

**O.В. Лисунець,**  
кандидат медичних наук,  
доцент кафедри пропедевтики дитячих захворювань і догляду за хворими дітьми,  
Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова,  
м. Вінниця, Україна

**H.B. Дідик,**  
кандидат медичних наук,  
асистент кафедри внутрішніх хвороб медичного факультету № 2,  
Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова,  
м. Вінниця, Україна

## **СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

**Анотація.** У статті наведені можливості сучасних технологій вищої медичної освіти в підготовці лікарів загальної практики. Запропоновані інтерактивні методи навчання дозволяють покращити якість підготовки майбутніх лікарів.

**Ключові слова:** педагогічні технології, інтерактивні методи навчання, вища медична освіта, клінічне мислення, освіта дорослих.

Інтеграція в Європейський освітній простір вітчизняних медичних вишів передбачає розбудову нової парадигми освіти – компетентнісної, що втілює єдність знань, умінь, особистісних якостей, необхідних для успіху в професії та продовження післядипломної освіти [1, с. 19]. Сьогодення медичної галузі гостро потребує кваліфікованих, компетентних фахівців, здатних в умовах інформаційного контенту, що збільшується, залишатися конкурентноспроможними на вітчизняних теренах, демонструючи знання та вміння міжнародного зразка для забезпечення належного рівня надання медичної допомоги громадянам. Зважаючи на фахові запити, вища медична школа перебуває в активному креативному пошуку інноваційних технологій навчального процесу, змінюючи форми, методи та засоби додипломної та післядипломної підготовки фахівців, оскільки медицина набуває ознак динамічної, високотехнологічної та високоточної галузі, відповідальної за якість і тривалість життя теперішнього та прийдешніх поколінь [1, с. 20; 2, с. 248; 3, с. 12]. Саме компетентність переворює медицину з ремесла на мистецтво лікування, а медичні працівники в повсякденному житті підтримують і налагоджують суспільні комунікації в умовах децентралізації та створення об'єднаних територіальних громад – основи демократичного сучасного суспільства [1, с. 20].

Отже, навчання потребує активної продуктивної взаємодії викладацького та студентського середовищ, оскільки так викладачі отримують поштовх для творчого розвитку та забезпечення цікавої для студентів-слухачів подачі навчальних матеріалів, а студентство перебирає на себе якоюсь мірою властивості локомотива навчання, досягаючи рівноваги в опції представлення нового матеріалу в середовищі ровесників, тобто студенти активно в реальному часі взаємодіють як з одногрупниками, так і з викладачами-предметниками, забезпечуючи найвищу якість оволодіння новим матеріалом (рис. 1) [6, с. 88].

Отже, інтерактивні методи навчання забезпечують досягнення стратегічних цілей компетентнісної освіти лікарів. Здобуваючи фах за допомогою інтерактивних технологій навчання, майбутні фахівці вчаться критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу обставин і відповідної інформації, зважувати альтернативні думки, ухвалювати продумані рішення, брати участь у дискусіях, спілкуватися, чути та дослухатися до думки колег, пацієнтів та їхніх родин,олучатися до виконання практичних завдань залежно від того, що вони знають, вміють та думають. Важливо спонукати лікарів до особистісного й освітнього росту, аргументованого і переконливого захисту своїх поглядів, структурованого і грамотного викладення своїх знань і умінь [1, с. 19].

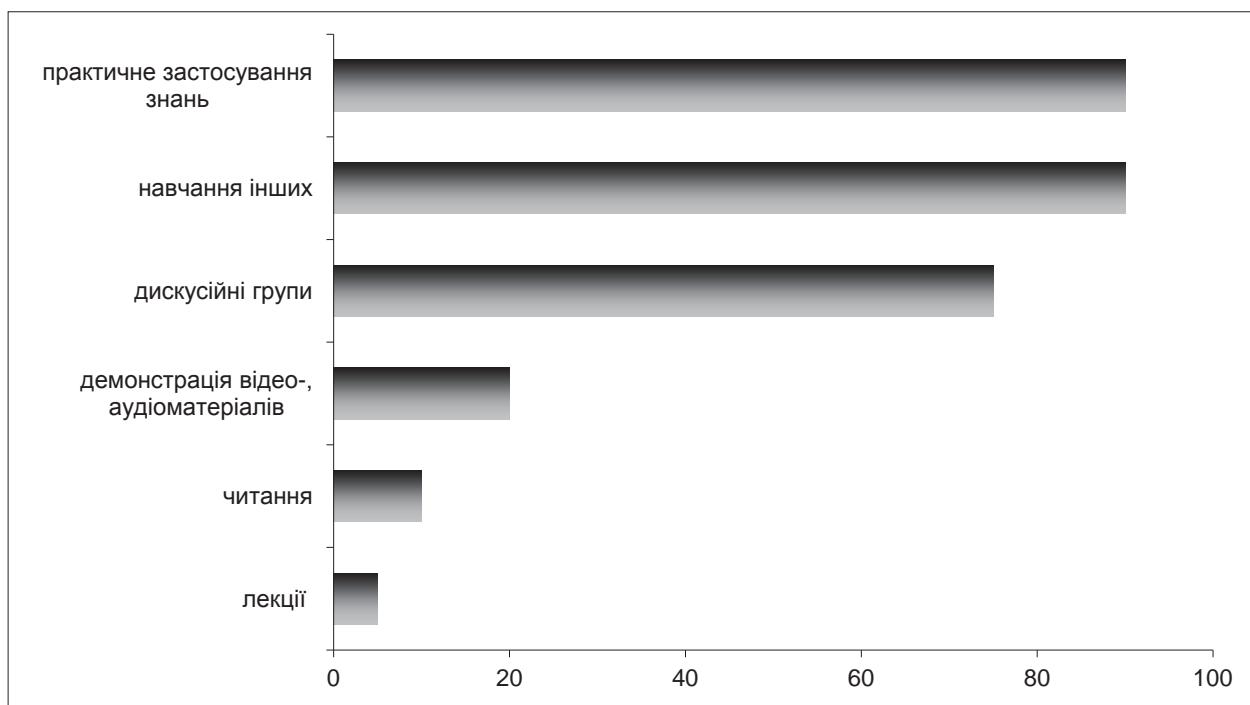
Одним із затребуваних і ефективних методів активної та креативної співпраці в навчальному процесі є метод конкретних ситуацій – case-study (від англійського case – випадок, ситуація), що скерований на

активий розвиток проблемно-ситуативного аналізу, заснований на навчанні шляхом вирішення конкретних ситуацій завдань (кейсів), що моделюють у реальному часі звернення пацієнта по допомогу до лікаря із суб'єктивними скаргами, які доповнюються даними об'єктивного огляду та результатами лабораторно-інструментальних обстежень. Працюючи спільно, лікарі-інтерни мають можливість ведення конструктивного діалогу поміж собою, що дозволяє формувати клінічне розуміння конкретної ситуації з позиції вікових і анатомо-фізіологічних особливостей органів і систем, етіопатогенетичних механізмів реалізації екзогенних і ендогенних чинників агресії, фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів, прийнятних у конкретному клінічному випадку, та адекватних коректних управлінських рішень щодо маршруту пацієнта на етапі диференційно-діагностичного пошуку та верифікації діагнозу. Оскільки в лікарів загальної практики достатньо велика частка пацієнтів із коморбідними станами, то є потреба в тренуванні вироблення тактичних алгоритмів клінічного супроводу таких пацієнтів. Завдяки case-study – спільними зусиллями молоді фахівці удосконалюють свої вміння аналізувати клінічну ситуацію (case) і пропонують практичне рішення, що активно обговорюється в аудиторії й оцінюється колегами та викладачем.

Для практичного втілення запропонованого методу інтерактивних освітніх технологій неоціненою є інформаційні платформи Web of Science та Scopus, оскільки новітні наукові публікації дозволяють утримувати горизонти диференційної діагностики на якісно високому рівні, що не поступається європейським зразкам і дає можливість вчасної постановки діагнозу, раннього початку лікування захворювання, врешті, досягнення позитивних відстрочених результатів, асоційованих з одужанням і задовільнюю якістю життя пацієнтів та їхніх родин.

Технологічні особливості методу case-study полягають в організації колективного навчання, найважливішими складниками якого є робота в групі (або підгрупах) і взаємний обмін інформацією, що сприяє індивідуальному, груповому і колективному розвитку, формуванню різноманітних особистісних якостей лікарів. Метод case-study є неперевершеним педагогічним рішенням щодо ліквідації прогалин міждисциплінарних зв'язків у лікарів-інтернів, оскільки він є водночас і ситуативним завдання, і джерелом інформації для усвідомлення варіантів ефективних дій. Основна функція методу case-study – вчити вирішувати складні неструктуровані проблеми, які неможливо вирішити в аналітичний спосіб. Метод case-study як освітня технологія складається з таких етапів:

- ознайомлення з текстом кейсу;
- аналіз кейсу;
- організація обговорення кейсу, дискусії, презентації;
- підбиття підсумків дискусії [4, с. 145].



**Рис. 1. Парадигма засвоєння нового матеріалу слухачами**

Прикладом нашого кейсу є випадок летальності в ранньому неонатальному віці (113 год. 50 хв.) недоношеної новонародженої дитини (дівчинки) з екстремально малою масою тіла під час народження. Анамнез життя: маса тіла під час народження становила 755 г, окружність голови – 23 см, окружність грудей – 23 см, зрост – 30 см, що відповідає гестаційному віку 27 тижн., згідно з оцінкою фізичного розвитку дитини відповідно до терміну гестації. Оцінка за шкалою Ballard – 7 балів, що теж відповідає гестаційному віку 27 тижн. Оцінка за шкалою Апгар на 1 хв. становить 2 бали, на 5 хв. – 3 бали. У пологовій залі проводилася санація верхніх дихальних шляхів, інтубація трахеї та штучна вентиляція легень, був встановлений шлунковий зонд, виконані вимоги дотримування теплового ланцюжка. У відділення інтенсивної терапії дитина переведена через 20 хв. після народження, у важкому стані (температура тіла – 36,7°C, частота дихання – 60 на хв., частота серцевих скорочень – 140 на хв., сатурація – 88%, рівень цукру в крові – 3,2 ммоль/л, гематокрит – 0,64), з важкими дихальними розладами, дихальною недостатністю III ступеня з наступним введенням екзогенного сурфактанта «Куросурф» ендотрахеально у віковій дозі 120 мг/кг (1,5 мл) двічі. Виконані загальноклінічні та біохімічні лабораторні й інструментальні обстеження: розгорнутий загальний аналіз крові, коагулограма, визначено групу та резус-фактор крові, загальний білок і С-реактивний білок, електроліти крові, цукор крові, зроблено ниркові, печінкові проби, застосовані візуалізуючі методи дослідження органів черевної порожнини, серця, головного мозку, рентгенографія органів грудної клітки та черевної порожнини, абдоміноцентез.

#### Клінічний діагноз:

1. Генералізована внутрішньоутробна інфекція нез'ясованої етіології з ураженням органів дихання – пневмонія, серця – кардит, нирок – нефрит, печінки – гепатит, шлунково-кишкового тракту – виразково-некротичний ентероколіт III-IV в недоношеного новонародженого з екстремально малою масою тіла під час народження в терміні гестації 27 тижн., I-го зmonoхоріальної діамніотичної двійні із синдромом фето-фетальної трансфузії (донор) із вродженою вадою розвитку – високою кишковою непрохідністю.

2. Дихальна недостатність III ст., недостатність кровообігу ПБ. Гіпоксично-геморагічне пошкодження центральної нервової системи, внутрішньо-шлуночковий крововилив III ст., набряк мозку, мозкова кома III ст. Гостра ниркова недостатність, стадія анурії. Анасарка. Асцит-перитоніт. Постгеморагічна анемія.

Проведене лікування: режим кювеза, екзогенний сурфакtant «Куросурф» двічі, інвазивна дихальна підтримка, парентеральне харчування в складі глукозо-білково-електролітної суміші, інотропна підтримка, антибактеріальна, протигрибкова, імунокорегуюча, симптоматична терапія.

#### Патологоанатомічний діагноз:

1. Генералізована внутрішньоутробна інфекція невстановленої етіології: продуктивний енцефаліт, проміжний панкреатит зі склерозом міжчасточкової сполучної тканини, проміжний неактивний гепатит із фіброзом порталних трактів.

2. Легенева кровотеча (кров в альвеолах). Периваскулярний фіброз у легенях. Внутрішньошлуночкові крововиливи III ст., набряк головного мозку. Асцит (20 мл), анасарка. Некротичний нефroz. Недокрів'я внутрішніх органів. Акцидентальна інволюція тимуса – IV фаза.

3. Надзвичайно мала вага під час народження в терміні гестації 26–27 тижн. I-ої дитини з monoхоріальної діамніотичної двійні із синдромом фето-фетальної трансфузії.

Клінічний і патологоанатомічний діагнози збігаються, клінічний діагноз своєчасний, сформульований правильно, надлишковий, оскільки не виявлені ознаки виразково-некротичного ентероколіту та перитоніту.

За даними літератури, народжується майже 23 тис. недоношених дітей, 3 800 – з дуже малою масою тіла, серед яких 1 300 – з екстремально малою. Народження таких дітей пов'язане з багатьма чинниками, серед яких захворювання матері: інфекційні і соматичні; патологія вагітності: загроза переривання, внутрішньоутробні інфекції, соціальні чинники [5, с. 13].

Фето-фетальна трансфузія зумовлює порушення внутрішньоутробного розвитку як плода донора так і плода реципієнта, є сприятливим тлом для розвитку багато/маловоддя, інфікування плода, а також зумовлює смертність від 60% до 100% залежно від часу виникнення і ступеня важкості. На даному етапі смерть новонародженої непопереджувана.

Опрацювавши запропонований кейс, лікарі мали можливість простежити причинно-наслідкові зв'язки порушення внутрішньоутробного розвитку, перебігу вагітності та практично з'ясувати тактику лікарського супроводу пацієнта.

У результаті освітньої діяльності, збагаченої інтерактивними методами навчання, лікарі-інтерни можуть:

– ліквідувати освітні прогалини та підвищити свою компетентність, набути досвіду та навички ділитися ним із колегами;

- краще орієнтуватися в проблематиці пацієнтів;
- застосовувати здобуті знання, вміння та навички на практиці в щоденній лікарській діяльності, поліпшуючи якість медичної допомоги своїм пацієнтам.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Булат Л., Меркулова Д., Лисунець О., Дідик Н. Якість навчання як важлива складова компетентності освіти. Підготовка медичних кадрів у сучасних умовах реформи системи охорони здоров'я України: тези доповідей навчально-методичної конференції, 15 лютого, Вінниця. 2017. С. 19–20.
2. Василюк А., Стоговський А. Освіта дорослих у перспективі змін: інновації, технології, прогнози: колективна монографія. Ніжин: Видавець ПП М.М. Лисенко, 2017. С. 248.
3. Кадемія М. Сучасні педагогічні технології навчання дорослих. Теорія і практика управління соціальними системами. 2014. С. 11–17.
4. Скринник З. Психологія і педагогіка. Проведення індивідуального заняття за методом аналізу конкретних навчальних ситуацій (case study): навчально-методичний посібник. Львів: ЛІБС УБС НБУ, 2012. С. 145.
5. Шунько Є., Яблонь О. Діти з дуже малою масою тіла: сучасні проблеми організації медичної допомоги, інтенсивної терапії та виходжування.
6. Жіночий лікар. 2007. № 4. С. 13–17.
7. Lysunets O., Didyk N. Methods of interactive technologies of studies in scientifically pedagogical process of teaching of medical faculty students. New achievements of world science proceedings of VII international scientific conference, Morrisville , Jun 22, 2017. 2017. P. 88–90.

**O.В. Лисунець, Н.В. Дидык. Современные педагогические технологии в подготовке врачей-интернов общей практики. – Статья.**

**Аннотация.** В статье приведены возможности современных технологий высшего медицинского образования врачей общей практики. Предложенные интерактивные методики обучения позволяют улучшать качество подготовки будущих врачей.

**Ключевые слова:** педагогические технологии, интерактивные методы обучения, высшее медицинское образование, клиническое мышление, образование взрослых.

**O. Lysunets, N. Didyk. Modern pedagogical technologies of a family physician education. – Article.**

**Summary.** The paper presents the possibilities of modern technologies of higher medical education in the teaching of a family physician. The proposed interactive teaching methods can improve the quality of training of future physicians.

**Key words:** pedagogical technologies, interactive teaching methods, higher medical education, clinical thought, adult education.