

Мороз І.Д.

викладач II категорії;

Бідна І.В.

викладач I категорії;

Барвінок М.В.

викладач I категорії,

Чернівецький медичний фаховий коледж

**СИМУЛЯЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ
ЯК ОДИН ІЗ КОМПЕТЕНТІСНИХ ПІДХОДІВ
ДО НАВЧАННЯ ДЛЯ ОВОЛОДІННЯ
МАЙБУТНІМИ МЕДИЧНИМИ СЕСТРАМИ
ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ**

Сьогодні в Україні часто нарікають на невиправдану диспропорцію теоретичної та практичної складових підготовки молодших медичних працівників – не на користь останньої. На сьогоднішній день не забезпечено реального доступу здобувачів освіти до пацієнтів. Це пов'язано з тим, що змінилися умови роботи, вимоги хворих, а медичні втручання стали настільки складними, що «відпрацьовувати» їх на людях неможливо. Нині хворі не бажають бачити біля свого ліжка «стажерів», та й у здобувачів освіти існує певний психологічний бар'єр перед першим «дотиком» до пацієнта, особливо якщо це стосується складних втручань. Доки такі маніпуляції не будуть «відшліфовані» до автоматизму, бар'єр між медичною сестрою і пацієнтом зберігатиметься. Саме тому, симуляційні методи навчання розглядають як методи удосконалення клінічної освіти і підвищення їхньої інтенсивності без ризику для пацієнтів.

Симуляційне навчання (від. лат. *simulatio* – імітація, удавання) – метод навчання, в основі якого полягає імітація будь-якого фізичного процесу за допомогою штучної системи. Забезпечення професійної компетентності майбутнього молодшого медичного працівника можливе лише при відповідному засвоєнні ним практичних навичок і вмінь, постійному їх удосконаленні та засвоєнні нових. Використання симуляційних технологій дозволяє:

- відпрацювати той чи інший алгоритм практичних дій та в майбутньому використати набуті знання при роботі з пацієнтами;
- необмежена кількість повторів для відпрацювання навичок та ліквідації помилок дає можливість повторювати відповідну навичку до автоматизму, що вдосконалює його майстерність і підвищує рівень компетентності;
- можливість вивчення рідкісних патологій, станів, втручань [1].

Навчання за допомогою манекенів, тренажерів і стандартизованих пацієнтів під наглядом викладачів уже давно увійшло в освітню практику багатьох країн світу, але й досі проводиться велика кількість досліджень щодо визначення ефективності даного методу навчання. Так, у дослідженні W.C. McGaghie, S.B. Issenberg et al. (2009) [2] було доведено, що симуляційне навчання, яке доповнює клінічне та передуює йому, дозволяє досягти більш високого рівня клінічної компетентності. Згідно з дослідженням D.L. Rodgers et al. (2009) [3], використання високотехнологічних симуляційних методів виявилось більш ефективні.

Під час стимуляційного навчання найчастіше застосовують такі методи: віртуальна операційна; стандартизований пацієнт; використання манекенів високого рівня реалістичності; міждисциплінарний тренінг; командний тренінг.

Віртуальна операційна з використанням найновіших моделей симуляторів. Дозволяє навчитися різноманітних видів операційних діагностичних і лікувальних втручань у хірургії, гінекології, урології, мікрохірургії ока. Для молодших медичних працівників використовуються звісно простіші тренажери для відпрацювання навичок утримання інструментарію, його перелік і призначення, зивання й орієнтування у просторі.

Навчання за допомогою методу «стандартизований пацієнт». Даний метод надає можливість безпосереднього спілкування із пацієнтом – спеціально навченим актором, який уміє імітувати той чи інший патологічний стан. Завдання здобувача освіти полягає у збиранні анамнезу, проведенні об'єктивного огляду, розробці плану додаткового обстеження (або, залежно від сценарію, оцінці додаткових методів обстеження), виконанні медичних маніпуляцій, догляду за пацієнтом та складанні індивідуальної програми лікування. Сьогодні використання «стандартизованого пацієнта» є одним із найпоширеніших методів симуляційного навчання та впроваджено у більшості навчальних медичних закладах у світі.

Мультидисциплінарні та командні тренінги. Мультидисциплінарні тренінги дозволяють відпрацювати алгоритми дій у тій чи іншій клінічній ситуації в хірургії, акушерстві та гінекології, педіатрії. При цьому з поетапним розвитком подій, наприклад, починаючи із ситуації вдома, продовжуючи надавати допомогу в приймальному відділенні, операційній або палаті інтенсивної терапії, або імітувати зовсім нестандартну ситуацію, при якій на перше місце виходять не об'єм і якість наданої допомоги. Командні тренінги надають можливість одночасно залучати в процес лікарів різних спеціальностей і молодший медичний персонал (акушер-гінеколог, неонатолог, медична сестра; лікар швидкої допомоги, медична сестра; хірург, анестезіолог, медична сестра тощо). Тренінги такого формату допомагають відпрацювати алгоритм дій у конкретній клінічній ситуації; оптимізувати командну роботу; удосконалити співпрацю лікарів і середнього медичного персоналу; навчитися чітко розподіляти обов'язки в команді. Міждисциплінарний підхід визначають як такий, що сприяє створенню можливості для медичних спеціалістів навчатися й удосконалювати свої відповідні компетенції на інтегративному рівні.

Навчання з високим рівнем реалістичності. Використання манекенів high-fidelity класу – це і досконале відтворення фізіології людини: можливість аускультатії серцевих тонів, дихальних шумів як фізіологічних, так і патологічних, проведення пульсу на магістральних і периферичних судинах, зіничний рефлекс тощо; можливість проведення діагностичних і лікувальних маніпуляцій, СЛР з використанням справжньої апаратури (штучна вентиляція легень, дефібрилятор) та запрограмована фізіологічна відповідь манекена на всі дії курсантів; відповідь на введення фармакологічних препаратів, зокрема на дозу та шлях введення; виведення необхідних вітальних параметрів пацієнта на монітор. Такі манекени можуть являти собою, наприклад, дорослу людину, дитину різного віку, породіллю або новонародженого. Такий діапазон дозволяє обирати направленість тренінгу, робити його вузько-спеціалізованим або мультидисциплінарним, забезпечуючи відтворення клінічних ситуацій, де одночасно взаємодіють лікар і медсестра [4; 5; 6].

З метою визначення самооцінки рівня володіння практичними навичками в Чернівецькому медичному фаховому коледжі було проведено анкетування серед здобувачів освіти II–IV курсів (116) за ОПП «Сестринська справа» до тренінгу в симуляційному центрі. Були сформовані групи: 1 – здобувачі освіти II курсу (36), 2 – здобувачі освіти

Після курсу (32), 3 – здобувачі освіти IV курсу (38). За результатами аналізу отриманих даних встановлено, що відмінності самооцінки рівня володіння практичними навичками між групами були не вірогідні. Здобувачі освіти оцінили свій рівень знань до заняття в тренінговому центрі щодо виконання всіх перелічених маніпуляцій як такий, що потребує підвищення. Найнижчу загальну бальну оцінку отримали маніпуляції, що не досягали рівня компетенції, а саме катетеризація периферичної вени внутрішньовенним катетером (73%); внутрішньовенне струменеве та краплинне введення лікарських засобів (71 та 70% опитаних відповідно); шлункове та дуоденальне зондування (62 і 63%) та катетеризація сечового міхура (44%). Після проведення практичного заняття в симуляційному центрі з відпрацюванням певного переліку практичних навичок було проведено повторне анкетування. За результатами повторного анкетування було визначено, що респонденти оцінили свій рівень володіння практичними навичками після проходження тренінгу вірогідно вище порівняно з результатами початкового анкетування. За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок, що застосування симуляційних методів навчання характеризується високим ступенем ефективності щодо оволодіння практичними навичками та умінями.

Реформування галузі охорони здоров'я, постійне підвищення вимог до якості надання медичної допомоги населенню потребують від медичного персоналу досконало володіти не тільки теоретичною базою та мати певний практичний досвід. Тому впровадження симуляційного методу навчання як одного із компетентісних підходів до навчання для оволодіння майбутніми медичними сестрами фахових компетентностей є необхідним напрямом у сучасній підготовці висококваліфікованих конкурентоспроможних кадрів.

Список використаних джерел:

1. Роль симуляційного навчання у підвищенні якості медичної допомоги / В.В. Артющенко [та ін.] // Журнал управління закладом охорони здоров'я: Консультаційно-довідкове видання. – Київ: ТОВ «Міжнародний центр фінансово-економічного розвитку – Україна», 2007–2014. – № 12. – С. 40–48.
2. Ефективність симуляційних методів навчання / В.В. Артющенко [та ін.] // Журнал управління закладом охорони здоров'я: Консультаційно-довідкове видання. – Київ: ТОВ «Міжнародний центр фінансово-економічного розвитку – Україна», 2007. – 2015. – № 6. – С. 70–76.

3. Rodgers D.L. Simulation in Healthcare / D.L. Rodgers, S. Securo Jr., R.D. Pauley // Journal of the Society for Simulation in Healthcare. – 2009. – Vol. 4. – No. 4. – P. 200–206.

4. Multidisciplinary paediatric trauma team training using high-fidelity trauma simulation / R.A. Falcone, M. Daugherty, L. Schweer [et al.] // J. Pediatr. Surg. – 2008. – No. 43. – P. 1065–1071.

5. Change in knowledge of midwives and obstetricians following obstetric emergency training: a randomised controlled trial of local hospital, simulation centre and teamwork training / J.F. Crofts, J. Ellis, T.J. Draycott [et al.] // BJOG. – 2007. – No. 114. – P. 1534–1541.

6. Randomized clinical trial of virtual reality simulation for laparoscopic skills training / T.P. Grantcharov, V.B. Kristiansen, J. Bendix [et al.] // Br.J. Surg. – 2004. – No. 91. – P. 146–150 [PMID: 14760660 DOI: 10.1002/bjs.4407].