

1. Ross J, Rebella G, Westergaard M, Damewood S, Hess J. Simulation Training to Maintain Neonatal Resuscitation and Pediatric Sedation Skills for Emergency Medicine Faculty. *WMJ*. 2016 Aug;115(4):180–4.
2. Gjeraa K, Møller TP, Østergaard D. Efficacy of simulation-based trauma team training of non-technical skills. A systematic review. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2014 Aug;58(7):775–87. doi: 10.1111/aas.12336. Epub 2014 May 14.
3. Hall AK, Dagnone JD, Lacroix L, Pickett W, Klinger DA. Queen's simulation assessment tool: development and validation of an assessment tool for resuscitation objective structured clinical examination stations in emergency medicine. *Simul Healthc*. 2015 Apr;10(2):98–105. doi: 10.1097/SIH.0000000000000076.
4. O'Leary JR, Goumeniouk NL, Cormier AS, Potter DJ, Gilic F, Brennan EE. Competency in Acute Resuscitation Through Successive Simulation (CARTSS): a mentor-based, near-peer learning initiative. *CJEM*. 2018 Nov;20(6):952–954.
5. Schaumberg A, Schröder T, Sander M. [Emergency medical training through simulation: Always the same for everyone?]. *Anaesthesist*. 2017 Mar;66(3):189–194.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Мельник В.В.<sup>1</sup>, Проняєв Д.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, <sup>2</sup>Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Медичне симуляційне навчання дедалі набуває все більшої популярності серед курсантів різних спеціальностей. Проте, чи можна з упевненістю стверджувати про ефективність симуляційного навчання? Як довести, що людина дійсно застосовує набуті за допомогою симуляційного навчання навички в повсякденній роботі? Чи дійсно симуляційне навчання призводить до підвищення безпеки пацієнтів? Як визначити рівень «виживання знань» і як швидко вони забуваються, якщо їх не використовувати в щоденній роботі? Як не дивно на ці питання в науковій періодиці не складно знайти відповідь. Значна частина досліджень присвячена дослідженню лапароскопічного моделювання. Також трапляються дослідження ефективності симуляційного навчання реанімаційним заходам та командним діям при наданні невідкладної допомоги. Як відомо основним та чи не єдиним методом оцінювання якості навчання є застосування рівнів Кіркпатрика. Авторами було досліджено вплив симуляції та моделювання на реакцію та навчання (рівні Кіркпатрика 1 та 2), передача навчання в клініку (рівень 3) та вплив симуляційного

навчання на результати лікування пацієнтів (рівень 4). Автори виявили значний позитивний вплив на навчання, передачу навичок та результати лікування пацієнтів за умов застосування симуляційного навчання в порівнянні з контрольною групою — без застосування моделювання або симуляційного навчання. У порівнянні з іншими методами навчання, такими як лекції та семінарські заняття, справжні або стандартизовані пацієнти, обговорення в малих групах, відеотренінг, метааналіз вказав на те, що симуляційне навчання показало значно кращі результати навчання при малій та середній величині ефекту. Аналіз також вказав на те, що чітка структура курсу навчання в поєднанні з активним зворотнім зв'язком та збільшеним часом для навчання значно покращує якість симуляційного навчання.

#### Список використаних джерел

1. Ziv A, Ben-David S, Ziv M. Simulation based medical education: an opportunity to learn from errors. *MedTeach*. 2005;27:193–199.
2. Al-Elq AH. Simulation-based medical teaching and learning. *J Family Community Med*. 2010;17:35–40.
3. Cook DA, Hatala R, Brydges R, Zendejas B, Szostek JH, Wang AT, Erwin PJ, Hamstra SJ. Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2011;306:978–988.
4. Walsh CM, Sherlock ME, Ling SC, Carnahan H. Virtual reality simulation training for health professions trainees in gastrointestinal endoscopy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012:CD008237.

## СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХІРУРГІЇ

Мельник В.В.<sup>1</sup>, Проняєв Д.В.<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, <sup>2</sup>Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

За останні п'ятнадцять років медичне моделювання стало важливою педагогічною моделлю, яка використовується для навчання клінічним, технічним та нетехнічним навичкам. Тут ми зібрали інформацію про медичне моделювання на основі систематичних оглядів. Послідовний висновок для всіх систематичних оглядів полягає в тому, що симуляційне навчання персоналу та студентів у сфері охорони здоров'я має позитивний вплив на навчання у вигляді розширення знань та покращення навичок. Існують також огляди, які показують, що цей навчальний ефект симуляційного навчання може бути перенесений у клінічне середовище й у деяких випадках навіть призвести до позитивних ефектів для пацієнтів. Проте існує значна