

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**м. Чернівці
20-21 лютого 2025**

**МАТЕРІАЛИ
З НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
"МЕДИЧНА СИМУЛЯЦІЯ-
ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ"**



УДК: 378.147.091.33–048.63:61(063)

М 42

Головний редактор:

Ігор Геруш — ректор закладу вищої освіти Буковинського державного медичного університету, д.мед.н., професор.

Редакційна колегія:

Володимир Ходоровський — к.мед.н., доцент, проректор із науково-педагогічної роботи;

Сергій Сажин — к.мед.н., доцент, начальник навчального відділу із сектором моніторингу якості освіти та інформаційно-аналітичного забезпечення;

Віталій Смандич — к.мед.н., керівник навчально-тренінгового центру симуляційної медицини, доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб;

Людмила Хлуновська — к.мед.н., доцент кафедри педіатрії та медичної генетики;

Валерія Андрієць — викладач коледжу Буковинського державного медичного університету, кафедра суспільних наук та українознавства;

Віталіна Сокорська — провідний фахівець навчально-тренінгового центру симуляційної медицини;

Віталій Поточняк — фахівець I категорії навчально-тренінгового центру симуляційної медицини;

Василь Бондар — фахівець II категорії навчально-тренінгового центру симуляційної медицини;

Едуард Зуб — фахівець I категорії навчально-тренінгового центру симуляційної медицини.

У тезах доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю лікарів, науковців та молодих учених, подаються стислі відомості щодо результатів наукової роботи, виконаної учасниками конференції.

М 42 Медична симуляція — погляд у майбутнє (для лікарів, науковців та молодих учених): наук.-практ. конф. з міжнар. участю.

Чернівці, 20–21.02.2025 року: тези доп. /Чернівці: БДМУ. — 292с.

УДК: 378.147.091.33–048.63:61(063)

М 42

Буковинський державний медичний університет, 2025

негайно отримує зворотну реакцію; вимірювана — результати студентів можна порівнювати; практична — студенти відпрацьовують практично інвазивні методи обстеження; повторювана — студенти можуть багаторазово повторювати клінічні ситуації, у яких вони готові працювати.

Висновок. Використання симуляційних технологій у навчанні медичних сестер необхідно для вдосконалення комунікативної компетенції для гарантування безпеки та якості під час надання ними медичної допомоги.

Список використаних джерел:

1. Дударєва Т. В., Бількевич Н. А. Комунікативна компетентність медсестри — підходи до формування на додипломному етапі навчання, проблеми та перспективи. *Медсестринство*. 2023;3–4:141.
2. Навчук Г., Шутак Л., Полагнин А. Комунікативна компетентність медичних і фармацевтичних працівників та ефективність їх праці. Актуальні питання суспільних наук та історії медицини. *Спільний українсько-румунський науковий журнал (АПСНІМ)*. — 2023. — № 1 (35). — С. 92–95.
3. Павлюк Т. В. Толокова Т. І. Емпатія в професійній діяльності медичних сестер. *Медсестринство*. 2018;1:53–56.

СИМУЛЯЦІЙНІ ЦЕНТРИ ЯК ОСНОВА БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТІВ

Соха Н.Я.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Анотація: У статті описується роль симуляційних центрів у підготовці студентів-медиків і їхній вплив на рівень освіти та безпеки пацієнтів. Наведено дослідження провідних клінік світу та проаналізовано перспективи розвитку симуляційної медицини.

Вступ: Медична освіта є, мабуть, однією із найскладніших і найвідповідальніших сфер навчання, оскільки від рівня підготовки студентів напряму залежить безпека пацієнтів. Традиційні методи навчання, які базуються на лекціях, підручниках і клінічній практиці, мають свої обмеження, оскільки не дають можливості студентам-медикам безпечно відпрацьовувати складні клінічні ситуації. Цю проблему можуть вирішити сучасні симуляційні центри, які відкривають нові можливості для медичної освіти, даючи змогу студентам набувати практичних навичок у контрольованих умовах, що відтворюють реальні клінічні кейси.

Перша ідея використання симуляції в медицині виникла ще в середині ХХ століття, коли стало зрозуміло, що навчання студентів лише на реальних пацієнтах є недостатньо ефективним та частково небезпечним. Одним із перших симуляторів був «Resusci Anne», створений у 1960 році для навчання методам серцево-легеневої реанімації. Проривом у медичній освіті став 1970 рік, коли в США почали використовувати комп'ютеризовані манекени, які достатньо точно імітували фізіологічні реакції людини. У 1994 році було відкрито Гарвардський центр медичної симуляції (Harvard Center for Medical Simulation), який став одним із перших у світі комплексних центрів, де студенти могли тренуватися на високотехнологічних манекенах.

Якість підготовки студентів-медиків є провідним фактором у зменшенні кількості лікарських помилок та покращенні безпеки пацієнтів. За даними ВООЗ, кожного року у світі через лікарські помилки помирає понад 2,6 млн пацієнтів. Основні причини: неправильно проведені процедури, помилкова діагностика, невірне дозування лікарських засобів. Дослідження Гарвардського центру медичної симуляції (Harvard Center for Medical Simulation) показало, що студенти, які проходять навчання в симуляційних центрах, на 43 % рідше припускаються критичних помилок у перші три роки клінічної практики. Частота діагностичних помилок знизилася на 32 %, помилки під час реанімаційних заходів зменшилися на 47 %, а період постановки правильного діагнозу скоротився до 21 %. Однією з головних переваг симуляційного навчання є можливість відпрацювати протокольне лікування. Наприклад, у США впроваджено обов'язкове симуляційне навчання для всіх студентів, які працюватимуть у відділенні інтенсивної терапії та швидкої допомоги.

За даними Американського інституту медичної освіти (ААМС):

- 94 % студентів, які проходили симуляційні тренінги, краще дотримуються протоколів лікування
- кількість випадків неправильного призначення ліків знизилася на 31 %
- якість діагностичних рішень підвищилася на 38 %

Одна з труднощів у розвитку симуляційної освіти полягає в значних фінансових витратах на обладнання та навчальні програми, що обмежує можливості їхнього впровадження в багатьох освітніх установах. Додатковим викликом є відсутність єдиних стандартів у симуляційних методиках, оскільки різні країни використовують власні підходи до навчання, що ускладнює глобальну співпрацю. Також у деяких регіонах доступ до сучасних симуляційних центрів залишається обмеженим, що призводить до нерівності в можливостях практичного навчання студентів.

Перспективи розвитку симуляційної освіти пов'язані з використанням штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності, які дають змогу відпрацьовувати складні клінічні ситуації в цифровому середовищі. Важливим напрямом є розширення міжнародної співпраці між університетами, що сприятиме обміну знаннями та створенню єдиних стандартів симуляційного навчання. У майбутньому симуляційні тренінги можуть стати обов'язковою частиною сертифікації лікарів, що значно підвищить рівень підготовки фахівців і зменшить ризик лікарських помилок.

Висновок: симуляційні центри відіграють важливу роль у підготовці студентів-медиків, надаючи їм можливість набувати практичних навичок без ризику для реальних пацієнтів. Досвід провідних світових клінік доводить, що використання симуляційної медицини підвищує рівень компетентності майбутніх лікарів та зменшує ймовірність виникнення медичних помилок. Подальший розвиток цього напрямку дасть змогу не тільки покращити якість навчання, а і зробити медицину безпечнішою для пацієнтів.

Список використаних джерел:

1. World Health Organization. Patient Safety: Global Action on Patient Safety. WHO, 2021.
2. Harvard Center for Medical Simulation. Impact of Simulation-Based Training on Medical Errors. Harvard Medical School, 2022.
3. Stanford Medicine Simulation Center. Advancements in Medical Simulation and its Role in Clinical Education. Stanford University, 2023.
4. Cook, D. A., Brydges, R., Zendejas, B., Hamstra, S. J., & Hatala, R. Mastery Learning for Health Professionals Using Technology-Enhanced Simulation: A Meta-Analysis. Academic Medicine, 2021.
5. Медична симуляція — погляд у майбутнє: впровадження інноваційних технологій у вищу медичну освіту України: Збірник тез науково-практичної конференції, Буковинський державний медичний університет, 2022.
6. Запорожан В. М., Палійчук О. М., Запорожан С. В. Симуляційні технології в медицині: світовий досвід та перспективи розвитку. — Одеса: ОНМедУ, 2021.

ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В СИМУЛЯЦІЙНІЙ МЕДИЦИНІ: ВПЛИВ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ НА РОЗВИТОК КЛІНІЧНИХ НАВИЧОК