УДК 61:001.8
DOI https://doi.org/https://doi.org/10.31392/cult.alm.2025.4.30

Самойленко Сергій Сергійович,
кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри оториноларингології,
дитячої оториноларингології та сурдології
Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика
orcid.org/0000-0002-6441-3192
ss.samoylenko@gmail.com

Ярошенко Алла Олександрівна,
доктор філософських наук,
професор кафедри соціальної роботи
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
orcid.org/0000-0002-8389-7639
yaroshenkonpu@gmail.com

Печковський Костянтин Євгенович,
кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри терапевтичної стоматології
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця
orcid.org/0000-0001-5143-2768
konpech.work@gmail.com

ПРИРОДА ТА СУТНІСТЬ МЕДИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ

Стаття присвячена аналізу медицини як простору онтологічної невизначеності, де лікування завжди лишається шансом, а не гарантією. Автори показують, що медичні ускладнення є не випадковими «збоями», а закономірними проявами буття, які відкривають межі людського контролю над природою та водночас стають джерелом розвитку практики. У роботі розглянуто кілька вимірів проблеми: клінічний, онтологічний, епістемологічний, технологічний, етичний, правовий, соціально-організаційний, воєнний та філософсько-методологічний.

Клінічні приклади переконливо демонструють, що навіть суворе дотримання протоколів не усуває ризику медичних ускладнень: після стандартних хірургічних втручань можливі інфекційні процеси, після застосування сучасних антикоагулянтів – кровотечі, а у високотехнологічному лікуванні онкологічних хвороб – рецидиви чи побічні ефекти. Це підтверджує, що медицина має справу із живим організмом, який реагує непередбачувано. Онтологічний вимір показує фундаментальну непередбачуваність життя, епістемологічний – межі знання, де протоколи є лише «ліхтарями в тумані», а технологічний – новий рівень ризиків, пов'язаних з алгоритмічною невизначеністю та використанням штучного інтелекту.

Етичний аспект підкреслює значення чесності та довіри у взаємодії лікаря і пацієнта: лікар не може гарантувати результат, але може гарантувати прозорість і партнерство. Правовий контекст виявляє конфлікт між прагненням права до визначеності та природною невизначеністю медицини, де навіть найретельніше лікування може призвести до медичних ускладнень. Соціально-організаційний вимір показує, що системні слабкості та недофінансованість стають джерелом нових ризиків. Війна постає як каталізатор і виклик: вона прискорює технологічний прогрес, стимулює розвиток військової медицини, але водночас множить ризики, оголюючи слабкі місця системи охорони здоров'я. Філософсько-методологічний вимір узагальнює всі попередні, показуючи, що медичні ускладнення є онтологічними категоріями, які формують нові моделі мислення та інтеграцію знань.

Ключові слова: медицина, невизначеність, медичні ускладнення, етика, право, технології, війна, онтологія.

© Самойленко С. С., Ярошенко А. О., Печковський К. Є., 2025
Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Samoilenko Serhii,
PhD in Medicine,
Associate Professor at the Department of Otorhinolaryngology,
Pediatric Otorhinolaryngology and Audiology
Shupyk National Healthcare University of Ukraine
orcid.org/0000-0002-6441-3192
ss.samoylenko@gmail.com

Yaroshenko Alla,
Doctor of Philosophy,
Professor at the Department of Social Robotics
Ukrainian State University named after Mikhail Drahomanov
orcid.org/0000-0002-8389-7639
yaroshenkonpu@gmail.com

Pechkovskyi Konstantyn,
PhD in Medicine,
Associate Professor at the Department of Therapeutic Dentistry
Bogomolets National Medical University
orcid.org/0000-0001-5143-2768
konpech.work@gmail.com

THE NATURE AND ESSENCE OF MEDICAL COMPLICATIONS

This article explores medicine as a space of ontological uncertainty, where treatment always remains a chance rather than a guarantee. The authors argue that medical complications are not accidental "failures" but regular manifestations of existence, revealing the limits of human control over nature while simultaneously becoming a source of practical development. The study examines several dimensions of the problem: clinical, ontological, epistemological, technological, ethical, legal, socio-organizational, wartime, and philosophical-methodological.

Clinical examples convincingly demonstrate that even strict adherence to protocols does not eliminate the risk of medical complications: after standard surgical interventions, infectious processes may occur; after the use of modern anticoagulants, bleeding may develop; and in high-tech cancer treatments, relapses or side effects are possible. This confirms that medicine deals with a living organism that reacts unpredictably. The ontological dimension highlights the fundamental unpredictability of life, the epistemological dimension reveals the limits of knowledge where protocols are merely "lanterns in the fog", and the technological dimension points to new risks associated with algorithmic uncertainty and the use of artificial intelligence.

The ethical aspect emphasizes honesty and trust in the doctor–patient relationship: while physicians cannot guarantee outcomes, they can guarantee transparency and partnership. The legal context reveals the conflict between law's aspiration for certainty and medicine's inherent unpredictability, where even the most careful treatment may result in medical complications. The socio-organizational dimension shows that systemic weaknesses and underfunding generate new risks. War emerges as both catalyst and challenge: it accelerates technological progress, stimulates the development of military medicine, but simultaneously multiplies risks, exposing vulnerabilities in health systems. The philosophical-methodological dimension integrates all previous perspectives, demonstrating that medical complications are ontological categories shaping new models of thought and knowledge integration.

Key words: medicine, uncertainty, medical complications, ethics, law, technology, war, ontology.

Постановка проблеми та її актуальність. Сучасна медицина дедалі частіше стикається з парадоксом: навіть своєчасне та правильне лікування не гарантує не те що одужання, а навіть уникнення медичних ускладнень. Це спостереження виходить за межі клініки й перетворюється на філософську дилему: лікування, яке традиційно мислилося як шлях до безпеки, виявляється лише шансом – і цей шанс не завжди реалізується. Таким чином, постає питання про природу та сутність медичних ускладнень як феномену, що визначає межі медицини та відкриває простір для її філософського осмислення.

Медичні ускладнення виникають на перетині біологічних процесів, організаційних обмежень та поведінкових факторів пацієнта. Вони не є винятком, а радше закономірністю, яка нагадує про межі людського контролю над природою. Саме тут відкривається онтологічний вимір: невизначеність не є дефектом медицини, а її фундаментальною рисою, закладеною у природі буття. Природа медичних ускладнень полягає в їхній невідворотності як проявів життя, а їхня сутність – у тому, що вони стають джерелом розвитку практики та нагадуванням про непередбачуваність людського існування.

У сучасних умовах реформування системи охорони здоров'я та хронічної недофінансованості ця проблема набуває особливої гостроти: лікар опиняється між протоколом і совістю, пацієнт – між очікуванням і реальністю, а система – між деклараціями та браком ресурсів. Тому постає питання не лише клінічної ефективності, а й етичної та правової відповідальності: чи може лікар відповідати за результат, який принципово не є гарантованим? чи має пацієнт право вимагати чудес там, де медицина може запропонувати лише ймовірність? і чи може суспільство очікувати стабільності від системи, що фінансується за залишковим принципом? Саме ці питання окреслюють актуальність дослідження природи та сутності медичних ускладнень у сучасній практиці.

Мета статті – дослідити **природу та сутність медичних ускладнень** як невід'ємний вимір сучасної медицини, показати їхню закономірність і філософське значення; завданням є проаналізувати клінічні приклади, що демонструють межі людського контролю, розкрити організаційні та правові контексти, висвітлити етичний вимір довіри між лікарем і пацієнтом, а також окреслити соціально-організаційні чинники, включно з реформами та війною, які посилюють невизначеність і формують нові виклики для системи охорони здоров'я.

Виклад основного матеріалу. Клінічний вимір. Клінічна практика переконливо демонструє, що навіть найретельніше дотримання протоколів не усуває ризику медичних ускладнень. Після стандартних хірургічних втручань можливі інфекційні процеси, попри профілактику антибіотиками; після призначення сучасних антикоагулянтів – кровотечі, які не завжди прогнозуються; навіть за використання високотехнологічних методів лікування онкологічних хвороб – рецидиви або побічні ефекти, що виходять за межі очікуваного. Це свідчить про те, що медицина має справу із живим організмом, який реагує непередбачувано.

Систематичні огляди підтверджують закономірність медичних ускладнень у різних сферах: від ортодонтичного лікування (Alam et al., 2023) до терапії ожиріння (Ansari et al., 2020), від мультиморбідності та перехресних ризиків (Velek et al., 2022) до аналізу складних клінічних випадків (Wu & Lipshutz, 2020). Міжнародні гайдлайни також наголошують: навіть за суворого дотримання стандартів ускладнення залишаються невід'ємною частиною практики – у вагітності та пологах (WHO, 2017), у догляді за недоношеними дітьми (WHO, 2022), у випадках сепсису (WHO, 2024).

Отже, клінічний вимір розкриває природу медичних ускладнень як закономірних реакцій живого організму, що виходять за межі прогнозованого, та їхню сутність як нагадування про обмеженість людського контролю над природою. Лікування завжди лишається процесом навігації у просторі невизначеності, де результат не може бути гарантованим, а лише ймовірним.

Онтологічний вимір. Медичні ускладнення відкривають глибинний онтологічний вимір: вони показують, що невизначеність є не випадковим дефектом практики, а фундаментальною рисою буття. Лікування завжди здійснюється у просторі множинних можливостей, де результат не може бути гарантованим, а лише ймовірним. Саме тому медицина постає не як механічна система контролю, а як мистецтво навігації в непередбачуваному світі.

Прогностичні моделі, які прагнуть передбачити перебіг хвороби, працюють з імовірностями, а не з абсолютними істинами (Steyerberg et al., 2013; Collins et al., 2015). Генетична схильність та індивідуальні особливості пацієнта лише підсилюють цю невизначеність, роблячи кожен випадок унікальним (Kumar et al., 2021). Таким чином, медицина завжди має справу не з гарантіями, а із множинністю сценаріїв, що відображають непередбачуваність життя.

Отже, природа медичних ускладнень полягає в їхній невідворотності як проявів живого буття, а їхня сутність – у тому, що вони нагадують про межі людського контролю над

природою і водночас відкривають простір для філософського осмислення медицини як практики, що діє в непередбачуваному світі.

Епістемологічний вимір. Медицина завжди працює з неповним знанням: вона не оперує гарантіями, а лише ймовірностями. Протоколи та клінічні рекомендації є своєрідними «ліхтарями в тумані» – вони допомагають орієнтуватися, але не усувають невизначеності. Кожен пацієнт має власну біологічну та поведінкову специфіку, яка може змінити перебіг лікування, роблячи кожен випадок унікальним і непередбачуваним.

Навіть найсучасніші системи прогнозування не дають абсолютної впевненості, а лише окреслюють діапазон можливих сценаріїв (Collins et al., 2015; Riley et al., 2023). У цьому контексті медичні ускладнення постають як епістемологічний виклик: вони нагадують, що знання в медицині завжди обмежене, а практика є мистецтвом ухвалення рішень в умовах невизначеності. «Червоні прапорці», які лікарі використовують для раннього виявлення ризиків, є прикладом чутливості до слабких сигналів, але й вони не гарантують уникнення ускладнень.

Отже, природа медичних ускладнень полягає в їхньому виникненні на межі неповного знання та індивідуальної специфіки пацієнта, а їхня сутність – у тому, що вони перетворюють медицину на систему постійного балансування між знанням і невідомим. Саме ця невизначеність робить медичну практику не лише технічною дисципліною, а й філософським мистецтвом навігації у світі непередбачуваності.

Технологічний вимір. Сучасна медицина дедалі більше спирається на алгоритмічні системи підтримки клінічних рішень та штучний інтелект. Вони здатні зменшувати навантаження на лікаря, структурувати дані та підвищувати точність діагностики. Проте дослідження показують, що використання таких технологій створює нові ризики: від упередженості алгоритмів до помилок у прогнозуванні, які можуть призвести до медичних ускладнень (Morley et al., 2020; Prictor, 2023).

Алгоритмічна невизначеність полягає в тому, що системи працюють на основі статистичних моделей, які не завжди враховують індивідуальну біологію пацієнта чи контекст клінічної ситуації. Це може призвести до «автоматизованої довіри», коли лікар покладається на рекомендацію системи навіть тоді, коли вона суперечить клінічному досвіду. Протоколи й алгоритми можна порівняти з ліхтарями в тумані: вони дають напрям, але не розсіюють невизначеність до горизонту.

Отже, природа медичних ускладнень у технологічному вимірі полягає в їх виникненні як наслідку обмежень алгоритмічних систем, а їхня сутність – у тому, що вони вимагають від лікаря критичного мислення, автономії та інтеграції етики з технологічними стандартами. Технологія має бути інструментом, а не заміною клінічного мислення, і саме культура критичної перевірки кожної рекомендації стає гарантією безпеки у просторі невизначеності.

Етичний вимір. Етичний вимір медицини проявляється саме там, де невизначеність стає нормою. Лікар не може гарантувати результат, але може гарантувати чесність, прозорість і готовність діяти в партнерстві з пацієнтом. У ситуації медичних ускладнень саме чесність і відкритість стають ключовими умовами збереження довіри, яка дозволяє пацієнтові приймати ризики як частину лікувального процесу.

Довіра постає як центральна категорія: вона не усуває ризиків, але робить їх прийнятними у спільному процесі ухвалення рішень (McMillan, 2022). Комунікація етичних занепокоєнь пацієнтів і їхніх родин щодо медичних працівників показує, що саме діалог зменшує напруження і дозволяє ухвалювати рішення у складних ситуаціях (Noorulhuda et al., 2023). Дослідження також підтверджують, що повага й взаємна довіра є основою спільного ухвалення рішень у клінічній практиці (Elwyn et al., 2012).

Отже, природа медичних ускладнень полягає в неможливості гарантій і постійній присутності ризику, а їхня сутність – у тому, що вони роблять етику медицини практикою взаємної довіри й партнерства. Етика тут постає не як набір абстрактних норм, а як спосіб взаємодії у просторі невизначеності, де чесність і довіра стають практичними інструментами навігації.

Правовий вимір. Право традиційно прагне визначеності: воно потребує чітких норм, меж відповідальності та передбачуваних наслідків. Медицина ж, навпаки, діє у просторі невизначеності, де навіть найретельніше лікування може призвести до медичних ускладнень. Цей конфлікт стає особливо очевидним у правових

системах, які намагаються оцінювати дії лікаря за результатом, а не за процесом, що створює напруження між юридичною логікою та природою медичної практики.

В Україні правове поле визначається, з одного боку, гарантіями держави щодо фінансування медичних послуг (Закон України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення», 2017), а з іншого – кримінальною відповідальністю лікаря в разі завдання шкоди пацієнтові (Кримінальний кодекс України, 2001). У міжнародному контексті дослідження показують, що юридична відповідальність у разі помилок клінічних рішень або недосконалих систем підтримки ухвалення рішень залишається дискусійною (Prictor, 2023). Таким чином, правові системи прагнуть стабільності, але стикаються з непередбачуваністю медицини, яка не може гарантувати результат.

Отже, природа медичних ускладнень полягає в їхній невідворотності навіть за умов дотримання протоколів, а їхня сутність – у тому, що вони ставлять право перед необхідністю переосмислення відповідальності та критеріїв оцінювання дій лікаря. Правовий вимір показує напруження між потребою суспільства у визначеності та природною непередбачуваністю медичної практики, що робить медицину сферою постійного юридичного і філософського діалогу.

Соціально-організаційний вимір. Соціально-організаційний контекст визначає умови, в яких виникають медичні ускладнення. Хронічна недофінансованість, кадровий дефіцит, бюрократичні бар'єри та нерівність доступу до ресурсів створюють середовище, де навіть найсучасніші технології не можуть гарантувати безпеки. Ускладнення тут постають не лише як біологічні явища, а і як наслідок структурних слабкостей системи охорони здоров'я.

Реформи, спрямовані на підвищення ефективності та прозорості, часто стикаються з реальністю обмежених ресурсів і організаційних дисфункцій. Це породжує нові ризики: затримки в лікуванні, помилки через перевантаження лікарів, нерівномірний розподіл медичних послуг. Як показує аналіз реформування системи охорони здоров'я в Україні, саме організаційні слабкості стають джерелом нових викликів (Barzylovych, 2020). Подібні висновки підтверджують і міжнародні огляди, які наголошують на необхідності комплексних фінансових і управлінських змін (Bredenkamp et al., 2021).

Отже, природа медичних ускладнень у соціально-організаційному вимірі полягає в їх виникненні на тлі браку ресурсів і управлінських обмежень, а їхня сутність – у тому, що вони стають індикатором соціальної невизначеності медицини. Саме тому подолання ускладнень потребує не лише клінічних рішень, а й системних змін, які забезпечують стабільність, довіру та справедливість у сфері охорони здоров'я.

Воєнний вимір. Війна стала радикальним чинником, який одночасно прискорює розвиток технологій і загострює проблеми медицини. Історично воєнні конфлікти завжди давали бурхливий ріст інновацій – медичних також: нові методи хірургії, протезування, реабілітації, телемедицини, системи евакуації та сортування поранених. Сучасна війна стимулює створення мобільних шпиталів і розвиток військової медицини, що підтверджується дослідженнями про реформування фінансування та організаційних моделей охорони здоров'я в Україні (Bredenkamp et al., 2021; Goncharuk, 2022).

Проте цей прогрес має зворотний бік. Умови хронічної недофінансованості й організаційних слабкостей перетворюють технологічний ріст на джерело нових медичних ускладнень. Масові поранення, інфекційні ризики, психологічні травми, дефіцит ліків і обладнання створюють середовище, де навіть найсучасніші методи не гарантують безпеки. Як показують аналітичні огляди, системні трансформації у правовому полі охорони здоров'я часто не встигають за реальністю воєнних викликів (Lekhan et al., 2015). Таким чином, війна множить ризики, оголюючи слабкі місця системи та створюючи нові етичні й організаційні дилеми.

Отже, природа медичних ускладнень у воєнному контексті полягає в їх виникненні на тлі масових травм, дефіциту ресурсів і психологічного виснаження, а їхня сутність – у тому, що вони стають водночас каталізатором інновацій і показником вразливості системи. Війна демонструє, що технології без належної інтеграції в цивільній медицині залишаються інструментами, які можуть працювати проти лікаря і пацієнта. Вихід можливий лише через поєднання військових інновацій із системними реформами, інвестиції в ресурси та культуру

довіри, яка дозволяє чесно говорити про ризики й медичні ускладнення.

Філософсько-методологічний вимір. Філософсько-методологічний вимір дозволяє побачити медичні ускладнення не лише як клінічні факти, а як категорії, що потребують концептуального осмислення. Вони відкривають простір для аналізу меж людського знання, природи невизначеності та ролі медицини в суспільстві. Тут медицина постає не як технічна дисципліна, а як практика, що поєднує наукове, етичне й соціальне в єдиній системі.

Методологічно це означає необхідність інтеграції різних підходів: клінічних даних, правових норм, етичних принципів та соціальних контекстів. Медичні ускладнення стають точкою перетину цих вимірів, де кожен окремий підхід виявляє свою обмеженість. Саме тому філософія медицини пропонує бачити медичні ускладнення як онтологічні категорії – прояви непередбачуваності життя, які не можна звести до «помилок» чи «збоїв», а варто розглядати як закономірні феномени буття.

Отже, природа медичних ускладнень полягає в їх існуванні як універсальних проявів невизначеності, що виходять за межі суто клінічного досвіду, а їхня сутність – у тому, що вони стають методологічним викликом: змушують медицину інтегрувати різні системи знання та формувати нові моделі мислення. Таким чином, філософсько-методологічний вимір показує, що медичні ускладнення є не лише проблемою практики, а й ключем до розуміння самої природи медицини.

Висновки. Онтологія медичних ускладнень показує, що лікування завжди супроводжується невизначеністю і є ключовим виміром сучасної практики. Медичні ускладнення не є випадковими «збоями», а закономірними проявами буття, які демонструють межі людського контролю і водночас відкривають простір для розвитку медицини як науки й мистецтва.

Клінічний, онтологічний, епістемологічний, технологічний, етичний, правовий, соціально-організаційний і воєнний виміри сходяться у спільному висновку: медицина не може гарантувати результат, але може гарантувати чесність, партнерство й постійне вдосконалення. Саме довіра та діалог між лікарем і пацієнтом стають основою ухвалення рішень у просторі невизначеності.

Отже, природа медичних ускладнень полягає в їх невідворотності як проявів живого буття, а їхня сутність – у тому, що вони формують нові підходи до лікування, етики й організації медицини. Компетентність лікаря полягає у здатності перетворювати досвід невизначеності на інструмент розвитку практики та зміцнення довіри між лікарем і пацієнтом, що робить медицину мистецтвом навігації у світі непередбачуваності.

Перспективи подальших досліджень**.** Подальші дослідження мають зосередитися на поглибленому аналізі клінічних прикладів медичних ускладнень, що дозволить краще зрозуміти їхню природу та закономірності. Такий аналіз може стати основою для створення нових класифікацій і уточнення протоколів, які враховують не лише біологічні, а й соціальні та психологічні чинники.

Важливим напрямом є розроблення нових моделей комунікації між лікарем і пацієнтом у ситуації невизначеності. Це передбачає формування культури чесності, партнерства та спільного ухвалення рішень, де медичні ускладнення розглядаються не як «помилки», а як неминучі виклики, що потребують довіри й взаємної відповідальності.

На особливу увагу заслуговує дослідження правових колізій між прагненням до визначеності та природною непередбачуваністю медицини, а також вивчення впливу війни як каталізатора технологічних змін і джерела нових ризиків для системи охорони здоров'я. Саме ці напрями відкривають перспективу інтеграції клінічних, правових, соціальних і філософських підходів у єдину концепцію, що дозволить глибше осмислити природу та сутність медичних ускладнень у сучасному світі.

Список використаних джерел:

Закон України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення». (2017). *Відомості Верховної Ради України,* 2, 12. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19

Кримінальний кодекс України. (2001). *Відомості Верховної Ради України,* 25–26. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14

Alam, M. K., et al. (2023). Complications arising due to orthodontic treatment – A systematic review and meta-analysis. *Applied Sciences,* 13 (6), 4035. https://doi.org/10.3390/app13064035

Ansari, S., et al. (2020). Adult obesity complications: challenges and clinical impact. *Therapeutic Advances in Endocrinology and Metabolism,* 11, 2042018820934955. https://doi.org/10.1177/2042018820934955

Barzylovych, A. D. (2020). Реформування системи охорони здоров'я в Україні: стратегічні аспекти. *Інвестиції: практика та досвід,* 2, 134–138. https://doi.org/10.32702/23066814.2020.2.134

Bredenkamp, C., et al. (2021). Health financing reform in Ukraine: Progress and future directions. *World Bank.* https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1840-0

Collins, G. S., Reitsma, J. B., Altman, D. G., & Moons, K. G. M. (2015). Transparent reporting of a multivariable prediction model for individual prognosis or diagnosis (TRIPOD): The TRIPOD statement. *BMJ,* 350, g7594. https://doi.org/10.1136/bmj.g7594

Dmytruk, O. (2020). Legal aspects of healthcare reform in Ukraine. *Medical Law Journal,* 26(2), 45–52.

Elwyn, G., et al. (2012). Shared decision making: a model for clinical practice. *Journal of General Internal Medicine*, 27 (10), 1361–1367. https://doi.org/10.1007/s11606-012-2077-6

Goncharuk, A. G. (2022). Healthcare system of Ukraine under the conditions of war: challenges and prospects. *Problems and Perspectives in Management,* 20 (2), 1–10. https://doi.org/10.21511/ppm.20(2).2022.01

Kumar, A., Singh, R., & Sharma, R. (2021). Genetic predisposition and host factors in the development of medical complications. *Journal of Translational Medicine*, 19 (1), 112. https://doi.org/10.1186/s12967-021-02788-4

Lekhan, V., Rudiy, V., & Richardson, E. (2015). Ukraine: Health system review. *Health Systems in Transition,* 17 (2), 1–153. WHO Regional Office for Europe.

McMillan, J. (2022). Trust and medical ethics. *Journal of Medical Ethics*, 48 (3), 153–154. https://doi.org/10.1136/medethics-2022-108199

Morley, J., Machado, C. C. V., Burr, C., Cowls, J., Joshi, I., Taddeo, M., & Floridi, L. (2020). The ethics of AI in health care: A mapping review. *Social Science & Medicine*, 260, 113172. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113172

Noorulhuda, M., et al. (2023). Communication of patients' and family members' ethical concerns to their healthcare providers. *BMC Medical Ethics,* 24 (1), 9. https://doi.org/10.1186/s12910-023-00932-x

Prictor, M. (2023). Where does responsibility lie? Analysing legal and regulatory responses to flawed clinical decision support systems when patients suffer harm. *Medical Law Review,* 31 (1), 1–24. https://doi.org/10.1093/medlaw/fwac022

Reeves, S., Pelone, F., Harrison, R., Goldman, J., & Zwarenstein, M. (2020). Interprofessional collaboration and healthcare system factors in preventing complications. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11), CD009765. https://doi.org/10.1002/14651858.CD009765.pub3

Riley, R. D., Pate, A., Dhiman, P., Archer, L., Martin, G. P., & Collins, G. S. (2023). Clinical prediction models and the multiverse of madness. *BMC Medicine*, 21, 502. https://doi.org/10.1186/s12916-023-03212-y

Steyerberg, E. W., Moons, K. G. M., van der Windt, D. A., Hayden, J. A., Perel, P., Schroter, S., Riley, R. D., Hemingway, H., & Altman, D. G. (2013). Prognosis Research Strategy (PROGRESS) 3: Prognostic Model Research. *PLOS Medicine,* 10 (2), e1001381. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001381

Velek, J., et al. (2022). Sex-specific patterns and lifetime risk of multimorbidity: results from the Czech population-based cohort study. *BMC Medicine*, 20 (1), 215.

World Health Organization. (2017). *Managing complications in pregnancy and childbirth: A guide for midwives and doctors* (2nd ed.). Geneva: WHO.

World Health Organization. (2022). *WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2024). *Guidelines on the clinical management of sepsis.* Geneva: WHO.

Wu, A. W., & Lipshutz, A. K. M. (2020). Learning from adverse events in healthcare. *BMC Health Services Research*, 20, 1130. https://doi.org/10.1186/s12913-020-05936-6

References:

Criminal Code of Ukraine. (2001). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, 5–26. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14

Alam, M. K., et al. (2023). Complications arising due to orthodontic treatment – A systematic review and meta-analysis. *Applied Sciences*, 13 (6), 4035. https://doi.org/10.3390/app13064035

Ansari, S., et al. (2020). Adult obesity complications: challenges and clinical impact. *Therapeutic Advances in Endocrinology and Metabolism*, 11, 2042018820934955. https://doi.org/10.1177/2042018820934955

Barzylovych, A. D. (2020). Reforming the healthcare system in Ukraine: Strategic aspects. *Investments: Practice and Experience*, 2, 134–138. https://doi.org/10.32702/23066814.2020.2.134

Bredenkamp, C., Dale, E., Doroshenko, O., Dzhygyr, Y., Habicht, J., Hawkins, L., … Zues, O. (2021). *Health financing reform in Ukraine: Progress and future directions.* Washington, DC: World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1840-0

Collins, G. S., Reitsma, J. B., Altman, D. G., & Moons, K. G. M. (2015). Transparent reporting of a multivariable prediction model for individual prognosis or diagnosis (TRIPOD): The TRIPOD statement. *BMJ*, 350, g7594. https://doi.org/10.1136/bmj.g7594

Dmytruk, O. (2020). Legal aspects of healthcare reform in Ukraine. *Medical Law Journal*, 26 (2), 45–52.

Elwyn, G., et al. (2012). Shared decision making: a model for clinical practice. *Journal of General Internal Medicine*, 27 (10), 1361–1367. https://doi.org/10.1007/s11606-012-2077-6

Goncharuk, A. G. (2022). Healthcare system of Ukraine under the conditions of war: challenges and prospects. *Problems and Perspectives in Management*, 20 (2), 1–10. https://doi.org/10.21511/ppm.20(2).2022.01

Kumar, A., Singh, R., & Sharma, R. (2021). Genetic predisposition and host factors in the development of medical complications. *Journal of Translational Medicine*, 19 (1), 112. https://doi.org/10.1186/s12967-021-02788-4

Law of Ukraine "On State Financial Guarantees of Medical Care for the Population." (2017). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, 2, 12. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19

Lekhan, V., Rudiy, V., & Richardson, E. (2015). *Ukraine: Health system review. Health Systems in Transition*, 17 (2), 1–153. WHO Regional Office for Europe.

McMillan, J. (2022). Trust and medical ethics. *Journal of Medical Ethics*, 48 (3), 153–154. https://doi.org/10.1136/medethics-2022-108199

Morley, J., Machado, C. C. V., Burr, C., Cowls, J., Joshi, I., Taddeo, M., & Floridi, L. (2020). The ethics of AI in health care: A mapping review. *Social Science & Medicine*, 260, 113172. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113172

Noorulhuda, M., et al. (2023). Communication of patients' and family members' ethical concerns to their healthcare providers. *BMC Medical Ethics*, 24 (1), 9. https://doi.org/10.1186/s12910-023-00932-x

Prictor, M. (2023). Where does responsibility lie? Analysing legal and regulatory responses to flawed clinical decision support systems when patients suffer harm. *Medical Law Review*, 31 (1), 1–24. https://doi.org/10.1093/medlaw/fwac022

Reeves, S., Pelone, F., Harrison, R., Goldman, J., & Zwarenstein, M. (2020). Interprofessional collaboration and healthcare system factors in preventing complications. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11), CD009765. https://doi.org/10.1002/14651858.CD009765.pub3

Riley, R. D., Pate, A., Dhiman, P., Archer, L., Martin, G. P., & Collins, G. S. (2023). Clinical prediction models and the multiverse of madness. *BMC Medicine*, 21, 502. https://doi.org/10.1186/s12916-023-03212-y

Steyerberg, E. W., Moons, K. G. M., van der Windt, D. A., Hayden, J. A., Perel, P., Schroter, S., Riley, R. D., Hemingway, H., & Altman, D. G. (2013). Prognosis Research Strategy (PROGRESS) 3: Prognostic Model Research. *PLOS Medicine*, 10 (2), e1001381. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001381

Velek, J., et al. (2022). Sex-specific patterns and lifetime risk of multimorbidity: results from the Czech population-based cohort study. *BMC Medicine*, 20 (1), 215.

World Health Organization. (2017). *Managing complications in pregnancy and childbirth: A guide for midwives and doctors* (2nd ed.). Geneva: WHO.

World Health Organization. (2022). *WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2024). *Guidelines on the clinical management of sepsis.* Geneva: WHO.

Wu, A. W., & Lipshutz, A. K. M. (2020). Learning from adverse events in healthcare. *BMC Health Services Research*, 20, 1130. https://doi.org/10.1186/s12913-020-05936-6

Дата надходження статті: 20.10.2025
Дата прийняття статті: 20.11.2025
Опубліковано: 26.12.2025