Оцінка ефективності методу обговорення за круглим столом у покращенні навичок клінічного мислення у вищій медичній освіті

Бакалець О. В.[1], Бегош Н. Б.[2], Дзига С. В.[3], Заєць Т. А.[4]

Опубліковано	Секція	УДК
22.12.2025	Освіта/Педагогіка	378.147..091.31-059.2

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19626808

Анотація. Система медичної освіти України проходить активну трансформацію від традиційних лекційних моделей до активних, інтерактивних та симуляційних форматів навчання. Сучасні міжнародні освітні стандарти, включаючи рекомендації Всесвітньої федерації з медичної освіти (WFME), підкреслюють необхідність впровадження діалогових стратегій навчання. Метою даної статті є аналіз використання методу «круглий стіл» для формування клінічного мислення здобувачів вищої освіти на кафедрі функціональної і лабораторної діагностики Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського. Для реалізації поставленої мети використано аналітичний метод даних літератури та порівняльна методика співставлення цих даних з власним клінічним та викладацьким досвідом. Згідно з результатами проаналізованих досліджень, групові дискусії, і «круглий стіл» в тому числі, відіграють важливу роль у розвитку професійної компетентності студентів-медиків, особливо, зважаючи на прогалини у навчанні через повномасштабну війну й пандемію Covid 19. Він передбачає структуроване групове обговорення клінічного кейсу, рівні можливості висловлювання, аргументованість позицій тощо. Формат сприяє розвитку клінічного мислення, критичного аналізу, професійної комунікації, міждисциплінарної взаємодії та прийняття колегіальних рішень, тобто навичок, необхідних для сучасної клінічної практики. «Круглий стіл» – це не просто формат дискусії, а систематичний інструмент поступового формування компетенцій у наступній послідовності: дискусія → аналіз → прийняття рішень → рефлексія → клінічна зрілість. Попри виклики (нерівномірну активність учасників, потребу високої педагогічної компетентності викладача та дефіцит часу) доказові джерела й практичний досвід підтверджують ефективність методу. А поєднання «круглого столу» з кейс-методом, симуляційними технологіями та цифровими платформами є перспективним напрямом розвитку медичної освіти та підготовки конкурентоспроможних лікарів.

[1] к.мед.н., доцент кафедри функціональної і лабораторної діагностики Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5309-4675.
[2] к.мед.н., доцент кафедри функціональної і лабораторної діагностики Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2037-124X
[3] к.мед.н., доцент кафедри функціональної і лабораторної діагностики Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9459-2419
[4] к.мед.н., доцент кафедри функціональної і лабораторної діагностики Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9357-3366

Отже, метод «круглий стіл» дозволяє створити навчальне середовище, максимально наближене до майбутньої медичної практики, де необхідно аналізувати інформацію, співпрацювати з колегами та брати на себе відповідальність за рішення.

Ключові слова: групові дискусії, рефлексія, критичне мислення, комунікація, форми і методи навчання

Evaluating the Effectiveness of the Round Table Discussion Method in Enhancing Clinical Thinking Skills in Higher Medical Education

Abstract. The system of medical education in Ukraine is undergoing an active transformation from traditional lecture-based approaches toward active, interactive, and simulation-enhanced learning formats. Contemporary international standards, including the recommendations of the World Federation for Medical Education (WFME), emphasize the necessity of implementing interactive teaching strategies. The aim of this article is to analyze the application of the round-table discussion method as a tool for developing clinical reasoning among medical students at the Department of Functional and Laboratory Diagnostics of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University. To achieve this objective, an analytical review of relevant literature was performed and compared with the authors' clinical and pedagogical experience. According to the analyzed evidence, group-based discussions – including round-table formats – play a significant role in developing professional competence in medical students, particularly considering educational gaps caused by the full-scale war and the COVID-19 pandemic. This method involves structured collaborative discussion of a clinical case, equal opportunities for participation, well-reasoned argumentation, and shared decision-making. Such a format supports the development of clinical reasoning, critical analysis, professional communication, interdisciplinary collaboration, and collegial decision-making – skills essential for contemporary clinical practice. The round-table approach is not merely a discussion format but a systematic tool for progressive competence formation, following the sequence: discussion → analysis → decision-making → reflection → clinical maturity. Despite existing challenges – including uneven student engagement, the need for high pedagogical expertise, and limited instructional time – evidence-based sources and teaching experience demonstrate its effectiveness. Integrating the round-table method with simulation technologies, digital platforms, and case-based learning represents a promising direction for advancing medical education and preparing competitive healthcare professionals.

Thus, the round-table method enables the creation of a learning environment closely aligned with real clinical practice, where learners are required to analyze information, collaborate with colleagues, and assume responsibility for clinical decision-making.

Keywords: group discussions, reflection, critical thinking, communication, teaching methods and formats

Вступ

Сучасна модернізація вищої медичної освіти в Україні орієнтується на перехід від лекційно-орієнтованої моделі до компетентнісно-орієнтованих, інтерактивних і симуляційно-підсилених підходів, які відповідають європейським стандартам якості освіти [1, 2].

Особливий акцент робиться на системному формуванні клінічного мислення, тобто здатності критично аналізувати клінічні дані, проводити диференційну діагностику та обґрунтовувати лікувальні рішення на підставі доказової медицини [3]. Для досягнення цієї мети в навчальні програми імплементують кейс-орієнтоване навчання, симуляційні тренінги, міждисциплінарні командні вправи та модулі зі структурованої рефлексії, що відтворюють реальні клінічні сценарії [4-6]. Реформування також передбачає гармонізацію національних програм і стандартів акредитації з

рекомендаціями WFME, що підвищує вимоги до валідації результатів навчання і верифікації компетентностей випускників [2].

Водночас повномасштабна війна й передуюча їй пандемія Covid 19 призвели до значних перерв у клінічній практиці, що стимулює університети до впровадження гібридних моделей і дистанційних методів збереження якості практичного навчання [7].

Ірина Чернявська та Любов Скрипник, аналізуючи наслідки навчальних прогалин у студентів-медиків та лікарів-інтернів першого року підготовки в умовах воєнного стану, найбільш критичним викликом також зазначають неможливість повноцінної клінічної підготовки. Йдеться передусім про відсутність систематичної роботи з пацієнтами, обмежений доступ до клінічного середовища та недостатні умови для формування практичних навичок й розвиток клінічного мислення у форматі реальної медичної практики. Такі умови також ускладнили становлення командної взаємодії, професійної комунікації та прийняття рішень у мультидисциплінарному середовищі. Передбачається, що подібні освітні втрати можуть мати довготривалий вплив, зокрема знизити рівень упевненості молодих фахівців та сформувати ризик недовіри до них з боку пацієнтів, що у перспективі може негативно позначитися на якості медичної допомоги [8].

Основною ціллю закладу вищої освіти (ЗВО) є підготовка конкурентноспроможніх, здатних до саморозвитку та самореалізації у майбутньому професіоналів. Розвинене клінічне мислення студентами-випускниками реалізуватиметься у швидшому та більш обґрунтованому прийнятті діагностичних рішень, ефективній роботі в мультидисциплінарних командах та пацієнт-орієнтованому підході до лікування, адаптованому під конкретний клінічний випадок.

Все це спонукає освітян до пошуку ефективних засобів навчання, долання складних викликів у часи надзвичайних ситуації. Оновлені освітні траєкторії вимагають підготовки викладачів-модераторів, які вміють фасилітувати дискусії, спрямовувати рефлексію та давати конструктивний формативний зворотний зв'язок, що є критично важливим для розвитку клінічної майстерності [3]. Інфраструктура симуляційних центрів, цифрових платформ і систем оцінювання компетентностей окрім підготовки викладачів потребує ще інвестування, але створює базу і передумови для сталого підвищення якості підготовки молодих лікарів та їх готовності до сучасної клінічної практики [1, 9]. Отже, модернізація медичної освіти в Україні, спрямована на розвиток клінічного мислення, поєднує нормативно-інституційні зміни, педагогічні інновації та практичну орієнтацію, що в сукупності має забезпечити випускників, здатних до безпечної, доказової та командної медичної практики.

Метою даної статті є аналіз використання методу «круглий стіл» для формування клінічного мислення здобувачів вищої освіти на кафедрі функціональної і лабораторної діагностики Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського. Для досягнення поставленої мети було проаналізовано публікації українською і англійською мовою за 2016-2025 роки. За змістом їх анотації для статті було відібрано 21 дослідження, які відповідали обраній меті. Отримані данні порівнювали із власним клінічним та викладацьким досвідом.

Результати

Клінічне мислення є надзвичайно важливою компетенцією для лікаря. Це процес, за допомогою якого лікарі збирають інформацію (зазвичай це дані анамнезу, результати фізикального, лабораторно-інструментального обстеження тощо), аналізують її, приходять до розуміння клінічного статусу пацієнта, обирають обґрунтовану тактику діагностики й лікування, враховуючи очікувані його результати та оцінюючи ризики. Це складна послідовність етапів і когнітивних функцій прийняття рішень для поліпшення не лише фізичного, а і психосоціального стану пацієнта. Це багатоступеневий

когнітивний процес, який ґрунтується на базових знаннях та навичках, які здобувалися у попередні роки навчання, на клінічних спостереженнях і результатах обстежень, та спрямований на вироблення найбільш раціональних рішень [10-12].

Завдяки клінічному мисленню лікар краще орієнтується в невизначеності, уникає діагностичних помилок і приймає рішення, які мінімізують ризики для пацієнта [13].

Розвиток цієї навички в медичній освіті, зокрема через формат case-discussion або спеціально створених лабораторії, істотно підвищує готовність молодих лікарів до самостійної клінічної практики [4, 14].

Часто в практичній діяльності, особливо для аналізу складного клінічного випадку, при поліморбідності, необхідним є отримання додаткової консультації, уточнення щодо певного аспекту хвороби, незавуальованої думки фахівців суміжних спеціальностей. Встановлення остаточного діагнозу, прийняття рішення щодо прогнозу або тактики лікування, яке проводиться спільно мультидисциплінарною командою називають консиліумом, метою якого є прийняття максимально об'єктивного колегіального рішення, враховуючи експертну думку фахівців з різних профілів, що підвищує точність діагностики й оптимізує стратегію ведення пацієнта. А у Порядку організації медичної допомоги на первинному, вторинному (спеціалізованому), третинному (високоспеціалізованому) рівнях із застосуванням телемедицини, затвердженому Наказом МОЗ України від 19.01.2015 р. № 681, закріплено навіть поняття «телемедичний консиліум», що вкрай важливо особливо в останні 5 років при обмеженому доступі до медичних послуг [15]. Таким чином, у медичній практиці консиліум через колективне обговорення посилює якість прийняття клінічних рішень, підвищує точність діагностики і ефективність лікування.

Групове обговорення проблеми застосовується і у навчальних методиках. На різних рівнях освіти використовують панельну дискусію (Panel discussion), групову дискусію/Group discussion, дебати (Debates), Harkness table (метод Гаркнесса)/Harkness discussion та інші [16, 17].

На нашу думку, у підготовці студентів медичних університетів, особливо на заключних етапах навчання, коли освіта спрямована на формування професійної компетентності, клінічного мислення та міжпрофесійної взаємодії, зростаючої значущості набуває інтерактивний метод навчання «Круглий стіл». Навіть в межах рутинного семінарського чи практичного заняття (2-6-годинного), зважаючи на малу, порівняно з іншими ЗВО, чисельність академічної групи цей метод дозволяє досягти поставлених навчальних цілей і сприяє розвитку професійної зрілості. Для нього не потрібно створювати дороговартісні інтерактивні лабораторії, такий спосіб навчання можливий і в навчальній кімнаті університету, і в кабінеті або палаті медичного закладу, і укритті.

Актуальність використання такого навчального формату підкреслюється сучасними освітніми моделями, що акцентують увагу на компетентнісному підході, інтерактивності та переході від пасивного сприйняття інформації до активної кооперативної участі [18, 19]. Дослідження у галузі медичної педагогіки вказують, що формати обговорень, включаючи модифікації круглого столу, є ефективними для підготовки майбутніх лікарів до клінічного спілкування, аргументованого прийняття рішень та професійної відповідальності [20].

Термін «круглий стіл» підкреслює формат рівноправного публічного обговорення проблемного питання, у якому всі учасники мають однакові можливості для висловлювання. Історично його походження пов'язують із легендами про короля Артура, де, за переказами, стіл без ієрархічного розміщення мав запобігати суперечкам між знаттю щодо пріоритетності місця [18]. Тобто основна ідея полягає в тому, що всі учасники обговорення за таким столом рівні.

Класично метод «круглий стіл» реалізується у кілька послідовних етапів і ґрунтується на принципах рівності, поваги та активної участі. На початку викладач або модератор формулює тему, мету дискусії, озвучує часове обмеження та критерії участі. Учасники сидять у формі кола, що символізує рівність позицій і сприяє відкритому обміну думками. Процес дискусії відбувається у форматі поетапного висловлення позицій учасниками, тобто студенти по черзі озвучують свою думку, відповідають на аргументи інших, порівнюють підходи та шукають узгоджене рішення [рис. 1]. Не приймати участь в обговоренні не можна, адже, за словами Харкнесса, тут «немає кутів, за якими можна сховатися» [21].

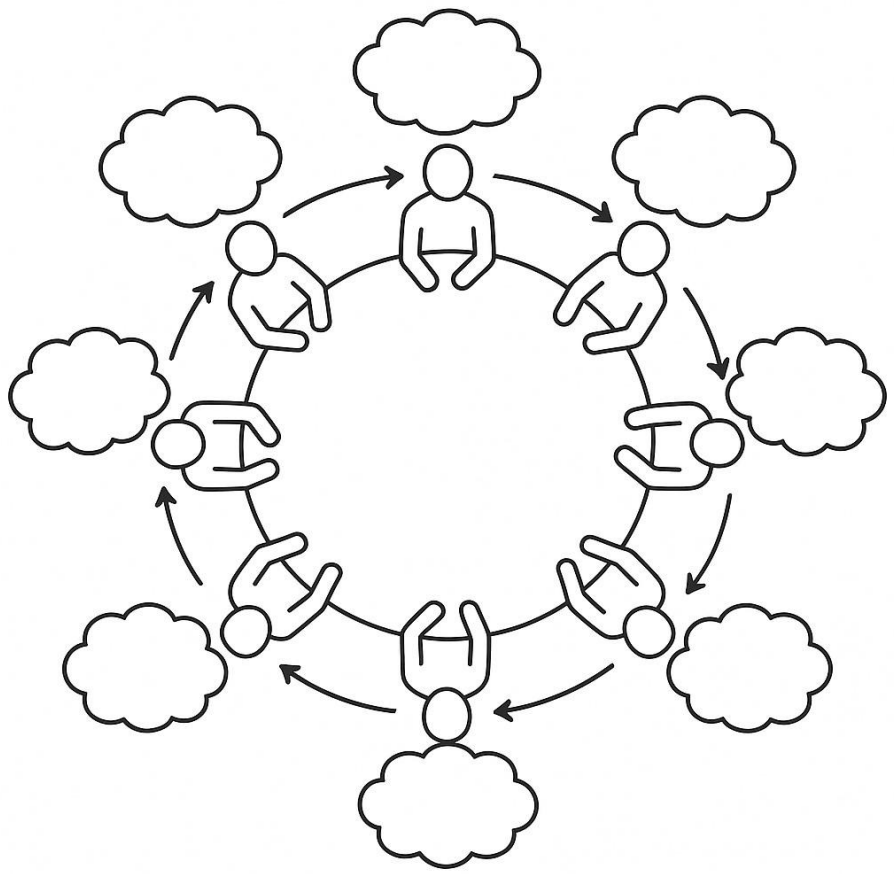

Рис. 1. **Групова дискусія «Круглий стіл» ШІ-ілюстрація (згенеровано за допомогою** ChatGPT).

На завершальній стадії група формулює колективні висновки, систематизує найбільш обґрунтовані варіанти та визначає, які знання або навички потребують поглиблення.

Основні правила методу передбачають рівні можливості для висловлювання, коли кожен учасник отримує однаковий, зазвичай регламентований, час для репліки (у межах 1-3 хвилин). Важливим є також дотримання принципу активного слухання: перебивання, емоційна критика чи персональні оцінки учасників є неприпустимими. Висловлені позиції мають бути аргументованими та базуватися на доказах, клінічних рекомендаціях або логічних обґрунтуваннях. Окрему роль у забезпеченні ефективності обговорення відіграє модератор, який контролює регламент, слідкує за дотриманням правил і спрямовує дискусію у межах поставленої проблеми.

Такий формат навчання розвиває навички аргументації, командну взаємодію, впевненість у професійній комунікації та здатність приймати зважені клінічні рішення у ситуаціях невизначеності.

Основними компетенціями при опануванні дисциплін, які викладаються на кафедрі функціональної і лабораторної діагностики ТНМУ імені І.Я.Горбачевського є вміння виконувати різноманітні діагностичні методики та аналізувати їх результати. І, якщо для першого краще підходить симуляційне навчання, то інтерпретація результатів практично всіх досліджень це комплексний процес.

Симуляційне навчання дозволяє навчитися працювати відповідно до сучасних алгоритмів діагностики, відтворити всі етапи діагностичного процесу, відпрацювати навички складних медичних процедур в умовах, максимально наближених до реального клінічного середовища. Ефективність і результативність симуляції беззаперечна. Але успішна реалізація такої форми навчання потребує спеціальних умов, медичного обладнання, часто дороговартісного, потребує ретельного планування, адекватного брифінгу/дебрифінгу, можливості повторення, ефективного зворотного зв'язку тощо. Крім того, Khang Duy Ricky Le із співавторами вказує, що під час симуляційних тренінгів (на прикладі симульованих обходів у палаті) студенти часто відчувають тривогу, нервозність, розчарування, страх та інші негативні емоції. Такі емоційні реакції найчастіше виникають у ситуаціях інформаційного перевантаження, коли відбувається одночасний вплив великої кількісті стимулів та сигналів технічного сповіщення, або виникає необхідність виконання множинних завдань, що вимагає швидкої зміни пріоритетів: наприклад, під час роботи з пацієнтами у тяжкому стані або паралельного ведення кількох пацієнтів. Студенти повідомляли, що сама участь у симульованому обході вже була джерелом напруження, а додатковим чинником тривоги ставали побоювання допустити помилку. Загалом ці переживання описувалися як інтенсивні та виражені [19].

Професійна компетентність практикуючого лікаря залежить від рівня фахових знань і досвіду, адже зміни показників залежать не лише від прямого клінічного контексту, тобто свідчення про основне або супутнє захворювання. На них впливають фізіологічні особливості пацієнта (вік, будова тіла, ступінь гідратації, стан дихання, наявність імплантованих пристроїв тощо), його психоемоційний стан, вживання медикаментів та інші параметри. Велике значення має технічна коректність (справність/відкаліброваність медичної апаратури, дотримання методики виконання обстеження, спотворення сигналу електромагнітною перешкодою, фоновим шумом і т.п.).

Аналіз результатів медичних досліджень є складним та багатокомпонентним процесом, що вимагає не лише знання методологічних підходів, але й уміння критично оцінювати силу доказів, відмінності між статистичною та клінічною значущістю, а також вплив зовнішніх чинників на достовірність результатів. Таким чином, інтерпретація отриманих даних виходить за межі лінійного читання й потребує сформованого клінічного мислення, аналітичних навичок та здатності до інтеграції інформації.

Опанування таких складних когнітивних процесів особливо ефективне, на нашу думку, за умови використання активних та інтерактивних підходів до навчання. Дискусійні методи, такі як "круглий стіл", сприяють розвитку критичного мислення, аргументації, навчають співставляти різні інтерпретації даних. Завдяки колективному обговоренню студенти мають можливість формулювати й відстоювати власні висновки, аналізувати альтернативні позиції та вчитися адаптувати наукові докази до клінічної практики. І, що важливо, цей метод створює менш стресове навчальне середовище для студентів завдяки більш неформальному формату "сидіння по колу", що сприяє рівному залученню, зменшенню страху виступу перед групою і підвищенню впевненості.

На основі аналізу ряду робіт та власного досвіду нами сформовано концептуальну модель методу навчання "круглий стіл" [рис. 2].

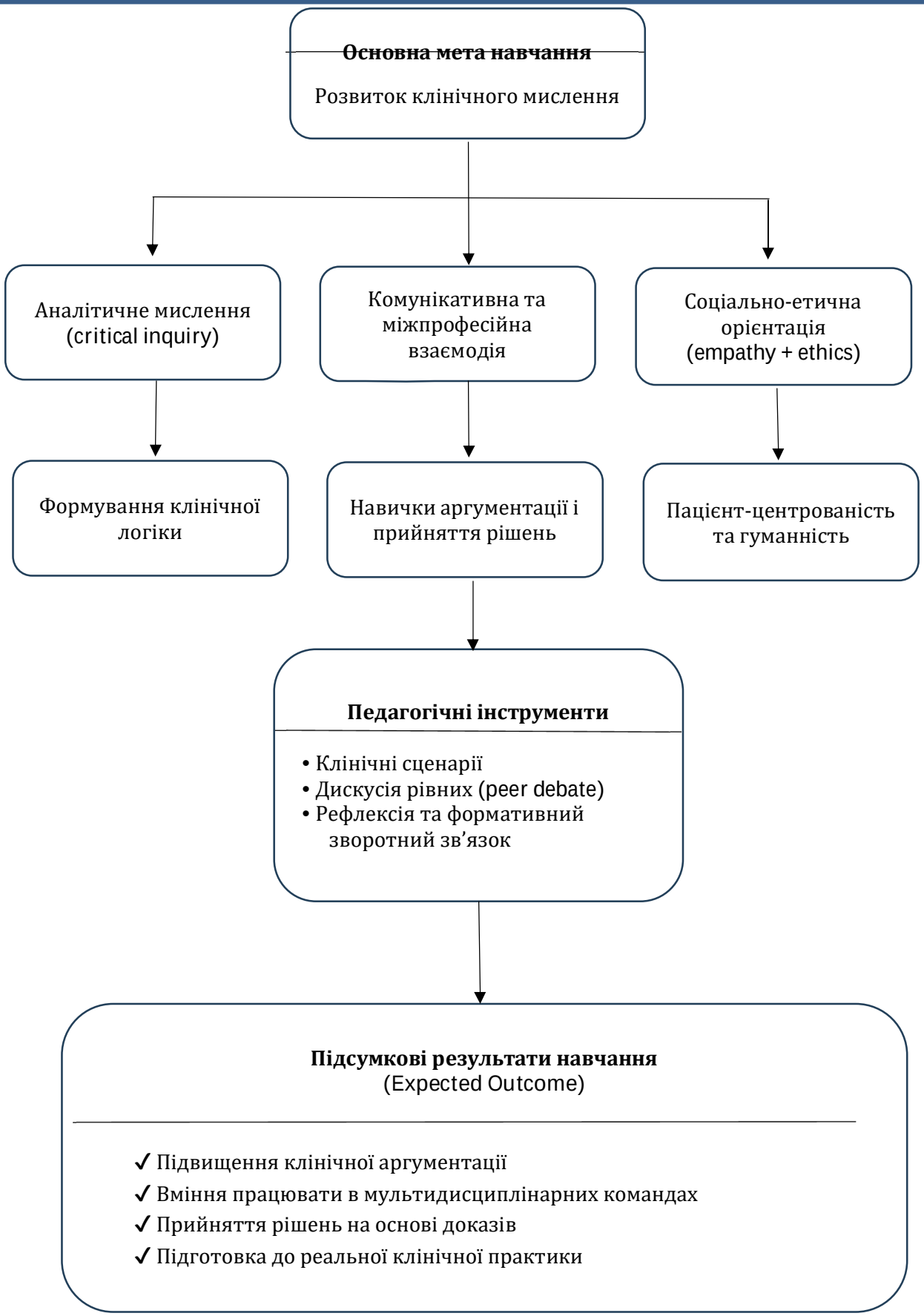

Рис. 2. Концептуальна схема: розвиток клінічного мислення за допомогою методу "круглий стіл"

Поєднання методу "круглий стіл" із кейс-методом створює синергію, яка значно підсилює навчальний ефект для студентів-медиків. Такий формат дозволяє не лише аналізувати клінічні ситуації, але й обговорювати різні варіанти рішень у групі, стає цінним інструментом у формуванні навичок глибокого розуміння та критичної інтерпретації.

Для цього викладач пропонує клінічний кейс або запитання, складність якого і подальший сценарій дискусії може залежати від рівня базової підготовки студентів та кінцевої цілі заняття. Щоб ускладнити завдання можна запитання ставити із завідомою помилкою, неточністю, або таке, на яке, ймовірно, буде кілька відповідей. А у клінічній ситуаційній задачі відразу запропонувати не весь фактаж, а подавати інформацію "порціями" на запит учасників круглого столу. Крім того, в процесі дискусії викладач може бути у ролі пасивного спостерігача-модератора, а може обговорювати проблему на рівні з усіма, висловлюючи не лише правильні версії, а й свідомо помилкові судження, намагаючись спрямувати колективну думку у хибному напрямку, «зламати» побудований логічний ланцюжок. Такий спосіб стимулює студентів критично оцінювати інформацію, формувати, аргументувати, відстоювати власну думку та дозволяє уникнути логічної помилки, відомої як "звернення до авторитету".

Компетентнісний підхід у медичній освіті постійно змінюється відповідно до потреб суспільства та викликів часу. Сучасний лікар має опановувати знання й практичні навички, які раніше не були настільки затребуваними. У теперішніх умовах війни зростає кількість пацієнтів із вибуховими травмами та ампутаціями кінцівок, що вимагає від фахівців здатності працювати в межах сучасних реабілітаційних маршрутів, передбачених нормативними документами (зокрема, Наказ МОЗ України № 2083 від 16.11.2022). Оскільки електрокардіографія входить до обов’язкових складових діагностики, лікар повинен володіти технікою її виконання, включно з правильним розміщенням електродів у пацієнтів з ампутаціями, а також розуміти специфіку змін електрофізіології серця в таких випадках. Наприклад, деякі зміни ЕКГ, зокрема збільшення амплітуди зубця P чи скорочення тривалості комплексу QRS, можуть пояснюватися змінами об’єму та опору периферичного судинного русла. Водночас вони здатні свідчити про ранні прояви серцево-судинної патології, зокрема ризик артеріальної гіпертензії чи інфаркту міокарда [5]. Тому клініцист повинен критично оцінювати результати, уникаючи як надмірної підозри, так і недооцінювання потенційних ризиків. Лише всебічна підготовка забезпечує безпечність, точність діагностики та якість медичної допомоги таким пацієнтам.

Обговорюючи проблему, студенти по черзі аргументують свою точку зору, реагують на думки інших учасників, спираючись на доказові джерела, клінічні протоколи або власний досвід. За потреби вони можуть використовувати технології штучного інтелекту (ШІ), без якого важко уявити сучасний світ. Під час навчальних дискусій на нашій кафедрі ШІ-технології допомагають студентам-медикам швидше знаходити обґрунтовані рішення, аналізувати клінічні випадки та перевіряти власні припущення в реальному часі. Однак ефективність такої допомоги ШІ безпосередньо залежить від якості сформульованого запиту (промту), а точність такого запиту – від рівня фахових знань здобувача освіти. Таким чином, ШІ виступає не лише інструментом отримання відповіді, а й засобом розвитку критичного та клінічного мислення, адже студент повинен розуміти, *що саме і яким способом* запитувати, щоб отримати коректний результат. Завершальним етапом є рефлексія та підбиття підсумків, під час яких група формує узагальнені висновки або алгоритм дій.

Такий спосіб навчання сприяє розвитку критичного й клінічного мислення, вмінню приймати рішення [19], формуванню навичок командної взаємодії, що відповідає сучасним вимогам міждисциплінарної медицини, стимулює студента до активної участі та переходу від пасивного слухача до творця знань [18], розвиває навички професійної

комунікації, включаючи етичні, емпатичні та міжкультурні аспекти, важливі для майбутньої клінічної діяльності, тренує навички дискусії, лаконічної презентації та аргументації, а не лише відтворення текстів, сприяє підвищенню автономності та професійної відповідальності майбутнього лікаря.

Дослідження Le et al. демонструють, що включення модифікованих форматів круглого столу в симуляційні клінічні заняття покращує не лише когнітивні результати, а й рівень впевненості студентів у прийнятті рішень під час реальних клінічних ситуацій [19].

Попри доведену ефективність, процес впровадження цього методу супроводжується низкою труднощів. Однією з основних проблем є нерівномірний рівень активності учасників – частина студентів активно долучається до обговорення, тоді як інші залишаються пасивними. Це може бути пов'язано як із індивідуальними особливостями або невпевненістю, так і з недостатнім рівнем підготовки до заняття [20]. Ще однією проблемою є потреба у високій педагогічній майстерності викладача, який має не лише модерувати дискусію, а й забезпечувати її структурованість, фокус на темі, утримуючи баланс між свободою висловлювань і навчальними цілями. У клінічному середовищі, де навчання інтегрується з поточними лікувальними процесами, додатковим бар'єром виступає ліміт часу [19]. Також метод стає менш ефективним, якщо учасники попередньо не підготувалися.

Попри наявні виклики, метод "круглий стіл" має значний потенціал подальшого розвитку у медичній освіті. Зокрема, перспективним є його поєднання з цифровими платформами, симуляційними технологіями та кейс-орієнтованим навчанням. Досвід міжнародних навчальних програм свідчить, що комбінування дискусійних форматів із симульованими клінічними сценаріями підвищує ефективність навчального процесу та забезпечує стійке формування професійних навичок.

Висновки

Метод "круглий стіл" є ефективним інструментом у підготовці студентів-медиків останнього року навчання, оскільки сприяє формуванню професійних компетентностей, комунікативних навичок, клінічного мислення і здатності до колективного прийняття рішень. Незважаючи на низку труднощів, його педагогічна цінність підтверджена сучасними дослідженнями та практикою. З огляду на тенденції вищої медичної освіти, метод має високий потенціал для розширеного впровадження, особливо в поєднанні з технологіями симуляційного та активного навчання.

Список використаних джерел

1. Ukrainian–Swiss Project Medical Education Development. (2023). Two-pager description. Retrieved from https://mededu.org.ua/wp-content/uploads/2023/03/2-pager_en_032023.pdf
2. World Federation for Medical Education. (2025, October 6.). WFME global standards. Retrieved from https://wfme.org/standards/
3. Бек, Н. С., Радченко, О. М., Комариця, О. Й., Гута, Р. Р., & Ковальчук, І. М. (2024). Інновації вищої медичної освіти на клінічних кафедрах. *Вісник проблем біології і медицини*, 1(172), 279-285. DOI 10.29254/2077-4214-2024-1-172-279-285
4. Гевкалюк, Н. О., Сидлярук, Н. І., & Мисула, М. С. (2024). Досвід використання методу case study у фаховій підготовці студентів-медиків. *Медична освіта*, (1), 78-83. DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2024.1.14443
5. Бакалець, О. В., Бегош, Н. Б., Дзига, С. В., & Заєць, Т. А. (2025). Досвід використання сучасних освітніх технологій в опануванні методів функціональної діагностики. *Медична освіта*, (4), 11-18. DOI: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2024.4.15129

6. Бичков, С., Цівенко, О., Черкова, Н., & Душик, Л. (2022). Аналіз досвіду симуляційного навчання у формуванні готовності майбутніх лікарів до практичної діяльності. *Актуальні проблеми сучасної медицини*, (9), 5-11. DOI: https://doi.org/10.26565/2617-409X-2022-9-01
7. Hodkinson, J, Lillicrap, M, Wilkinson, P, Bevan, S, Shenheliia, T, Chupina, V, & Fuld, J. (2023). Medical education through an invasion: insights from an elective programme for Ukrainian medical students at the University of Cambridge. *Front Med (Lausanne).* (10), 1211526. DOI: 10.3389/fmed.2023.1211526.
8. Cherniavska, I., & Skrypnyk, L. (2024). Educational losses of medical students and first-year medical interns in the conditions of war. *European Humanities Studies: State and Society*, 1(1), 56-65. DOI: https://doi.org/10.38014/ehs-ss.2024.1.04
9. Тернопільський національний медичний університет. (2024). Положення про симуляційне навчання (від 29.10.2024). https://drive.google.com/file/d/1k9KALx7Dv2tv3j-5Q7jk7g33MDWRv7Ql/view
10. Fatimah Lateef (2021). Clinical reasoning: The core of medical education and practice. (2021). *European Journal of Cardiovascular Medicine*, 11(3), 1–9. Retrieved from *https://healthcare-bulletin.co.uk/article/volume-11-issue-3-pages1-9-ra/*
11. Guzmán-Valdivia-Gómez, G, Guzmán-Valdivia-Talavera, P, & García-Cervantes, A. (2022). [Clinical reasoning: practical aspects that allow the facilitation of its development]. *Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social.* 60(6), 708-714. Retrieved from https://europepmc.org/article/med/36283081
12. Ткаченко, П.І., Резвіна, К.Ю., Білоконь, С.О., Лохматова, Н.М., Доленко, О.Б., & Попело, Ю.В. (2021). Розвиток клінічного мислення у практиці майбутнього лікаря. Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи : зб. статей VI Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 25-26.11.2021 р. С. 303-309. Retrieved from *https://repository.pdmu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/f3c6613e-5459-4aa9-8a6f-cba7a195e06b/content*
13. Донченко, С. В., Білаш, С. М., Донченко, К. В., & Челідзе, Т. С. (2021). Важливість клінічного мислення в діяльності лікаря. Modern directions of scientific research development : proceedings of the 6th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Chicago, USA., 24-26 November 2021. – Chicago, 2021. P. 431–434. Retrieved from *https://repository.pdmu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e05fd1e8-a432-48c3-a5d6-fae119c26c3e/content*
14. Тернопільський національний медичний університет. (2024). Лабораторія клінічного мислення як спосіб забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів.
Retrieved from https://www.tdmu.edu.ua/blog/2024/06/27/laboratoriya-klinichnogo-myslennya-yak-sposib-zabezpechennya-indyvidualnoyi-osvitnoyi-trayektoriyi-zdobuvachiv/
15. Сенюта, І. Я. (2017). Правовий звичай як джерело права та регулятор відносин у сфері надання медичної допомоги. *Медичне право*, 2(20), 59-70. DOI: https://doi.org/10.25040/medicallaw2017.02.059
16. Дем'яненко, О.О. (2019). Активні форми взаємодії викладача і студентів у навчально-виховному процесі вищої школи : організаційно-методичні аспекти : навчальнометодичний посібник [для викладачів і наставників академічних груп] Біла Церква: РВІКВ, Сектор оперативної поліграфії БНАУ. Retrieved from https://btsau.edu.ua/sites/default/files/Faculties/osvita/molodigna/metod_2018.pdf
17. Маслянікова, І.В Сучасні підходи навчання дорослих: теоретичні та емпіричні аспекти (2020). *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: психологія,* 31(70), 28-36. DOI https://doi.org/10.32838/2709-3093/2020.1/04

18. Сафонова, О. В., & Урбанович, А. М. (2018). Круглий стіл як один із методів формування майбутнього лікаря. *Медична освіта*, 4. 169-171. DOI 10.11603/me.2414-5998.2018.4.8836
19. Le, K. D. R., Downie, E., Azidis-Yates, E., & Shaw, C. (2024). The impact of simulated ward rounds on the clinical education of final-year medical students: A systematic review. *International Medical Education,* 3(1), 100-115. DOI: https://doi.org/10.3390/ime3010009
20. Beigzadeh, A., Yamani, N.; Sharifpoor, E., Bahaadinbeigy, K., & Adibi. P. (2021). Teaching and learning in clinical rounds: Barriers from teacher and student perspectives. *Journal of Emergency Practice and Trauma*, 7(1), 46-55. DOI: https://doi.org/10.34172/jept.2020.32
21. Polm, M. (2019). Using the Harkness method to teach the news. Close Up Foundation. Retrieved from https://www.closeup.org/using-the-harkness-method-to-teach-the-news/