



Матеріали

науково-практичної конференції
з міжнародною участю

“Симуляційна медицина погляд в майбутнє”

(впровадження інноваційних технологій
у вищу медичну освіту України)

м. Чернівці
19 лютого 2021



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,

“МЕДИЧНА СИМУЛЯЦІЯ - ПОГЛЯД В МАЙБУТНЄ”

*(впровадження інноваційних технологій
у вищу медичну освіту України)*

м. Чернівці

19 лютого 2021

УДК : 378.147.091.33-027.22(061.3)

С 37

Головний редактор:

Бойчук Т. М. – в. о. ректора Буковинського державного медичного університету, д.мед.н., професор.

Редакційна колегія:

Геруш І. В. – к.мед.н., доцент, проректор з науково-педагогічної роботи.

Ходоровський В. М. - к.мед.н., доцент, начальник навчального відділу з сектором моніторингу якості освіти та інформаційно-аналітичного забезпечення.

Смандич В. С. - к.мед.н., керівник навчально-тренінгового центру симуляційної медицини, асистент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб.

Хлуновська Л. Ю. - к.мед.н., асистент кафедри педіатрії та медичної генетики.

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

С 37 **Медична симуляція – погляд у майбутнє (впровадження інноваційних технологій у вищу медичну освіту України)** (для лікарів, науковців та молодих вчених) : наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Чернівці, 19.02.2021 року: тези доп. / Чернівці: БДМУ. – 267 с.

УДК : 378.147.091.33-027.22(061.3)

С 37

Буковинський державний медичний університет, 2021

3. Симуляційне навчання дозволяє максимально близько наблизити інтерна до реальних умов, аби уникнути стресової ситуації, від присутності реального пацієнта, що сприяє зосередженню уваги на виконанні поставленого завдання.
4. Під час відпрацювання практичних навичок на фантомних моделях та проходженні сценаріїв готових діагнозів, результат позитивного оцінювання стає вищим на 25-30%.
5. Симуляційна (рольова гра) змушує виконувати практичні дії і вчинки та дозволяє цілеспрямовано вибирати правильний діагноз і схему лікування.

Список використаних джерел:

1. Льовкін О.А. Форми симуляційного навчання лікарів-слухачів, лікарів-інтернів, середнього медичного персоналу та парамедиків / Льовкін О.А, Рязанов Д.Ю., Серіков К.В.// Медицина неотложных состояний. – 2016.– № 5 (76). – С.94-97.
2. Омельчук М.А. Методика використання симуляційного навчання у процесі формування компетентності з надання першої долікарської допомоги у провізорів // М.А. Омельчук // Вісник Черкаського університету. – 2016.– № 10. – С.118-123.
3. Арт्योंменко В. В. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід / В. В. Арт्योंмен-ко // Одеський медичний журнал. – 2015. – № 6 (152). – С. 67–74.
4. Impact of intrapartum simulation-based training on clinical knowledge, technical and non-technical skills. PhD Thesis by Ana Reynolds (Saraiva), University of Porto. – 2012. – URL : <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/75206>.

**ЕФЕКТИВНІСТЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ З
АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА РЕАНІМАТОЛОГІЇ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МЕДИЧНИХ
СЕСТЕР-БАКАЛАВРІВ**

Чижишин Б.З., Коробко Л.Р., Маркович О.В., Чижишин Н.Б., Апончук Л.В.

Комунальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія», м. Рівне;

Як відомо, підготовка спеціалістів у закладах професійної освіти включає: отримання спеціальних практичних знань; формування основ професійної майстерності шляхом первинного освоєння практичних навичок і професійних умінь; удосконалення основ фахової майстерності шляхом вирішення навчальних задач і виконанням завдань. [6].

Та традиційні форми медичної освіти не пропонують якогось особливого процесу для забезпечення повністю безпечної та ефективною підготовки перед тим, як медичний працівник почне активно працювати з пацієнтами. Симуляційне навчання у медицині може допомогти подолати ці проблеми, починаючи з навчання у вищому навчальному закладі, і до етапу безперервного навчання [1, 3, 5].

Передумовами впровадження симуляційного навчання стало стрімке впровадження великої кількості віртуальних технологій у різні сфери діяльності людини. У системі вітчизняної охорони здоров'я, в числі іншого, з'явилися і широко впроваджуються різноманітні фантоми, моделі, муляжі, тренажери, віртуальні симулятори та інші технічні засоби навчання, що дозволяють з тим чи іншим ступенем ймовірності моделювати процеси, ситуації та інші аспекти професійної діяльності медичних працівників [4].

Але за всього позитиву симуляційних методів і програм є й негативні сторони. Виникають питання: з якою частотою потрібно проводити такі заняття, аби не склалась у

студента думка, що відповідальність за його навчання лежить повністю на результаті оцінки програми, що його юридична і моральна відповідальність настане тільки після закінчення навчання й отримання диплома. Негативним моментом організаційного процесу симуляційної освіти є і численність студентських груп, щільність розкладу, недостатня підготовка кадрів, методика викладання, план симуляційного сценарію, критерії оцінювання фахівця [2].

Метою нашого дослідження було вивчення ефективності симуляційного навчання для оволодіння студентами практичних навичок. І як не прикро говорити, у цьому нам посприяд локдаун, тому що дав можливість оцінити ефективність симуляційного навчання в одних і тих же групах, які водночас були контрольними (під час онлайн навчання) та експериментальними (навчання офлайн).

Дослідницька робота здійснювалася у комунальному закладі вищої освіти «Рівненська медична академія» Рівненської обласної ради. Дослідження проводились протягом 2019 – 2020 та 2020 – 2021 навчальних років. Експериментом було охоплено 54 студента за спеціальністю 223 «Медсестринство». В процесі дослідження перевірено ефективність симуляційного навчання з дисципліни «Анестезіологія та реаніматологія» у експериментальних групах з використанням муляжів та тренажерів для:

- проведення серцево-легенево-мозкової реанімації (немовля, підліток, дорослий);
- катетеризації периферичних та центральних вен;
- інтубації трахеї;
- конікотомії та трахеостомії. навчально-контролюючих програм при вивченні хірургії на відділенні.

Онлайн навчання проводилося на платформі moodle, на якій викладені усі навчальні матеріали, зокрема, алгоритми виконання практичних навичок та навчальні фільми, з використанням діяльностей «Завдання», «BigBlueButtonBN»

При дослідженні, ми обрали наступні методи контролю: тестування, усне опитування, демонстрацію засвоєних практичних навичок і професійних умінь, вирішення завдань на вміння виділяти суттєві елементи з загальної інформації, завдань на вміння узагальнювати інформацію, на логічне мислення, вирішувати і практично виконувати завдання на сформованість професійної майстерності. Оцінювання навичок у контрольній групі проводили після виходу студентів на офлайн навчання.

Контрольні заміри з оцінювання базових рівнів практичної підготовки проводилися на першому занятті і здійснювалися методом теоретичного обґрунтування та практичної демонстрації виконання практичних навичок з хірургії виявлення базового рівня практичних навичок і умінь проводилося декількома досвідченими викладачами одночасно, а отримані результати обговорювалися та узгоджувалися.

Основою проведення педагогічного експерименту були практичні зрізи в контрольних та експериментальних групах протягом двох років проведення дослідження. Контрольні зрізи виконання практичних навичок окремих професійних умінь і комплексних професійних умінь проводились методом спостереження, тобто виявленням рейтингу.

Дослідницька робота показала, що результати у експериментальних групах виявилися вищими за аналогічні результати у контрольних групах: відсоток засвоєння знань у межах 4,47 % – 9,26 %; середній бал у межах 0,36 – 0,45; якісна успішність у межах 19,8 % – 4,1 %.

Результати показані студентами експериментальних груп при порівнянні критерію опанування професійними вміннями, виявились вищими за аналогічні результати у контрольних групах: відсоток опанування вміннями у межах 30 % – 33,2 %; середній межах — 0,38 – 0,47; якісна успішність у межах 21,1 – 4, 6 %.

Уміння виділяти головне (аналітичні здібності у студентів експериментальних груп були значне вищими, ніж у студентів контрольних груп, а саме: високі показники (надзвичайно високі і високі) зросли на 14,8 % (25,1 % проти 36,9 %), тоді як низькі (і надзвичайно низькі) є меншими на 10,7 % (26 % проти 15,3 %).

Уміння узагальнити навчальний матеріал (синтетичні здібності) у студентів експериментальних є вищими, а саме високі показники (надзвичайно високі і високі) є вищими на 7,3 % (30,9 % проти 38,2 %), тоді як низькі (низькі і надзвичайно низькі) є меншими на 9,6 % (24,1 % проти 14,5 %).

Уміння робити висновки із змісту навчального матеріалу (логічні здібності) у студентів, які навчаються за експериментальною програмою також виявились вищими: високі показники (надзвичайно високі і високі) зросли на 7,4 % (з 29,1 % до 36,5 %), а (низькі і надзвичайно низькі) зменшилися на 10,2 % (26 % проти 15,8 %).

Більш ефективну теоретичну і практичну підготовку студентів експериментальних груп у порівнянні з контрольними було статистично підтверджено за допомогою критерію розподілу Стьюдента — критерієм t , де у всіх вибірках показники експериментальних груп є кращими.

Достовірність отриманих експериментальних даних про підвищення сформованості професійно-значущих якостей психіки у експериментальних групах було проведено за допомогою математично синтетичного аналізу методом рангової кореляції Спірмена. За нашими статистичними даними T_{kr} знаходиться у межах 1,59 — 1,68, що є підтвердженням кращої сформованості професійно-значущих якостей психіки студентів експериментальних груп.

Використання симуляційного навчання студентів забезпечує високий рівень засвоєння теоретичного матеріалу та оволодіння професійними вміннями та навичками.

Використання ж онлайн навчання у вищих медичних навчальних закладах допустимий як метод відчаю в умовах пандемії.

Вважаємо, що онлайн навчання у поєднанні з традиційними методами навчання та симуляційним навчанням сприяє підвищенню якості професійної підготовки з урахуванням вимог роботодавців.

Список використаних джерел

1. Артьоменко В. В. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід / В. В. Артьоменко // Одеський медичний журнал. – 2015. – № 6 (152). – С. 67–74.
2. Жукова Т.О., Васько Л.М., Чорнобай А.В., Соколова Н.А., Баштан В.П., Марченко В.Ю. Симуляційні технології як спосіб сучасної освіти // Матеріали всеукраїнської навчально-наукової конференції з міжнародною участю «Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика матеріали». – Українська медична стоматологічна академія. – 2020. – С. 87–88.
3. Корда М. М. Шляхи імплементації Закону України «Про вищу освіту» в Тернопільському державному медичному університеті / М. М. Корда, А. Г. Шульгай, І. М. Кліщ // Медична освіта. – 2015. – № 2. – С. 34–39.

4. Корда М. М., Шульгай А. Г., Гудима А. А., Запорожан С. Й. Розвиток практично-орієнтованого та симуляційного навчання в Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевсько // Медична освіта. – 2016. – № 2. – С. 54–57.
5. Корда М. М., Шульгай А. Г., Запорожан С. Й., Кріцак М. Ю. Симуляційне навчання у медицині — складова частина у процесі підготовки лікаря-спеціаліста// Медична освіта. – 2016. – № 4. – С. 17–20.
6. Маркович О.В., Чижин Б.З., Коробко Л.Р. Шляхи формування основ професійної майстерності майбутніх медичних сестер // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Вища освіта в медсестринстві: проблеми і перспективи». – Житомир. – 2015 – С. 119.

СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ФОРМУВАННІ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ВНЗ

Шахова О.О.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Наразі серед сучасних новітніх методів організації навчально-виховного процесу методика симуляційного навчання, яка застосовується для формування й розвитку окреслених навичок, поліпшує процес засвоєння матеріалу, навчає студентів мислити та по-справжньому застосовувати знання на практиці, що є надзвичайно актуальним [1,2]. Симуляційне навчання[3], як один із методів інтерактивного навчання в медицині дає змогу особистості на підставі наявної багатоаспектної інформації сформувати свої власні позиції, співвіднести їх із думками інших, знайти серед них ті, що перетинаються з власним баченням, та розробити своє ставлення до різних поглядів, тобто створити інформаційне світосприйняття, яке є відкритим для уточнення, поглиблення та зміни [4,5].

Мета дослідження. Оцінити ефективність симуляційного навчання з використанням різних методик, а саме кейс-методик для підвищення якості підготовки студентів 6 курсу з дисципліни «Педіатрія, дитячі інфекції».

На базі кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб Буковинського державного медичного університету проводилась порівняльна оцінка ефективності підготовки 41 студента 6 курсу спеціальності «Лікувальна справа» з дисципліни «Педіатрія, дитячі інфекційні хвороби». Студенти навчалися за кредитно-модульною системою з використанням елементів інтерактивного навчання та окремих кейс-методик у межах грантового проекту TAME (Training Against Medical Error) — тренінг з уникнення лікарських помилок (за підтримки програми Європейського Союзу Еразмус+). В межах дисципліни «Педіатрія, дитячі інфекції» на 6 курсі були імплементовані заняття за методикою симуляційного навчання із використанням віртуальних пацієнтів у вигляді окремих кейсів. Заняття відбувалися двічі на тиждень у групах по 6–8 студентів. Залежно від схеми клінічних випадків сформовані групи спостереження: I-у групу склали 21 студент 6 курсу спеціальності «Лікувальна справа», які розглядали розгалужені «кейси» (з можливістю вибору варіантів наступних дій, які запропоновані авторами кейсів), II групу – 20 студентів 6 курсу спеціальності «Лікувальна справа», які вирішували нерозгалужені, лінійні клінічні випадки (з необхідністю власного вибору варіанту наступних дій оптимальним варіантом, без можливості вибору запропонованих авторами формулюванням подальшої тактики).