

**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

У групі студентів із зовнішньою мотивацією результати розподілилися так: 1 курс — 34,2 %, 2 курс — 39,5 %, 3 курс — 42,8 %, 4 курс — 46,1 %, 5 курс — 58,9 %. З 1 по 4 курс у більшості студентів переважає внутрішня професійна мотивація, причому в студентів 1 курсу це перевага максимальна. У студентів 5 курсу, навпаки, переважає зовнішня мотивація, причому здебільшого це зовнішня позитивна мотивація. Можливо, ці результати пояснюються наближенням закінчення навчання та необхідністю пошуку місця роботи. Кожному хочеться знайти високооплачувану роботу в престижній клініці з можливим подальшим кар'єрним зростанням.

Висновки. Отже, після аналізу зібраного матеріалу було встановлено, що студенти-стоматологи мають досить високий рівень навчальної мотивації. У студентів із 1 по 4 курс переважає внутрішня професійна мотивація, у студентів 5 курсу — внутрішня позитивна мотивація.

Список використаних джерел:

1. Андріянова О. Ю. Шляхи покращення якості медичної освіти на сучасному етапі підготовки спеціаліста / О. Ю. Андріянова, Л. Ф. Каськова, О. О. Карпенко // Європейський вибір — невід'ємна складова розвитку вищої медичної освіти України: матеріали навч.-метод. конф. (23 травня 2013 р.). — Полтава, 2013. — С. 7–9.
2. Підготовка лікарів-стоматологів із позицій освітнього простору ХХІ сторіччя / І. Кайдашев, М. Расін, Л. Селихова [та ін.] // Проблеми екології і медицини. — 2015. — Т. 19, № 5–6. — С. 22–23.

ІННОВАЦІЇ В РОЗРОБЦІ АНАТОМІЧНО ТОЧНИХ СИМУЛЯЦІЙНИХ МАНЕКЕНІВ

Головенко А.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Сучасні симуляційні манекени відіграють ключову роль у медичній освіті, гарантуючи безпечне середовище для навчання та відпрацювання критично важливих навичок. Інноваційні технології дають змогу зробити їх максимально реалістичними, що підвищує ефективність підготовки медичних спеціалістів.

Основні напрями інновацій

- Анатомічна та фізіологічна точність

Використання біоінженерних матеріалів, що імітують текстуру шкіри, м'язів та внутрішніх органів.

Відтворення судинної, нервової та кісткової систем для реалістичних медичних процедур.

Динамічні моделі, що змінюють фізіологічні параметри відповідно сценарію навчання.

- Використання штучного інтелекту та сенсорних систем

Інтеграція ІІІ для створення адаптивних сценаріїв реакції манекена на дії користувача

Сенсори, що вимірюють точність виконання процедур (СЛР, інтубація, ін'єкції).

- Розширена (AR) та віртуальна реальність (VR)

Поєднання фізичних манекенів із AR/VR для відображення внутрішніх процесів у реальному часі.

Можливість створення змінних сценаріїв-від стандартних ситуацій до критичних випадків.

Взаємодія з моделями людського тіла у віртуальному середовищі для детального вивчення анатомії.

- Біомеханічний зворотний зв'язок та автономність манекенів

Використання датчиків тиску для реалістичного відтворення ін'єкцій, пальпації та компресії грудної клітки.

Манекени, що імітують дихання, серцебиття, реакцію зіниць та зміну свідомості.

Автономні симуляційні системи, які реагують на зміни життєвих показників у режимі реального часу.

- Перспективу розвитку

Поєднання симуляційних манекенів із телемедициною для дистанційного навчання.

Використання 3D-друку для створення адаптованих моделей під конкретні навчальні потреби

Інтеграція біоелектроніки для максимального реалістичного відтворення людських реакцій

Висновок. Інноваційні технології підвищують якість медичної освіти, дозволяючи майбутнім спеціалістам відпрацьовувати складні клінічні ситуації в умовах, наближених до реальності. Подальший розвиток симуляційних технологій сприятиме ефективній підготовці медичних кадрів і покращення рівня медичної допомоги у світі.

Список використаних джерел:

1. Al-Elq, A. H. (2010). «Simulation-based medical teaching and learning.»Journal of Family & Community Medicine, 17(1), 35–40.

2. Kardong-Edgren, S., Adamson, K. A., & Fitzgerald, C. (2019). «A review of currently available high-fidelity simulation manikins.»Clinical Simulation in Nursing, 37, 31–39.
3. Cook, D. A., Hamstra, S. J., Brydges, R., Zendejas, B., Szostek, J. H., Wang, A. T., et al. (2013). «Comparative effectiveness of instructional design features in simulation-based education: Systematic review and meta-analysis.»Medical Teacher, 35(1), e867-e898.
4. Maran, N. J., & Glavin, R. J. (2003). «Low- to high-fidelity simulation — a continuum of medical education?»Medical Education, 37(Suppl. 1), 22–28.
5. Gaba, D. M. (2004). «The future vision of simulation in healthcare.»Quality and Safety in Health Care, 13(Suppl. 1), i2-i10.

СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ — ЦЕ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ДО ПРАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Гресько М.Д.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Підвищення якості та конкурентоспроможності фахівця, орієнтована на інтеграцію в європейський і світовий освітній простір — це сучасні тенденції медичної освіти. Потужним та науково обґрунтованим методом навчання є використання симуляційних технологій під час практичних занять, і має вирішувати значно ширше коло завдань, ніж просто відпрацювання на спеціальних тренажерах моторних навичок виконання певних маніпуляцій і процедур.

При симуляційному навчанні основним є отримання практичних і теоретичних знань без нанесення шкоди здоров'ю людини за умови реалістичного моделювання клінічної ситуації. Практичне навчання в розділах доклінічної та клінічної підготовки за допомогою цільового використання муляжів, манекенів, фантомів забезпечує розвиток здібностей та вмінь вирішувати типові задачі лікарської діяльності, що є кінцевою метою фахової додипломної підготовки.

Головна мета симуляційної практики навчання полягає в максимальному імітуванні всіх компонентів із використанням манекенів та симуляторів, технології «стандартизований пацієнт», що можуть стати наявними в реальній клінічній ситуації, має більший ефект, ніж просто лекційний формат навчання.

Цінність методики «Стандартизований пацієнт» є очевидною. Практика залучення «стандартизованого пацієнта» більш багатогранна.