullman MJM, Kolahi AA, Abdollahi M. Burden and trends of dietary iron deficiency in the Middle East and North Africa region, 1990-2021. *Front Nutr*. 2025 Jan 21;11:1517478. DOI: 10.3389/fnut.2024.1517478.
2. Panchal P, Usman M, Longkumer T, Babu RS, Khatib MN, Razak SA, et al. The hidden crisis: double burden of malnutrition among refugee children in South Asia – a systematic review and meta-analysis from observational studies. *Front Nutr*. 2025;11:1480319. DOI: 10.3389/fnut.2024.1480319.
3. Paltiel O, Manor O, Calderon Margalit R, Baron Epel O, Bar Zeev Y, Berry E, et al. Children on the Gaza-Israel Border: Victims of War. *Public Health Rev*. 2024;45:1607192. DOI: 10.3389/phrs.2024.1607192.
4. Tsentr hromads'koho zdorov'ia. U 2021 rotsi mai zhe 2 mil'iardy liudei maly anemiiu...[Public Health Center. In 2021, almost 2 billion people had anemia...] [Internet]. 2023 Aug 08. Available from: <https://phc.org.ua/news/u-2021-roci-mayzhe-2-milyardi-liudey-mali-anemiyu-do-chogo-tut-zdorove-kharchuvannya> (in Ukrainian).
5. Armitage R. War in Ukraine: the impacts on child health. *Br J Gen Pract*. 2022;72(719):272-3. DOI: 10.3399/bjgp22X719621.
6. Teketelew BB, Chane E, Angelo AA, Tamir M, Cherie N, Nigus M, et al. Global prevalence of anemia in displaced and refugee children: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2024 Nov 22;19(11):e0312905. DOI: 10.1371/journal.pone.0312905.
7. Teketelew BB, Chane E, Tamir M, Nigus M, Cherie N, Angelo AA, et al. Anemia and associated factors among internally displaced children at Debark refugee camp, Northwest Ethiopia. *PLoS One*. 2023;18(5):e0285627. DOI: 10.1371/journal.pone.0285627.
8. Assaf EA, Al Sabbah H, Al-Jawadleh A. Analysis of the nutritional status in the Palestinian territory: a review study. *Front Nutr*. 2023;10:1206090. DOI: 10.3389/fnut.2023.1206090.
9. Jeremias T, Abou-Rizk J, Burgard L, Entenmann I, Nasreddine L, Jomaa L, et al. Anemia among Syrian refugee children aged 6 to 23 months living in Greater Beirut, Lebanon, including the voices of mothers and local healthcare staff: a mixed-methods study. *Nutrients*. 2023;15(3):700. DOI: 10.3390/nu15030700.
10. El Bilbeisi AH. Prevalence of nutritional anemia and its risk factors in children under five in the Gaza Strip. *Front Nutr*. 2025;12:1496494. DOI: 10.3389/fnut.2025.1496494.
11. Adi RM, Koenig M, Alwan A, El Khatib S, Geisel J, Eber S, et al. Anemia, growth impairment and micronutrients status in Syrian preschool children aged 12-60 months. *Int J Pediatr*. 2025;2025:6172527. DOI: 10.1155/ijpe/6172527.
12. Warner MJ, Kamran MT. Iron Deficiency Anemia. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Available from: <https://www.statpearls.com/>
13. Sumbele IUN, Asoba GN, Teh RN, Metuge S, Anchang-Kimbi JK, Nkuo-Akenji T. Burden of moderate to severe anaemia and severe stunting in children < 3 years in conflict-hit Mount Cameroon: a community-based descriptive cross-sectional study. *BMC Pediatr*. 2020;20(1):396. DOI: 10.1186/s12887-020-02296-2.
14. Albaroudi IN, Khodder M, Al Saadi T, Turk T, Youssef LA. Prevalence, diagnosis, and management of iron deficiency and iron deficiency anemia among Syrian children in a major outpatient center in Damascus, Syria. *Avicenna J Med*. 2018;8(3):92-103. DOI: 10.4103/ajm.AJM_169_17.
15. Tadesse SE, Zerga AA, Mekonnen TC, Tadesse AW, Hussien FM, Feleke YW, et al. Burden and determinants of anemia among under-five children in Africa: systematic review and meta-analysis. *Anemia*. 2022;2022:1382940. DOI: 10.1155/2022/1382940.
16. Nakimera C, Bwajojo PB, Kaweesa W, Nampiima J, Chebet F, Namuwawu S, et al. Prevalence and contributors to anaemia among children aged 6 to 59 months in Kyangwali refugee settlement, Western Uganda: a cross-sectional study. *BMC Pediatr*. 2025;25(1):26. DOI: 10.1186/s12887-024-05377-8.

Відомості про авторів

Марусик У.І. – канд. мед. наук, доцент кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна;

Максіян О.Ю. – здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти, студентка VI курсу Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна;

Рудан К.В. – аспірантка кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна.

Information about authors

Marusyk U.I. – PhD (Medicine), Associate Professor at Department of Pediatrics and Pediatric Infectious Diseases, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine;

Maksiyan O.Yu. – second-level (Master's) degree candidate, 6th-year medical student of Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine;

Rudan K.V. – PhD student of the Department of Pediatrics and Pediatric Infectious Diseases, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.



Дата першого надходження рукопису до видання: 28.10.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 12.11.2025

Дата публікації: 30.12.2025