



ISSUE
№36



EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

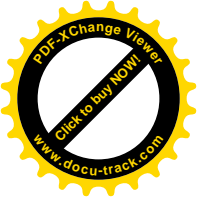


2nd INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
CONFERENCE

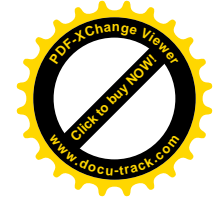
ACHIEVEMENTS OF
SCIENCE AND
APPLIED RESEARCH

MAY 19-21, 2025. DUBLIN, IRELAND





**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**



Proceedings of the 2nd International Scientific
and Practical Conference
**"Achievements of Science and Applied
Research"**
May 19-21, 2025
Dublin, Ireland

Collection of Scientific Papers

Ireland, 2025



UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference «Achievements of Science and Applied Research» (May 19-21, 2025. Dublin, Ireland). European Open Science Space, 2025. 288 p.

ISBN 979-8-89704-961-5 (series)
DOI 10.70286/EOSS-19.05.2025



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.



The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №51 dated 6.01.2025).



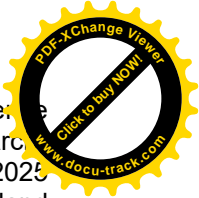
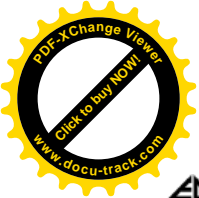
The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

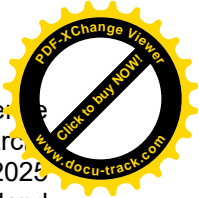
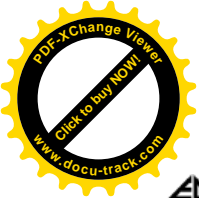
ISBN 979-8-89704-961-5 (series)



© Participants of the conference, 2025
© Collection of scientific papers, 2025
© European Open Science Space, 2025



<i>Lapta S., Kovaleva N., Kozub S.</i>	
THE BIOCHEMISTRY OF PAIN: HOW IBUPROFEN AND ASPIRIN WORK.....	160
<i>Ariichuk D.I., Tsysar Y.V.</i>	
PREECLAMPSIA AND ECLAMPSIA: CURRENT APPROACHES TO DIAGNOSIS AND MANAGEMENT (A Literature review).....	163
<i>Бухмін О.О., Щербина Є.О., Завгородня Л.В.</i>	
СУЧАСНІ ПРОТИПРОЛЕЖНЕВІ ЗАСОБИ У ДОГЛЯДІ ЗА ТЯЖКОХВОРИМИ ПАЦІЄНТАМИ.....	166
<i>Герасимчук Н., Загвоздіна А.</i>	
ДОНОРСТВО КРОВІ: ПЕРЕВАГИ ТА РОЗВІНЧАННЯ МІФІВ.....	172
<i>Шейніна Д.М., Юсіфов М.Р., Поліщук В.Т.</i>	
ПОРІВНЯННЯ ПІДХОДІВ ДО НАВЧАННЯ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УМОВАХ МИРНОГО ТА ВОЄННОГО ЧАСУ.....	176
<i>Сергієнко О., Чернобай А., Романченко К.</i>	
ЛІКУВАННЯ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЇ ХВОРОБИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРОБІОТИКУ З МАСЛЯНОЮ КИСЛОТОЮ ТА ІНУЛІНОМ.....	179
<i>Chub S., Abramova V., Shevchuk R.</i>	
ANALYSIS OF MAXILLOFACIAL INJURIES AMONG MILITARY AND CIVILIANS IN CONDITIONS OF FULL-SCALE HOSTILITIES ON THE TERRITORY OF UKRAINE.....	181
<u>Section: Oil and Gas Technologies, Engineering and Thermal Power Engineering</u>	
<i>Artym I., Novoselskyi B.</i>	
PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE MYKULYCHYNSKE GAS CONDENSATE OIL FIELD.....	184
<u>Section: Pedagogy, Philology and Linguistics</u>	
<i>Сова А.О.</i>	
ПЕРЕВАГИ І ВИКЛИКИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ РОЗВИТКУ КОМПЕТЕНТНОСТІ В МОНОЛОГІЧНОМУ МОВЛЕННІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІСПАНСЬКОЇ МОВИ.....	187



7. Gefen, A. The future of pressure ulcer prevention is here: detecting and targeting inflammation early // Wounds International. – 2021. – Vol. 12(4). – P. 10–17.
8. Актуальні питання профілактики пролежнів у клінічній практиці: навчальний посібник / за ред. І. О. Мельника. – Харків: ХНМУ, 2023. – 108 с.

ДОНОРСТВО КРОВІ: ПЕРЕВАГИ ТА РОЗВІНЧАННЯ МІФІВ

Герасимчук Ніна

к.мед.н., доцент

Загвоздіна Альона

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини,

медсестринства та біоетики

Харківський національний медичний університет, Україна

Актуальність

Донорство крові та її компонентів є важливою складовою сучасної медицини, яка забезпечує необхідні компоненти крові для пацієнтів, що потребують термінової медичної допомоги, операцій, лікування онкологічних захворювань та інших критичних станів. Незважаючи на очевидні переваги донорства крові, існує багато міфів та непорозумінь, які можуть стримувати людей від участі в донорстві. Саме тому існує гостра потреба в постійному підвищенні рівня обізнаності серед населення щодо переваг донорства з особливим акцентом на розвінчування існуючих та навіть інколи шкідливих міфів.

Досліджуючи основні переваги донорства крові, важливо звернути увагу на наукові дослідження, які підтверджують позитивний вплив цієї практики на здоров'я донорів. Тобто, донорство крові не лише рятує життя пацієнтів, але й приносить значні користі самим донорам.

Найбільш вивченим можливим зв'язком зі здоров'ям донорів крові є можливе зниження серцево-судинного ризику [1]. Регулярне донорство крові може знизити рівень заліза в організмі, особливо у чоловіків, тим самим знижуючи ризик перевантаження, який раніше асоціювався із серцево-судинними захворюваннями [2]. Таким чином, надмірна кількість заліза в крові може призвести до окислювального стресу, який вважається таким, що має першорядне значення при атеросклерозі та інших серцево-судинних захворюваннях. Донорство крові також пов'язане з покращенням ліпідного профілю та зниженням артеріального тиску, особливо при підвищеному рівні заліза в крові, оскільки такі донорства сприяють підтримці здоров'я серцево-судинної системи [4].

Крім того, донорство крові призводить до тимчасового зниження в'язкості крові на термін до декількох місяців, що, у свою чергу, може знизити ймовірність

утворення тромбів [2,3]. Це має вирішальне значення для людей, схильних до венозної тромбоемболії або інсульту [1]. Зниження в'язкості крові призводить до збільшення кровотоку з додатковим потенціалом запобігання серцевим нападам та іншим серцево-судинним подіям [1,2,3,4]. Крім того, було показано, що регулярне донорство крові має потенційну користь для здоров'я при лікуванні таких станів, як спадковий гемохроматоз та дійсна поліцитемія [4]. Ця користь вірогідніша після багаторазового донорства, оскільки воно викликає тривале зниження рівня заліза і, отже, кращий кровотік [1,2,4].

Окремі наукові дослідження доводять, що регулярне донорство крові може призвести до профілактики онкологічних захворювань, особливо у людей із високим рівнем заліза. Високий рівень заліза був пов'язаний з підвищеним ризиком раку, такого як рак печінки, товстої кишки та легень, оскільки надлишок заліза є прооксидантом за своєю природою, що призводить до пошкодження ДНК та утворення пухлин. Деякі дані свідчать, що часте донорство крові знижує запаси заліза і, отже, знижує окисне навантаження на організм. Хоча необхідні майбутні дослідження, дійсно існує певна ймовірність того, що часте донорство крові має захисний ефект, особливо проти раку печінки та товстої кишки [5,6].

Окрім того доведено, що регулярне донорство крові та її компонентів має сприятливий ефект на загальне самопочуття людей, зокрема і за рахунок необхідності вести здоровий спосіб життя та регулярний медичний огляд донорів. Кожне донорство, яке робить людина, включає перевірку рівня гемоглобіну, артеріального тиску і загального стану здоров'я, що може бути раннім виявленням таких станів, як гіпертонія або анемія. В рамках моніторингу здоров'я донори отримують інформацію про своє здоров'я, яка не є частиною регулярного догляду [7]. Це підтверджується і нещодавнім опитуванням аналітичної платформи «Агенти крові» [8], де донори, а особливо жінки, підтверджують що донорство допомагає їм тримати дієту та уникати шкідливих звичок, особливо напередодні донацій.

Крім фізичних переваг, донорство крові також має позитивний вплив на психологічний стан донорів. Усвідомлення того, що ти допомагаєш іншим і рятуєш життя, приносить відчуття задоволення та підвищує самооцінку. Цей акт давання без очікування чогось натомість передає почуття мети, пов'язане з покращенням психологічного благополуччя. Багато донорів відчувають задоволеність і задоволення, усвідомлюючи, що їхня кров може допомогти врятувати життя. Такі добрі почуття пов'язані зі зниженням стресу, підвищенням самооцінки та поліпшенням психічного здоров'я в цілому [9]. Це сприяє покращенню емоційного благополуччя та зниженню рівня стресу. Соціальний аспект донорства крові також не можна недооцінювати. Донорство сприяє зміцненню соціальних зв'язків та розвитку почуття спільноти, а також підтримують стан медичної системи в цілому. Люди, які регулярно здають кров, часто стають частиною донорських спільнот, де вони можуть обмінюватися досвідом та підтримувати один одного.

Не менш важливою є робота з розвінчування міфів щодо донорства крові та її компонентів, які склалися в суспільстві та заважають його популяризації. Зокрема, на сайті Міністерства охорони здоров'я України [10] та на інформаційній платформі ДонорUA [8] зібрані наступні найбільш поширені міфи та факти щодо реального стану справ (табл. 1).

Серед них міфи про те, що донорство крові погіршує стан здоров'я (що спростовується на основі попередньо розглянутих переваг) та є небезпечною, чи про суттєвий фізичний дискомфорт під час донорства і втрату великого об'єму крові. Є міфи про те, що існує потреба лише в рідкісних видах крові або ж що крові достатньо і участь непотрібна, або ж міфи, що стосуються дієти донора та шкідливих звичок. Всі вони існують в суспільній свідомості в тій чи іншій формі, але дуже легко спростовуються при регулярній роботі з суспільством та поясненням основ даної процедури.

Таблиця 2 – Найбільш поширені міфи щодо донорства крові та її компонентів та їх спростування [8,10]

Міф	Факт
Донорство крові погіршує стан здоров'я	Численні дослідження доводять протилежне: регулярні донорства знижують ризик тромбозів, серцево-судинних захворювань, злоякісних новоутворень та інших хвороб.
Під час процедури донорства забирають забагато крові	В організмі дорослої людини під час донорства за один раз можуть забрати лише 450–470 мл цільної крові. Втрачений об'єм крові відновлюється протягом 48 годин.
Процедура донорства крові триває довго і супроводжується болючими відчуттями	Зазвичай, процедура донорства із попереднім оглядом займає до години часу. Больові відчуття можуть виникнути лише при проколі шкіри голкою, після цього донор не має відчувати дискомфорту.
Донорство достатньо поширене в нашому суспільстві, тож моя участь непотрібна	Потреба на кров існує завжди, адже це цінний ресурс, заміни якому поки що не знайшли і використовується для численних категорій населення як в екстреному, так і звичайному порядку. При цьому, лише 5% людей, які можуть бути донорами, насправді здають кров.
Існує потреба в донорстві лише рідкісних видів крові	Потреба в крові є завжди, незалежно від її групи, адже вона направляється в банк крові та розподіляється залежно від потреб. Врахування групи крові актуальне, лише коли здається для конкретного реципієнта
Існує ризик зараження інфекційними хворобами під час донорства	Для забору крові використовуються одноразові стерильні розхідники, тому ризику заразитися немає. Кожен донор може бути впевненим у безпеці процедури, оскільки сучасні стандарти оберігають здоров'я і донора, і реципієнта
Я курю/ вживаю м'ясо / маю тату / вживаю ліки і не можу бути донором	Куріння, вживання м'яса, наявність татувань або прийом ліків не є абсолютними протипоказаннями для донорства крові. Важливо дотримуватися певних умов: не курити за кілька годин до донорства, татування повинні бути зроблені більше ніж 6 місяців тому, а прийом ліків обговорюється з лікарем перед донорством

Розуміння всіх цих етапів усуває упередження щодо безпеки донорства та позитивно впливає на розвиток його культури.

Висновки

Підсумовуючи варто зазначити, що розвиток культури донорства крові має бути важливим елементом національної політики, адже сприятиме забезпеченню кров'ю та її компонентами медичні заклади для покриття їх поточних та непередбачуваних потреб. Одними із важливих елементів розвитку культури донорства є робота щодо підвищення рівня обізнаності серед населення щодо переваг донорства, безпечності процесу та усунення міфів, які перешкоджають залученню нових донорів.

Список використаних джерел

1. Quee, F.A.; Peffer, K.; Ter Braake, A.D.; Van Den Hurk, K. Cardiovascular benefits for blood donors? A systematic review. *Transfus. Med. Rev.* 2022, 36, 143–151. <https://doi.org/10.1016/j.tmr.2022.04.004>
2. Hulcrantz, M., Modlitba, A., Vasan, S. K., Sjölander, A., Rostgaard, K., Landgren, O., ... & Edgren, G. (2020). Hemoglobin concentration and risk of arterial and venous thrombosis in 1.5 million Swedish and Danish blood donors. *Thrombosis research*, 186, 86-92. doi.org/10.1016/j.thromres.2019.12.011
2. Bani-Ahmad, M. A., Khabour, O. F., Gharibeh, M. Y., & Alshlool, K. N. (2017). The impact of multiple blood donations on the risk of cardiovascular diseases: Insight of lipid profile. *Transfusion Clinique et Biologique*, 24(4), 410-416. <https://doi.org/10.1016/j.tracli.2017.07.001>
3. Kebalo, A. H., Gizaw, S. T., Gnanasekaran, N., & Arede, B. G. (2022). Lipid and haematologic profiling of regular blood donors revealed health benefits. *Journal of blood medicine*, 385-394.
4. Thorpe, R., Masser, B., Coundouris, S. P., Hyde, M. K., Kruse, S. P., & Davison, T. E. (2023). The health impacts of blood donation: a systematic review of donor and non-donor perceptions. *Blood Transfusion*, 22(1), 7–19. [doi: 10.2450/BloodTransfus.494](https://doi.org/10.2450/BloodTransfus.494)
6. Fonseca-Nunes, A., Jakszyn, P., & Agudo, A. (2014). Iron and cancer risk—a systematic review and meta-analysis of the epidemiological evidence. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention*, 23(1), 12-31. doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-13-0733
7. Myers, D.J.; Collins, R.A. Blood Donation. In *StatPearls*; StatPearls Publishing: Treasure Island, FL, USA, 2024.
8. Сайт ДонорUA. URL: <https://donor.ua/>
9. Rigas, A. S., Skytthe, A., Erikstrup, C., Rostgaard, K., Petersen, M. S., Hjalgrim, H., ... & Pedersen, O. B. (2019). The healthy donor effect impacts self-reported physical and mental health—results from the Danish Blood Donor Study (DBDS). *Transfusion Medicine*, 29, 65-69.
10. Сайт Міністерства охорони здоров'я України. URL: <https://moz.gov.ua/>