



МАТЕРІАЛИ Х МІЖНАРОДНОЇ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

ГЛОБАЛІЗАЦІЯ НАУКОВИХ
ЗНАНЬ: МІЖНАРОДНА
СПІВПРАЦЯ ТА ІНТЕГРАЦІЯ
ГАЛУЗЕЙ НАУК



М. ЛУЦЬК, УКРАЇНА

**27 БЕРЕЗНЯ
2026 РІК**

**МОЛОДІЖНА
НАУКОВА
ЛІГА** 

МАТЕРІАЛИ X МІЖНАРОДНОЇ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ

КОНФЕРЕНЦІ

.....

**ГЛОБАЛІЗАЦІЯ НАУКОВИХ
ЗНАНЬ: МІЖНАРОДНА
СПІВПРАЦЯ ТА ІНТЕГРАЦІЯ
ГАЛУЗЕЙ НАУК**

.....

м. Луцьк, Україна
27 березня 2026 рік

Вінниця, Україна
«UKRLOGOS Group»
2026

| | |
|--|-----|
| ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ Шестак Г.Я., Науковий керівник: Біла О.Г. | 234 |
| РОЛЬ СОЦІАЛЬНОГО ВИЗНАННЯ У СИСТЕМІ МІЖОСОБИСТІСНИХ СТОСУНКІВ ТА УПРАВЛІННІ ПЛІННІСТЮ КАДРІВ: НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЗАЛУЧЕНОСТІ Годун П.Т., Науковий керівник: Бражко Д.П. | 236 |
| СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ РЕСУРС ОСОБИСТОСТІ Беляєва В.В., Науковий керівник: Кириленко Г.С. | 239 |
| УМОВИ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК СОЦІАЛЬНОЇ ТРИВОЖНОСТІ СТУДЕНТІВ Мамонова К.Є., Науковий керівник: Знанецька О.М. | 242 |
| ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОГО СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ ТА ПІДТРИМКА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ПРАЦІВНИКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ Майдан С.В., Науковий керівник: Синякова В.Б. | 244 |

СЕКЦІЯ 21.

МЕДИЧНІ НАУКИ ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

| | |
|---|-----|
| NEUROENDOCRINE MECHANISMS OF LACTATION AND THE EFFECTIVENESS OF THE LACTATIONAL AMENORRHEA METHOD Panska M., Scientific supervisor: Pecheriaha S. | 246 |
| БІОХІМІЧНІ ОСНОВИ СТАРІННЯ КЛІТИН І МОЖЛИВОСТІ ЙОГО УПОВЛІВНЕННЯ Онищенко С.О., Івасик Д.І., Науковий керівник: Качула С.О. | 251 |
| ВИКОРИСТАННЯ КОМПОНЕНТІВ КРОВІ ПРИ ЛЕЙКОЗАХ У ДІТЕЙ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ТРАНСФУЗІЙНОЇ ПІДТРИМКИ Найда В.Д., Романов О.В., Науковий керівник: Андрущенко В.В. | 254 |
| ДОБРОЯКІСНА ГІПЕРПЛАЗІЯ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ: СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ Вістовська Х.М., Гладка Ю.В., Науковий керівник: Зеляк М.В. | 257 |
| ЕНДОМЕТРІОЗ ТА ЙОГО ДОСЛІДЖУВАННІ БІОМАРКЕРИ Рогоза О.Є., Науковий керівник: Абраїмова О.Є. | 260 |
| ЕПІДЕМІОЛОГІЯ КОНТАКТНИХ ІНФЕКЦІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ З ТАТУЮВАННЯМ: ФОКУС НА МІКОЗИ ТА СИФІЛІС Найда В.Д., Романов О.В., Науковий керівник: Орловська К.В. | 264 |
| ІНСУЛЬТ У МОЛОДОМУ ВІСІ: ПРИЧИНИ ТА ПРОФІЛАКТИКА Кіт Н.О. | 267 |
| НУТРИЦЕВТИКИ ЯК ДЖЕРЕЛО БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН У ПРОФІЛАКТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ Коберник А.Є., Науковий керівник: Глазкова Н.О. | 268 |
| ПОРУШЕННЯ ПУРИНОВОГО ОБМІНУ ПРИ ПОДАГРІ: РОЛЬ ХАРЧУВАННЯ У ТЕРАПІЇ Зінов'єва С.О., Науковий керівник: Качула С.О. | 270 |
| ПОРУШЕННЯ СНУ ТА ЦИРКАДНИХ РИТМІВ У ОСІБ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ В УКРАЇНІ ТА ТИХ, ЯКІ ВИХАЛИ ЗА КОРДОН ПІД ЧАС ВІЙНИ Крикун У.А., Овденко А.Ю., Науковий керівник: Різниченко О.К. | 273 |

Володимир Дмитрович Найда, здобувач вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Романов Олександр Володимирович, здобувач вищої освіти медичного
факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Віра Віталіївна Андрущенко, PhD, асистент кафедри
Кафедра педіатрії №2
Харківський національний медичний університет, Україна

ВИКОРИСТАННЯ КОМПОНЕНТІВ КРОВІ ПРИ ЛЕЙКОЗАХ У ДІТЕЙ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ТРАНСФУЗІЙНОЇ ПІДТРИМКИ

Вступ

Лейкози є найпоширенішою онкологічною патологією дитячого віку, і досягнення високих показників виживаності (понад 80% у розвинених країнах) стало можливим завдяки інтенсифікації хіміотерапевтичних протоколів. Однак наслідком такого лікування є тривала та глибока цитопенія, що потребує адекватної замісної терапії компонентами крові. Близько 89% дітей з ГЛЛ отримують трансфузії еритроцитів, а 58% — тромбоцитів уже на етапі індукції ремісії [2]. Нераціональне використання гемокомпонентів може призводити як до неефективності лікування (кровотечі, анемія), так і до ятрогенних ускладнень. Метою даної роботи є узагальнення сучасних даних щодо показань, особливостей застосування та ризиків трансфузійної терапії у дітей з лейкозами.

Еритроцитарна підтримка: пороги, об'єми та віддалені наслідки

Основним показанням до трансфузії еритроцитів є наявність симптомної анемії (блідість, задишка, тахікардія, втомлюваність) або досягнення лабораторного порогу. Консенсусні рекомендації Pediatric Critical Care Transfusion and Anemia Expertise Initiative (TAXI) 2018 року, розроблені міжнародною групою з 38 експертів, встановлюють цільовий рівень гемоглобіну 7–8 г/дл для дітей з онкологічними захворюваннями та тих, хто переносить трансплантацію гемопоетичних стовбурових клітин [1].

Ретроспективне дослідження Gudeloglu та співавт. (2020), що включало 146 дітей з ГЛЛ, показало, що середня кількість еритроцитарної маси, отриманої пацієнтами від моменту діагностики, становила 14 доз (діапазон 3–78). Найвища потреба в еритроцитах спостерігалася при застосуванні протоколу 1b augmented за BFM-схемою ($p < 0,001$) [2]. Це підкреслює залежність трансфузійного навантаження від інтенсивності конкретних блоків хіміотерапії.

Окремою проблемою є накопичення заліза внаслідок багаторазових трансфузій. Дослідження Al-Darwish та співавт. (2013) у 22 дітей з гострим мієлоїдним лейкозом (ГМЛ) продемонструвало, що пацієнти отримували медіану 17,5 трансфузій еритроцитів (діапазон 3–28), що відповідало медіанному навантаженню залізом 129,8 мг/кг. У 77,3% пацієнтів розрахунковий вміст заліза в печінці перевищував 7,0 мг/г сухої ваги — поріг, за якого пацієнтам з

гемоглобінопатіями призначають хелаторну терапію [9]. Це вказує на необхідність моніторингу ферритину та розгляду питання про хелачію заліза у дітей з лейкозами, особливо з огляду на супутню кардіотоксичну дію антрациклінів.

Тромбоцитарна підтримка: порог безпеки, дозування та рефрактерність

Профілактичне застосування тромбоцитів значно знизило частоту летальних крововиливів під час індукції ремісії [6]. Згідно з узагальненими рекомендаціями, дітям з гострим лейкозом з низьким ризиком травматизації профілактичні трансфузії тромбоцитів показані при рівні тромбоцитів $\leq 10\,000/\text{мкл}$ або при наявності кровотечі [4, 8]. Цей поріг підтверджується сучасною практикою: діти з лейкемією та солідними пухлинами можуть досягати досить низьких значень тромбоцитів перед трансфузією, щоб мінімізувати експозицію до донорської крові [3].

Дослідження 2025 року, що проаналізувало 607 педіатричних пацієнтів з онкогематологічними захворюваннями, вивчало ефективність різних доз тромбоцитів. Ефективна відповідь на трансфузію (ERTR) становила 65–82%, причому застосування низької дози ($1,1 \times 10^{11}/\text{м}^2$) для стаціонарних пацієнтів було безпечним та ефективним, забезпечуючи економію ресурсів. Вищий поріг для трансфузії (20 000/мкл) не продемонстрував переваг у зниженні частоти великих кровотеч [3].

Значною проблемою тривалої тромбоцитарної підтримки є алоїмунізація до антигенів HLA, яка може призводити до рефрактерності до трансфузій. Частота HLA-алоїмунізації у дітей з ГЛЛ може сягати 70%, що асоціюється з фебрильними реакціями та швидким руйнуванням тромбоцитів [10]. Сучасним стандартом для профілактики цих ускладнень є використання лейкоредукованих та опромінених компонентів крові [4].

Безпека трансфузій та трансфузійно-асоційована імуномодуляція

Усі трансфузії дітям з лейкозами повинні проводитись під координацією головного центру лікування з урахуванням спеціальних вимог — опромінення (для запобігання трансфузійній хворобі "трансплантат проти господаря") та використання CMV-негативних продуктів у серонегативних реципієнтів [4].

Дискусійним залишається питання трансфузійно-асоційованої імуномодуляції (TRIM) — потенційного впливу трансфузій на протипухлинний імунітет. Дослідження Sultan та співавт. (2011) за участю 136 дітей з ГЛЛ не виявило незалежного несприятливого впливу кількості трансфузій еритроцитів, тромбоцитів чи СЗП під час індукції на безпідйну та загальну виживаність. Автори припускають, що лейкоредукція та опромінення нівелюють потенційні TRIM-ефекти [5].

Висновок

Трансфузійна підтримка є критичним компонентом лікування дітей з лейкозами, що дозволяє проводити інтенсивні протоколи хіміотерапії з прийнятним рівнем безпеки. Дотримання сучасних доказових порогових значень (Hb 7–8 г/дл, тромбоцити $<10\,000/\text{мкл}$) та використання лейкоредукованих і опромінених компонентів дозволяє мінімізувати ризики. Перспективними напрямками є моніторинг віддалених наслідків трансфузійної терапії (перевантаження залізом) та індивідуалізація підходів залежно від інтенсивності протоколів лікування. Потреба

в компонентах крові варіює залежно від етапу терапії, що має враховуватись при плануванні роботи закладів служби крові [2, 4].

Список використаних джерел:

1. Steiner ME, et al. Recommendations on RBC Transfusion Support in Children With Hematologic and Oncologic Diagnoses From the Pediatric Critical Care Transfusion and Anemia Expertise Initiative. *Pediatr Crit Care Med.* 2018;19(9S Suppl 1):S149–S156. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000001605>
2. Gudeloglu E, Albayrak D. Blood Product Requirement in Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia in Relation to Chemotherapy Regimens. *Iran J Pediatr.* 2020. <https://doi.org/10.5812/ijp.98263>
3. Impact of Platelet Transfusion at Different Doses in Oncohematology Pediatric Inpatients and Outpatients: A Retrospective Study. *Pediatr Blood Cancer.* 2025;72(4):e31550. <https://doi.org/10.1002/pbc.31550>
4. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). *Blood transfusion. NICE guideline NG24.* 2015 (updated 2024). <https://www.nice.org.uk/guidance/ng24>
5. Sultan I, et al. Transfusion-associated immunomodulation in children with acute lymphoblastic leukemia. *Blood.* 2011. <https://doi.org/10.1182/blood-2010-10-314278>
6. Feusner J. Supportive care for children with cancer. Guidelines of the Childrens Cancer Study Group. The use of platelet transfusions. *Am J Pediatr Hematol Oncol.* 1984;6(3):255–260. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6393809/>