
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Державне підприємство Український науково-дослідний інститут
медицини транспорту

ВІСНИК

МОРСЬКОЇ МЕДИЦИНИ

Науково-практичний журнал
Виходить 4 рази на рік

Заснований в 1997 році. Журнал є фаховим виданням для публікації основних
результатів дисертаційних робіт у галузі медичних наук
(Наказ Міністерства освіти і науки України № 886 (додаток 4) від 02.07.2020 р.)
Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації серія КВ № 18428-7228ПР

№ 1 (110)
(січень - березень)

Одеса 2026

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор **А. І. Гоженко**

О. М. Ігнат'єв (заступник головного редактора), Н. А. Мацегора (відповідальний секретар), Н. С. Бадюк, Є. П. Белобров, Р. С. Вастьянов, В. С. Гойдик, М. І. Голубятніков, А. А. Гудима, Г. С. Манасова, В. В. Огоренко, Т. П. Опаріна, І. В. Савицький, С. М. Пасічник, Н. Д. Філінець, В. В. Шухтін, Якименко О. О.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Х. С. Бозов (Болгарія), Денисенко І. В. (МАММ), В. А. Жуков (Польща), С. Іднані (Індія), А. Г. Кириченко (Днепр), М. О. Корж (Харків), М. М. Корда (Тернопіль), Н. Ніколіч (Хорватія), М. Г. Проданчук (Київ), М. С. Регеда (Львів), К. О. Талалаєв (Одеса)

Адреса редакції

65039, ДП УкрНДІ медицини транспорту
м. Одеса, вул. Канатна, 92
e-mail nymba.od@gmail.com
Наш сайт - www.medtrans.com.ua

Редактор Н. І. Єфременко

Здано до набору 24.03.2026 р.. Підписано до друку 27.03.2026 р. Формат 70×108/164
Папір офсетний № 2. Друк офсетний. Умов.-друк.арк. .
Зам № 2/9/15 Тираж 100 прим.

ISSN 2707-1324

©Міністерство охорони здоров'я України, 1999
©Державне підприємство Український науково-дослідний інститут медицини транспорту, 2005

MINISTRY OF HEALTH CARE OF UKRAINE

State enterprise Ukrainian Research Institute of Transport
Medicine

JOURNAL OF MARINE MEDICINE

Scientific and practical journal
It is published 4 times a year

Founded in 1997. The magazine is a professional publication of the main results of thesis's and works in the field of medical sciences

(Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 886 (Appendix 4)
dated July 2, 2020)

Certificate of state registration of printed mass media series KV No. 18428-7228PR

No. 1 (110)
(January - March)

Odessa 2026

EDITORIAL BOARD

Chief editor A. I. Gozhenko

O. M. Ignatiev (deputy editor-in-chief), N. A. Matsegora (responsible secretary), N. S. Badiuk, E. P. Belobrov, R. S. Vastyanov, V. S. Hoydyk, M. I. Golubyatnikov, A. A. Gudyma, G. S. Manasova, V. V. Ogorenko, T. P. Oparina, I. V. Savitsky, S. M. Pasichnyk, N. D. Filipets, V. V. Shukhtin, Yakymenko O. O.

EDITORIAL COUNCIL

H. S. Bozov (Bulgaria), I. V. Denysenko (IMHA), V. A. Zhukov (Poland), S. Idnani (India), A. G. Kyrychenko (Dnipro), M. O. Korzh (Kharkiv), M. M. Korda (Ternopil), N. Nikolic (Croatia), M. G. Prodanchuk (Kyiv), M.S. Regeda (Lviv), K. O. Talalaev (Odessa)

Address of the editorial office

Address of the editorial office
65039, SE UkrNDI for medicine of transport
Odessa, str. Kanatna, 92
e-mail nymba.od@gmail.com
Our website - www.medtrans.com.ua; herald.org.ua

Editor N. I. Yefremenko

Submitted for typing on 03/24/2026. Signed for printing on 03/27/2026. Format 70×108/164
Offset paper No. 2. Offset printing. Terms and conditions - print sheet. .
Deputy No. 2/9/15 Circulation 100 approx.

УДК 004.8:61

DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19372649>

В. В. Бабієнко

ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я

Одеський національний медичний університет

Author's Information

Бабієнко В.В. <https://orcid.org/0000-0002-4597-9908>

Summary. Babienko V. V. **ON THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTHCARE** – *The Odesa National Medical University* E-mail: v_babienko@ukr.net
Relevance. Analyzing the impact of artificial intelligence on public health, in particular the risks and potential benefits of using artificial intelligence in the form of LLM (large language models), in particular ChatGPT, together with healthcare professionals, can help in the proper use of ChatGPT for its integration into healthcare. Purpose. Analyzing information on the use for healthcare issues with a focus on critical problems and benefits, as well as identifying some recommendations for use by the general population. Materials and methods. Bibliometric, analytical. Results. Current developments in areas such as the role of ChatGPT in expanding public access to health information, the risks of misinformation, measures to ensure the accuracy and reliability of health information provided by AI, the impact on the patient-provider relationship, and the broader societal implications of integrating AI into healthcare are examined. The review findings suggest that the use of LLMs in healthcare represents a significant shift in how patients access and interpret health information. While their potential to improve access is significant, they come with critical risks and limitations that must be approached with caution. Implementing robust safeguards and involving clinicians in oversight of these technologies will be essential to harnessing their benefits while mitigating risks and ensuring patient safety, ethical standards, and the preservation of the core values of the doctor-patient relationship. A balanced, patient-centered approach integrates LLM as a complementary tool, not a replacement for human expertise, which is important for their integration into the healthcare ecosystem.

Key words: healthcare, artificial intelligence, LLM (large language models), ChatGPT, risks, benefits.

Реферат. Бабієнко В. В. **ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я. Актуальність.** Аналіз впливу штучного інтелекту на громадське здоров'я, зокрема ризиків та потенційних переваг використання штучного інтелекту у вигляді LLM (large language models), зокрема ChatGPT, разом із медичними працівниками, може допомогти у правильному використанні ChatGPT для його інтеграції в охорону здоров'я. Мета. Аналіз інформації про використання для питань охорони здоров'я з акцентом на критичних проблемах та перевагах, а також визначенні деяких рекомендацій для використання населенням загалом. Матеріали та методи. Бібліометричні, аналітичні. Результати. Досліджено сучасні досягнення в таких сферах, як роль ChatGPT у розширенні доступу громадськості до медичної інформації, ризики дезінформації, заходи щодо забезпечення точності та надійності медичної інформації, що надається штучним інтелектом, вплив на відносини між пацієнтом та постачальником медичних послуг, а також ширші суспільні наслідки інтеграції штучного інтелекту в охорону здоров'я. Результати огляду свідчать про те, що використання LLM в охороні здоров'я являє собою значний зсув у тому, як пацієнти отримують доступ до медичної інформації та інтерпретують її.

Хоча їхній потенціал для покращення доступу є значним, він супроводжується критичними ризиками та обмеженнями, до яких слід підходити обережно. Впровадження надійних запобіжних заходів та залучення клініцистів до нагляду за цими технологіями буде важливим для використання їхніх переваг, одночасно пом'якшуючи ризики та забезпечуючи безпеку пацієнтів, етичні стандарти та збереження основних цінностей відносин між лікарем і пацієнтом. Збалансований, орієнтований на пацієнта підхід, інтегрує LLM як додатковий інструмент, а не як заміну людського досвіду, що важливо для їх інтеграції в екосистему охорони здоров'я.

Ключові слова: охорона здоров'я, штучний інтелект, LLM (large language models), ChatGPT, ризики, переваги.

Використання large language models (LLM), серед яких ChatGPT є найвідомішим, швидко зростає. Очікується, що все більше людей звертатимуться до ChatGPT та подібних інструментів, щоб ставити запитання про своє здоров'я, наприклад, перераховувати симптоми для діагностичних рекомендацій, шукати інтерпретацію результатів тестів, знаходити поради щодо лікування або досліджувати нові методи лікування своїх захворювань [1, 2].

Такий підхід, хоча й демократизує доступ до медичної інформації, несе значні ризики для широкої громадськості, включаючи помилкове уявлення про те, що штучний інтелект (ШІ) може замінити медичного працівника або навіть надавати більш надійну та актуальну медичну інформацію [3]. Ця тенденція вже присутня, про що свідчать такі інструменти, як Babylon у системі охорони здоров'я Великої Британії, де громадяни можуть вибирати між консультацією з діагностичним шляхом на основі ШІ або з лікарем загальної практики як контактною особою першої лінії з питань здоров'я, причому перший варіант пропонує значні можливості для економії коштів [4].

Аналіз впливу штучного інтелекту на громадське здоров'я, зокрема ризиків та потенційних переваг використання штучного інтелекту разом із медичними працівниками, може допомогти у правильному використанні ChatGPT та інших методів навчання з веденням медицини (LLM) та інтеграції цих інструментів у рамки вимірної, шанобливої та справедливої медицини.

Виходячи з цих передумов, у рамках проекту Slow AI, розробленого та запущеного у партнерстві з Choosing Wisely Italy/Slow Medicine ETS, було проведено огляд наукової літератури щодо використання ChatGPT пацієнтами та населенням загалом [5].

Мета. Аналіз інформації про використання LLM для питань охорони здоров'я з акцентом на критичних проблемах та перевагах, а також визначенні деяких рекомендацій для використання населенням загалом.

Матеріали та методи. Бібліометричні, аналітичні.

Результати та їх обговорення

В огляді [5] досліджувалися сучасні досягнення в таких сферах, як роль ChatGPT у розширенні доступу громадськості до медичної інформації, ризики дезінформації, заходи щодо забезпечення точності та надійності медичної інформації, що надається штучним інтелектом, вплив на відносини між пацієнтом та постачальником медичних послуг, а також ширші суспільні наслідки інтеграції штучного інтелекту в охорону здоров'я.

Це перший огляд, у якому всебічно проаналізовано поточний стан доказів щодо ролі та значення LLM, таких як ChatGPT, у сфері охорони здоров'я, пропонуючи перспективу, яка враховує як ризики, так і переваги для використання пацієнтами та населенням.

Обговорення проведено за чотирма основними задалегідь визначеними тематичними категоріями, якими було керовано під час проведення огляду.

Схоже, що впровадження LLM в охороні здоров'я змінює спосіб доступу пацієнтів до медичної інформації, пропонуючи новий шлях до демократизації знань про здоров'я шляхом спрощення складних концепцій та надання швидких, зручних для користувача пояснень. Це може бути особливо вигідним для населення з обмеженим доступом до традиційних послуг охорони здоров'я або тих, хто має труднощі з розумінням медичної термінології. LLM може сприяти більш обґрунтованому прийняттю рішень та розширенню прав і можливостей пацієнтів, допомагаючи змінити роль пацієнтів від пасивних одержувачів до активних учасників та змінюючи традиційну ієрархію та взаємовідносини

між пацієнтом та медичним працівником. Медичні працівники можуть реагувати на цей сценарій як можливість сприяти більш динамічному та інтерактивному спілкуванню та підтримувати свою роль [6], але також можуть бути стурбовані надмірною залежністю пацієнтів від інформації, наданої штучним інтелектом, без належного медичного нагляду.

Огляд [5] послідовно висвітлює значні проблеми, пов'язані з використанням LLM в охороні здоров'я, які не слід недооцінювати. До них належать проблеми дезінформації або упередженого контенту. Примітно, що LLM можуть давати дуже переконливі та, здавалося б, добре аргументовані, але неправильні або оманливі відповіді. Така непередбачувана поведінка є критично важливою, коли пацієнти можуть значною мірою поклатися на реакції ШІ. Крім того, побоювання щодо алгоритмічної упередженості можуть посилити нерівність у сфері охорони здоров'я, особливо коли моделі навчаються на даних, які можуть не відображати різноманітність групи пацієнтів [7, 8]. Крім того, проблеми конфіденційності даних залишаються значною перешкодою, оскільки використання інформації про пацієнтів у процесах навчання ШІ може призвести до потенційних порушень конфіденційності [9, 10]. Оскільки синтетичні дані, згенеровані моделями ШІ, ґрунтуються на реальних наборах даних, вони можуть страждати від основних упереджень, неповноти або недоліків та увічнювати їх. Це може призвести до неправильних або оманливих результатів, потенційно посилюючи системні упередження, які впливають на певні групи пацієнтів.

Ці висновки свідчать про необхідність впровадження відповідних заходів, наприклад, суворих регуляторних рамок, для забезпечення відповідального та етичного використання ШІ в медичних закладах. У цьому відношенні варто згадати документ Всесвітньої організації охорони здоров'я «Етика та управління штучним інтелектом для охорони здоров'я». Це керівництво щодо великих мультимодальних систем, яке забезпечує комплексну основу для етичного впровадження LLM в охороні здоров'я, гарантуючи, що вони приносять користь усім особам на справедливій основі, мінімізуючи потенційні ризики [11].

Результати огляду [5] підкреслюють важливість використання високоякісних та контрольованих медичними працівниками навчальних даних і залучення клінічних експертів протягом усіх етапів розробки та впровадження LLM для забезпечення надійності та точності їхніх результатів [12-14]. Крім того, інтеграція систем моніторингу в режимі реального часу та прозорих механізмів звітності може допомогти зменшити ризики дезінформації та упередженості [7, 14].

Враховуючи вплив LLM на догляд за пацієнтами, це має потенціал для підвищення ефективності та оптимізації певних аспектів медичних консультацій, але також створює ризики для пацієнтів. Безособовість відповідей, що генеруються штучним інтелектом, може погіршити емпатичну підтримку, яка є центральною у відносинах між пацієнтом та лікарем. Хоча LLM може допомогти у відповідях на рутинні запитання та наданні подальшої інформації, він не може замінити нюансоване розуміння та інтелект клініциста-людини [7].

«Штучну емпатичну мову» можна розрізнити від справжньої емпатії, і вона повинна доповнювати, а не замінювати людську емпатію, щоб уникнути подальшої ізоляції пацієнтів та компрометації терапевтичного контакту [7]. Оскільки інструменти штучного інтелекту стають все більш поширеними, вкрай важливо знайти баланс, який використовує їхні сильні сторони, не підриваючи фундаментальну довіру та комунікацію, що характеризують ефективну охорону здоров'я.

Потенційним недоліком зростаючого використання LLM у сфері охорони здоров'я є ризик для кваліфікації медичних працівників, які можуть поступово втратити необхідні клінічні та когнітивні навички, оскільки вони все більше покладаються на системи штучного інтелекту для прийняття складних рішень [15]. Важливо постійно усвідомлювати ці обмеження, забезпечуючи, щоб інтеграція штучного інтелекту посилювала людський фактор в охороні здоров'я.

Важливим міркуванням при аналізі використання ChatGPT та інших LLM у сфері охорони здоров'я є те, що, оскільки ці моделі не спеціально навчені в медичній галузі, вони іноді можуть надавати відповіді, які не є повністю точними або придатними для цілей охорони здоров'я. Це викликає питання щодо їхньої надійності в клінічних умовах, де точність та прецизійність інформації мають вирішальне значення.

Однак розробляються спеціалізовані LLM, адаптовані для сектору охорони здоров'я,

зосереджені на медичних знаннях та клінічних рекомендаціях. Ці моделі, якщо їх навчити на великих обсягах конкретних, релевантних даних, можуть надавати точніші та контекстуально правильні відповіді, підвищуючи якість інформації, доступної пацієнтам, та допомагаючи медичним працівникам у діагностиці, плануванні лікування та спілкуванні з пацієнтами [16, 17].

Це дослідження [5] має кілька сильних сторін. Хоча інші попередні огляди обмежувалися конкретними галузями медицини, часто зосереджуючись на спеціалізованих аспектах [18] або вузько визначених застосуваннях ШІ в медичних контекстах [19], у роботі [5] автори мали намір застосувати ширшу перспективу і прагнули впровадити інклюзивний підхід, що охоплює як безпосередніх користувачів LLM на основі ШІ, таких як пацієнти та медичні працівники, так і населення загалом, а також досягти глибшого розуміння складності цього явища та оцінки індивідуального та колективного впливу. Крім того, серед результатів розглядаються заходи, які можуть покращити або забезпечити точність медичної інформації, що є критичним фактором у контексті, коли неточності або дезінформація можуть суттєво вплинути на громадське здоров'я.

Одним із суттєвих обмежень цього огляду [5] є його нарративний дизайн, який був обраний відповідно до неоднорідності доступних даних. Галузь LLM швидко розвивається, з частими змінами в моделях, застосуваннях та навчальних даних. Отже, на вибір джерел могли впливати часові упередження через швидкий розвиток галузі, що потенційно виключало новіші та актуальніші досягнення. Крім того, дані, що використовуються для навчання LLM, можуть містити внутрішні упередження, такі як культурні, демографічні або географічні спотворення, які можуть відображатися у відповідях, що генеруються моделями, обмежуючи надійність та узагальнюваність інформації.

Ще одним аспектом, який міг внести упередження, є вибір досліджень. Пошук переважно проводився в PubMed, який, хоча й є надійним джерелом, міг не включати всі відповідні публікації, особливо ті, що йдуть з інших джерел даних або неіндексованих журналів. Крім того, різноманітність бази користувачів LLM, яка включає громадян та пацієнтів з різним досвідом та інформаційними потребами, могла вплинути на спосіб взаємодії зі штучним інтелектом, створюючи когнітивні упередження в аналізі даних. Наприклад, підходи користувачів можуть відрізнятися залежно від соціально-демографічних факторів, що впливає на якість відповідей, отриманих за допомогою моделей.

Крім того, цей аналіз в основному зосереджувався на дослідженнях із Сполучених Штатів (65 досліджень), Європи (19 досліджень) та Азії (15 досліджень), які не можуть повністю відображати глобальну різноманітність у сприйнятті та використанні методів LLM. Це могло призвести до географічного упередження, що обмежує узагальнюваність результатів на інші контексти охорони здоров'я.

Нарешті, швидкий розвиток технології та застосувань LLM може означати, що результати цього огляду [5] застаріють за відносно короткий період, що обмежує довговічність зроблених висновків. Хоча цей огляд відображає сучасний стан техніки, результати можуть суттєво змінитися, якщо їх переоцінити в майбутньому, оскільки моделі розвиватимуться та застосовуватимуться в різних контекстах. Незважаючи на ці обмеження, автори вважають, що документування поточного стану використання LLM в охороні здоров'я є важливим, і цей огляд є важливим кроком у керівництві майбутніми розробками та застосуваннями.

Висновок

Результати огляду свідчать про те, що використання LLM в охороні здоров'я являє собою значний зсув у тому, як пацієнти отримують доступ до медичної інформації та інтерпретують її. Хоча їхній потенціал для покращення доступу є значним, він супроводжується критичними ризиками та обмеженнями, до яких слід підходити обережно. Впровадження надійних запобіжних заходів та залучення клініцистів до нагляду за цими технологіями буде важливим для використання їхніх переваг, одночасно пом'якшуючи ризики та забезпечуючи безпеку пацієнтів, етичні стандарти та збереження основних цінностей відносин між лікарем і пацієнтом. Збалансований, орієнтований на пацієнта підхід, інтегрує LLM як додатковий інструмент, а не як заміну людського досвіду, що важливо для їх інтеграції в екосистему охорони здоров'я.

Література/References

1. Mondal, H., Dash, I., Mondal, S., & Behera, J. K. (2023). ChatGPT in answering queries related to lifestyle-related diseases and disorders. *Cureus*, *15*, e48296.
2. Denecke, K., May, R., & Rivera Romero, O. (2024). Potential of large language models in healthcare: Delphi study. *Journal of Medical Internet Research*, *26*, e52399.
3. Sezgin, E. (2023). Artificial intelligence in healthcare: Complementing, not replacing, doctors and healthcare providers. *Digital Health*, *9*, 20552076231186520.
4. Iacobucci, G. (2019). GP at hand: Patients are less sick than others but use services more, evaluation finds. *BMJ*, *365*, l2333.
5. Nuccetelli, F., Gabellone, V., Marsano, F., Giovanetti, F., Dri, P., Valetto, M. R., & Prato, R. (2025). The use of artificial intelligence in healthcare as perceived by citizens and patients: A narrative review of the literature. *European Journal of Public Health*, *35*(6), 1092–1099. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaf189>
6. Liu, S., Wright, A. P., McCoy, A. B., et al. (2024). Using large language model to guide patients to create efficient and comprehensive clinical care messages. *Journal of the American Medical Informatics Association*, *31*, 1665–1670.
7. Koranteng, E., Rao, A., Flores, E., et al. (2023). Empathy and equity: Key considerations for large language model adoption in healthcare. *JMIR Medical Education*, *9*, e51199.
8. Hanna, J. J., Wakene, A. D., Lehmann, C. U., et al. (2023). Assessing racial and ethnic bias in text generation for healthcare-related tasks by ChatGPT. *medRxiv*. <https://doi.org/2023.08.28.23294730> (Preprint).
9. Hosseini, M., Gao, C. A., Liebovitz, D., et al. (2023). An exploratory survey about using ChatGPT in education, healthcare, and research. *PLoS ONE*, *18*, e0292216.
10. Wang, L., Wan, Z., Ni, C., et al. (2024). A systematic review of ChatGPT and other conversational large language models in healthcare. *Journal of Medical Internet Research*, *26*, e22769.
11. World Health Organization. (2024). *Ethics and governance of artificial intelligence for health: Guidance on large multimodal models*. World Health Organization.
12. Meng, X., Yan, X., Zhang, K., et al. (2024). The application of large language models in medicine: A scoping review. *iScience*, *27*, 109713.
13. Au Yeung, J., Kraljevic, Z., Luintel, A., et al. (2023). AI chatbots not yet ready for clinical use. *Frontiers in Digital Health*, *5*, 1161098.
14. Venerito, V., & Iannone, F. (2024). Large language model-driven sentiment analysis for facilitating fibromyalgia diagnosis. *RMD Open*, *10*, e004367.
15. Choudhury, A., & Chaudhry, Z. (2024). Large language models and user trust: Consequence of self-referential learning loop and the deskilling of health care professionals. *Journal of Medical Internet Research*, *26*, e56764.
16. Lin, C., & Kuo, C. F. (2025). Roles and potential of large language models in healthcare: A comprehensive review. *Biomedical Journal*, *29*, 100868.
17. Zhang, P., Shi, J., & Kamel Boulos, M. N. (2024). Generative AI in medicine and healthcare: Moving beyond the ‘peak of inflated expectations’. *Future Internet*, *16*, 462.
18. Bhayana, R., Biswas, S., Cook, T. S., et al. (2024). From bench to bedside with large language models: AJR expert panel narrative review. *American Journal of Roentgenology*, *223*, e2430928.
19. Farmer, H., Kreiner, K., Schutz, T., et al. (2024). The evolution of telehealth in heart failure management: The role of large language models and HerzMobil as a potential use case. *Studies in Health Technology and Informatics*, *313*, 228–233.

Внесок авторів/ Authors' contribution Стаття одноосібна

Фінансування/Funding Це дослідження не отримало зовнішнього фінансування

Висновок комісії по біоетиці/Institutional Review Board Statement Не потрібне

Заява про доступність даних / Data Availability Statement Вся інформація знаходиться у відкритому доступі.

Використання штучного інтелекту. Автор не використовував ШІ при написанні роботи

Робота надійшла в редакцію 19.02.2026 року.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування

ЗМІСТ

ОРГАНІЗАЦІЯ МЕДИКО-ПРОФІЛАКТИЧНОЇ СЛУЖБИ

Бабієнко В. В.
ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я5

Кучеренко М. П., Анчев А. С.
Уваров Р. В.
ФОРМУВАННЯ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ: МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПІДХОДИ ТА ПЕДАГОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ10

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

Огоренко В. В., Шустерман Т. Й.
Ніколенко А. Є., Кокашинський В. О.
Аллфрід Р.
ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ19

Процайло М. Д., Зубніна Ю. О.
Грех А. Г., Свистун Р. В.
Король В. В., Гошинський П. В.
ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРНИХ ВИПАДКІВ РІДКІСНИХ ПАТОЛОГІЙ У ДИТЯЧІЙ ОРТОПЕДІЇ ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ 24

Манасова Г. С., Жовтенко О. В.
Шпатаковська Г. В., Шпак І. В.
Шаповал М. В., Стасій Я. О.
Кальноока К. О.
ПОШИРЕНІСТЬ І ТЯЖКІСТЬ СИМПТОМІВ ТРИВОЖНОСТІ СЕРЕД ВАГІТНИХ ТА ЖІНОК У ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ: ОБСЕРВАЦІЙНЕ КОГОРТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ.....30

Трутяк І. Р., Обаранець О. В.
КЛІНІЧНИЙ МАРШРУТ ПАЦІЄНТА ДИТЯЧОГО ВІКУ З ЧЕРЕЗВИРОСТКОВИМИ ТА НАДВИРОСТКОВИМИ ПЕРЕЛОМАМИ НА ДІАГНОСТИЧНОМУ ЕТАПІ38

CONTENT

ORGANIZATION OF MEDICAL AND PROPHYLACTIC SERVICE

Babienko V. V.
ON THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTHCARE.....5

Kucherenko M. P., Anchev A. S.
Roman Uvarov
FOSTERING CLINICAL REASONING IN MEDICAL STUDENTS: AN INTERDISCIPLINARY APPROACH AT THE NEXUS OF MEDICINE AND HUMANITIES.....10

CLINICAL MEDICINE

Ogorenko V. V., Shusterman T. Y.
Nikolenko A. E., Kokashynskiy V. O.
Allfrid R.
STUDY OF RESILIENCE IN FOREIGN MEDICAL STUDENTS DURING MARTIAL LAW IN UKRAINE19

Protsaylo M. D., Zubnina Yu. O.
Hrehk A. G., Svystun R. V.
Korol V. V., Hoshchynskiy P. V.
RESEARCH INTO PAIRED CASES OF RARE PATHOLOGIES IN PAEDIATRIC ORTHOPAEDICS AND TRAUMATOLOGY.....24

Manasova G. S., Zhovtenko O. V.
Shpatakovskaya G. V., Shpak I. V.
Shapoval M. V., Stasy Ya. O.
Kalnooka K. O.
PREVALENCE AND SEVERITY OF ANXIETY SYMPTOMS AMONG PREGNANT AND POSTPARTUM WOMEN IN UKRAINE DURING THE WAR: AN OBSERVATIONAL COHORT STUDY30

Trutyak I. R., Obaranets O. V.
CLINICAL ROUTE OF A CHILDHOOD PATIENT WITH HYPERGROWTH AND SUPERGROWTH FRACTURES AT THE DIAGNOSTIC STAGE38