Summary

THE INFLUENCE OF QUARANTINE RESTRICTIONS ON THE DEVELOPMENT OF OCCUPATIONAL BURNOUT IN EDUCATORS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE

Stepanchuk A.P.

Keywords: teacher, student, distance learning, quarantine, occupational burnout.

Occupational burnout syndrome most often occurs among professionals of the at-risk occupations, i.e. those who work in close contact with people and have to communicate a lot and intensively with others. This group includes educational specialists (teachers, educators, psychologists), medical professionals, and sales representatives. Fatigue, weakness, lack of interest in their activities against the background of chronic stress, is well known to many people, especially workaholics, who strive to do as much as possible, resulting in emotional burnout. With the onset of the Covid-19 pandemic, burnout has taken on a different form due to isolation, fears for the lives and health of family members, and distance from workplaces and well-accustomed co-workers. Distance learning has created new challenges for teachers and students of HEIs. Study before quarantine was already complicated, given the heavy workload, the large volume of the curriculum, and the constant lack of free time. Working in such rhythm makes it difficult to maintain mental health and prevent emotional burnout. The professional activity of university educators is characterized by increased responsibility, a wide range of commitments and the need for continuous professional development. In addition to the educational process, the teacher is responsible for the implementation of methodological, organizational, educational and research work. The influence of stressors on a teacher's health contributes to the emergence of the syndrome of occupational burnout. "Quarantine" factors influencing the development of occupational burnout can be assigned into two groups: organizational and psychological factors related to the novel special organization of work in quarantine; psychological factors associated with the new psychological features of the professional activity and their own subjective characteristics. To prevent the development of occupational burnout, psychologists recommend to take care of yourself; do not forget about rest; realistically estimate own capabilities and, accordingly, plan work and time; do not make unnecessary commitments; do not demand too much from yourself; work should bring joy.

DOI 10.31718/2077-1096.21.1.145

УДК 378.147:61

Ждан В. М., Хайменова Г. С., Бабаніна М. Ю., Кур'ян О. А., Люлька Н. О.

РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ БЕЗПЕРЕРВНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Комунікація лікарів різних спеціальностей і робота в команді при наданні екстреної допомоги пацієнту – один із пріоритетних напрямків освіти. У статті описується технологія ступеневого навчання лідерству для закріплення відповідальності за себе і членів команди, витримки, вміння керувати колективом. Проведення таких занять підвищує мотивацію до навчання і забезпечує персоналізований підхід до лікарів-інтернів та лікарів-слухачів. Роль лідера є ключовою в практичній роботі, так як дуже часто виникає необхідність організації і координації багатьох фахівців при наданні невідкладної медичної допомоги. Лідерство – це процес прямого впливу особистості на соціум, який спонукає і направляє членів команди до дії. Лідерство є централізованою формою управління і контролю виконання задач, в якій одна людина впливає на інших. Навчання лідерства є складним процесом. Він стимулює створення ефективної організації, яка зможе високоякісно вирішити поставлені завдання. Кінцева мета цього процесу – формування особистості лідера, який зможе прийняти на себе управління командою в екстремальній ситуації. Під час навчання лідер-кандидат набуває не тільки стійкі медичні знання, а й вчиться управління групою, комунікації, аналізу і синтезу. Він працює над собою, набуваючи нових особистісних якостей. В даний час існує підвищена потреба в фахівцях охорони здоров'я, готових ефективно працювати в складних клінічних ситуаціях. Зберігається необхідність в розробці інноваційних методів навчання медичних працівників, згідно постійно зростаючого обсягу знань в області невідкладної медицини.

Ключові слова: командний тренінг, рольова гра, навчання лідерству.

Стаття є частиною Науково-дослідної роботи: «Особливості перебігу, прогнозу та лікування коморбідних захворювань при патології внутрішніх органів з урахуванням генетичних, вікових і гендерних аспектів». № держреєстрації 0118 У 004461

Невідкладна медицина залишається складним розділом в роботі лікаря, так як вимагає відповідної підготовки для пошуку правильного клінічного рішення. Рівень підготовки фахівця визначається наявністю комплексу теоретичних знань і практичних навичок. Від них залежить

якість надання медичної допомоги пацієнтам із загрозливими для життя станами. Частота допущених помилок безпосередньо залежить від якості підготовки фахівця. Пріоритетним напрямком освіти є навчання лікарів з метою зниження частоти медичних помилок, які можуть при-

звести до негативних наслідків в реальній клінічній роботі. Однією з проблем при наданні невідкладної допомоги є швидке створення команди під керівництвом лідера, які можуть надати якісну медичну допомогу [1].

Рольова гра – різновид викладання і навчання, спеціально розроблене для формування індивідуальних можливостей і поведінки, пошуку рішень міжособистісної взаємодії [2]. Рольова гра все ширше використовується в навчанні як тип симуляції, яка допомагає лікарям практикувати процес прийняття рішень у важких клінічних ситуаціях [3]. Сценарії рольових ігор забезпечує безпечне середовище для викладання, навчання і активного залучення лікарів до навчального процесу [4]. Рольову гру вважають ефективною стратегією, яка сприяє самостійному навчання і підвищує мотивацію навчаючого [5, 6].

В даний час існує підвищена потреба в фахівцях охорони здоров'я, готових ефективно працювати в складних клінічних ситуаціях [7]. Зберігається необхідність в розробці інноваційних методів навчання медичних працівників, згідно постійно зростаючого обсягу знань в області невідкладної медицини [8].

Мета

Навчання лідерству та командній роботі при наданні кваліфікованої невідкладної медичної допомоги.

Матеріали та методи

Навчальна дисципліна «Модуль невідкладні стани (Внутрішні хвороби)» входить в програму лікарів за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина». Завдання навчання – остаточне формування професійних компетенцій, в результаті чого студенти зможуть надати кваліфіковану медичну допомогу при різних невідкладних станах. Проведення практичних занять включає кілька розділів: самостійна робота, теоретична підготовка, створення інтелект-карт, симуляційне навчання. Останнє включає прості симуляції для придбання технічних навичок, тренінг на високотехнологічному обладнанні та рольові ігри.

Одне із завдань – вироблення досвіду командної роботи, навчання лідерству в команді. Завдяки методиці вирішуються наступні завдання: формування і закріплення ролі лідера, швидке створення команди фахівців, готових разом працювати при виникненні критичної ситуації, вироблення взаємозамінності в команді, аналіз проведеної роботи.

В якості моделі навчання використовувалася клінічна ситуація «Зупинка кровообігу внаслідок кардіальних причин». Заняття проходили в Центральному навчально-тренінговому центрі Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського. Використовувалася широка лінійка симуляційного обладнання: манекени для проведення базової серцево-легеневої реаніма-

ції (СЛР), автоматичний зовнішній дефібрилятор (АЗД), робот-симулятор, пристрій для внутрішньокісткового доступу.

Результати та обговорення

Навчання проводилося в кілька етапів по принципу «від простого до складного»:

1. Першочергове завдання – навчання алгоритму надання допомоги при раптовій зупинці серця, проведення базової серцево-легеневої реанімації. Всі лікарі-інтерни ті лікарі-слухачі повинні знати теоретичні основи і якісно виконувати алгоритм, тобто володіти хорошими технічними навичками. Тому перший етап навчання присвячений відпрацюванню навичок серцево-легеневої реанімації;

2. Другий етап – навчання проведенню автоматичної зовнішньої дефібриляції. В рамках занять детально розбирається принцип роботи дефібрилятора, акцентується увага на дотриманні безпеки при оцінці ритму і самої дефібриляції;

3. На третьому етапі здійснюється з'єднання перших двох завдань і відпрацювання технічних навичок серцево-легеневої реанімації і автоматичної зовнішньої дефібриляції;

4. Навчання навик «Забезпечення внутрішньокісткового доступу». Це новий і дуже важливий розділ навчання, так як при розширеній реанімації обов'язково повинні вводитися медикаменти. На сучасному етапі надання медичної допомоги внутрішньокістковий доступ є надійним і ефективним методом.

5. Проведення розширеної серцево-легеневої реанімації на роботі-симуляторі, що включає клінічний огляд «пацієнта» за принципом ABCDE (Airway – дихальні шляхи; Breathing – органи дихання; Circulation – органи кровообігу; Disability – нервова система; Exposure – все інше), формулювання клінічного діагнозу, проведення серцево-легеневої реанімації, автоматичної зовнішньої дефібриляції, установка внутрішньокісткового доступу і введення медикаментів, згідно передбачуваної клінічної задачі.

6. Заключний розділ навчання – рольова гра, в якій виділені ролі лідера і членів команди.

Кожен з учасників групи відпрацьовує весь алгоритм. При навчанні використовується принцип: короткий анамнез → огляд «пацієнта» → прийняття рішення → дія → результат, тобто формується певний алгоритм дій і клінічного мислення. Викладач знаходиться в постійному зв'язку з лікарями, які навчаються, якщо виникають грубі помилки, їх виправляють негайно. Після кожної симуляції проходить короткий дебрифінг з метою оцінки власних результатів.

Коли викладач бачить, що вся група добре виконує весь алгоритм, починається підготовка до рольової гри. Обидві ролі рівнозначні, так як лідер без команди не зможе виконати поставлене завдання, і навпаки. Позначаються завдання для Лідера (рис. 1). Крім того, лідер повинен

швидко реагувати при виникненні форс-мажорних обставин і прийняти нове правильне рішення. В кінці роботи лідер проводить дебрифінг, на якому дякує команді за спільну роботу,

незалежно від результату проведеної реанімації, виділяє позитивні моменти роботи команди і ті моменти, над якими потрібно ще працювати, щоб поліпшити кінцевий результат.

Рис. 1. Основні завдання лідера

Рис. 2. Обов'язки членів команди

Виконання ролі члена команди є невід'ємною частиною навчання, так як кожний з них виконуючи якісно роль, приводить всю команду до позитивного результату – порятунку «пацієнта». Завдання членів команди представлені на рис. 2.

Виділено наступні ролі членів команди:

– Роль 1: оцінка безпеки, свідомості, дихання, стану «пацієнта» за принципом ABCDE, початок компресій грудної клітини;

– Роль 2: виклик швидкої допомоги або бригади анестезіологів-реаніматологів, забезпечення прохідності дихальних шляхів і проведення штучного дихання, в тому числі за допомогою мішка Амбу;

– Роль 3: доставка АЗД та проведення авто-

матичної зовнішньої дефібриляції;

– Роль 4: постановка внутрішньокісткового доступу, забір крові для лабораторного дослідження, набір і введення лікарських препаратів.

Перед початком навчання викладач демонструє виконання ролі лідера. Коментує складні елементи симуляції, акцентує увагу на необхідності правильного розташування лідера, щоб всю команду йому було добре видно. Потім відбувається поетапне навчання ролі лідера. На етапі серцево-легеневої реанімації відпрацьовується навик стеження лідером за якістю виконання компресій грудної клітини (правильна постановка рук, ритм і глибина компресії, хороша декомпресія), так як це ключовий момент при проведенні СЛР, виконанням штучних вдихів

(відкриття дихальних шляхів, контроль за виконанням вдихів) з метою профілактики баротравми. Викладач контролює роботу і лідера, і команди. Лікарі-інтерни, лікарі-слухачі повинні зрозуміти, що лідер – це не статична, а динамічна фігура, з вільними руками, яка виконує відразу кілька функцій: вибудовування алгоритму своєї роботи і команди, оцінка технічних навичок членів команди, аналіз проведеної роботи і планування наступного кроку алгоритму.

Лідер не виконує ніяких технічних завдань, він тільки бачить ситуацію і думає про те, як потрібно лікувати конкретного пацієнта. При виконанні ролі лідера вже на першому етапі роботи виникають труднощі, обумовлені необхідністю контролювати роботу відразу двох учасників.

У дебрифінгу лідери, як правило, відзначають, що вони зосереджуються лише на одному члені команди і забувають про другого. Спочатку не встигають прослідкувати за якістю компресій грудної клітини і виконанням штучних вдихів.

На дебрифінгу після першого етапу викладач задає Лідеру наступні питання:

- Чи правильно провели оцінку свідомості?
- Чи правильно виконано оцінку дихання? Використовувався алгоритм ABCDE?
- Чи правильно були поставлені руки на грудній клітці для виконання компресій?
- З якою частотою виконувалися компресії грудної клітини?
- На яку глибину виконувалися компресії грудної клітини?
- Скільки вдихів було зроблено?
- Яке співвідношення компресій і вдихів застосовувалося при проведенні СЛР?

Таким чином, ще раз проговорюється алгоритм, що сприяє його кращому запам'ятовуванню. Відповідаючи на питання, лідер починає аналізувати минулу симуляцію, детально згадує кожен свій крок і дію команди. Цей прийом дозволяє ще глибше освоїти алгоритм, сформулювати або закріпити навик оцінки власних результатів, так як це позитивно впливає на формування професійних клінічних компетенцій. Спеціаліст повинен вміти провести аналіз своєї роботи, виділити позитивні сторони і критично оцінювати недоліки, помилки в роботі, які негативно можуть впливати на результат захворювання.

На цьому етапі у членів команди особливих труднощів немає, так як вони виконують технічну роботу і розпорядження лідера. Але, тут формується зворотний зв'язок з лідером і комунікація в самій команді.

Другий етап симуляції є проведення СЛР із застосуванням АЗД, тобто з'являється третій член команди. Важливо сформулювати у студентів правила безпечної дефібриляції. Команда повинна проводити СЛР з мінімальними перервами між компресіями, здійснити ефективні вдихи і провести дефібриляцію. Потім відбувається установка внутрішньокісткового доступу. Для Лідера задача значно ускладнюється, необхідний

контроль за кожним учасником симуляції, оцінка ефективності проведеного лікування, проведення зміни ролей в команді і планування наступного етапу лікування. Лідер вчиться підтримувати членів своєї команди, хвалить їх за проведену роботу. Команда вчиться спілкуватися між собою вербально і невербально, звертати увагу лідера на виниклу нову проблему, яку він ще не встиг побачити. Члени команди повинні вміти виконувати всі елементи симуляції, вони постійно міняються ролями по розпорядженню лідера. Повноцінне освоєння компресій грудної клітки, штучного дихання, дефібриляції, установка внутрішньокісткового доступу – обов'язок кожного лікаря.

Заключний дебрифінг – ще один складний етап навчання. Лідеру потрібно навчитися дякувати команді за спільну роботу, незалежно від кінцевого результату, задати питання кожному члену команди, виділяючи якісну роботу, намагаючись зрозуміти причини невдач в їх роботі. Кожен з учасників симуляції аналізує, в першу чергу, свої результати, виділяє позитивні сторони кожного елемента виконаної роботи. Критично ставитись до себе і планує подальше навчання, з урахуванням існуючих у нього проблем. Бере участь в обговоренні роботи лідера, відзначає позитивні сторони його роботи, висловлює думку про те, що потрібно поліпшити в наступних симуляціях.

Під час кожної симуляції викладач проводить безперервну оцінку знань і умінь, ефективність формування компетенцій кожного з учасників.

При проведенні анкетування всі лікарі відмітили ефективність запропонованої методики навчання, і вони задоволені їх результатами.

Висновок

Комунікація лікарів різних спеціальностей і робота в команді при наданні екстреної допомоги пацієнту – один із пріоритетних напрямків навчання. Рольова гра сприяє закріпленню алгоритмів надання допомоги, навчання ефективної комунікації в команді. Ступеневе навчання лідерству сприяє закріпленню у лікарів-інтернів і лікарів-слухачів таких якостей, як відповідальність за себе і членів команди, витримка, вміння управляти колективом. Тому завдання навчання на дисципліні – формування формації лікарів, які зможуть надати кваліфіковану медичну допомогу при невідкладних станах, взяти на себе роль лідера, що значно поліпшить результати лікування. Проведення таких занять підвищує мотивацію до навчання. При цьому забезпечує персоніфікований підхід до кожного лікаря.

Література

1. Zhdan VM, Khaimenova HS, Babanina MYu, Volchenko HV, Ivanytskyi IV. Suchasnyi pidkhid do terapii komorbidnoi patolohii [A modern approach to the treatment of comorbid pathology]. Aktual'ni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainy's'koyi medychnoyi stomatolohichnoyi akademiyi. – 2019; 19(2): P.12-15. (Ukrainian).

2. Larti N, Ashouri E, Aarabi A. The effects of an empathy roleplaying program for operating room nursing students in Iran. *J Educ Eval Health Prof.* 2018; 15: 29. DOI: 10.3352/jeehp.2018.15.29.
3. Zhdan VM, Babanina Mlu, Kitura YeM, Tkachenko MV, Shylkina LM, Kyrian OA. Symulatsiini tehnolohii u navchanni simeinykh likariv [Simulation technologies in family physician training]. *Simeina medytsyna.* 2019; 4(84): 94-96. (Ukrainian).
4. Usova NF. Vykorystannia suchasnykh tekhnichnykh zasobiv navchannia dlia pidvyshchennia naochnosti vykladannia [Use of modern technical means of teaching to increase the clarity of teaching]. *Sybirskiy medychnyi zhurnal.* 2016; 2:14-22. (Russia)
5. Sydorova VV. Psykholoho-pedahohichni aspekty suchasnykh tekhnolohii navchannia [Psychological and pedagogical aspects of modern teaching technologies]. *Innovatsii v osviti.* 2018. 7: 112-133. (Russian).
6. Zhdan VM, Khaimenova HS, Babanina Mlu, Kyrian OA, Katerenchuk Ol. Suchasne vprovadzhennia symulatsiinoi dystantsiinoi osvity pratsivnykiv medychnoi haluzi [Modern introduction of simulation distance education of medical workers]. 2020; 20 (2): 244-247. (Ukrainian).
7. Zhdan VM, Babanina Mlu, Kitura YeM, Tkachenko MV, Kyrian OA. Suchasni interaktyvni metody v pidhotovtsi simeinoho likaria [Modern interactive methods in family doctor training]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny.* 2019; 3(152): 239-242. (Ukrainian).
8. Arthur J. French. Simulation and Modeling Applications in Global Health Security. *Global Health Security.* 2020: 307-340. DOI:10.1007/978-3-030-23491-1_13. PMID: 33123972.
9. Curtis HA, Trang K, Chason KW, Biddinger PD. Video-based learning versus traditional lecture for instructing emergency medicine residents in disaster medicine principles of mass triage, decontamination, and personal protective equipment. *Prehosp Disaster Med.* 2018; 33(1):7-12. DOI: 10.1017/S1049023X1700718X. PMID: 29317001.

Реферат

РОЛЬ СИМУЛЯЦИОННЫХ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ждан В. Н., Хайменова Г. С., Бабанина М. Ю., Кирьян Е. А., Люлька Н. А.

Ключевые слова: командный тренинг, ролевая игра, обучение лидерству.

Общение врачей разных специальностей и совместная работа при оказании неотложной помощи пациенту – одно из приоритетных направлений обучения. В статье описана технология поэтапного обучения лидерству для закрепления ответственности за себя и членов команды, выносливости, умения руководить командой. Проведение таких занятий повышает мотивацию к обучению и обеспечивает индивидуальный подход к врачам-интернам и врачам-слушателям. Роль лидера является ключевым в практической работе, так как очень часто возникает необходимость организации и координации многих специалистов при оказании неотложной медицинской помощи. Лидерство – это процесс прямого влияния личности на социум, который побуждает и направляет членов команды к действию. Лидерство является централизованной формой управления и контроля выполнения задач, в которой один человек влияет на других. Обучение лидерства является сложным процессом. Он стимулирует создание эффективной организации, которая сможет высококачественно решить поставленные задачи. Конечная цель этого процесса – формирование личности лидера, который сможет принять на себя управление командой в экстремальной ситуации. Во время учебы лидер-кандидат приобретает не только устойчивые медицинские знания, но и учится управления группой, коммуникации, анализа и синтеза. Он работает над собой, приобретая новых личностных качеств.

В настоящее время существует повышенная потребностей в специалистах здравоохранения, готовых эффективно работать в сложных клинических ситуациях. Сохраняется необходимость в разработке инновационных методов обучения медицинских работников, согласно постоянно растущего объема знаний в области неотложной медицины.

Summary

ROLE OF SIMULATION TRAINING IN THE SYSTEM OF CONTINUING MEDICAL EDUCATION

Zhdan V. M., Khaimenova H. S., Babanina M. Yu., Kyrian O.A., Liulka N.O.

Key words: team training, role play, leadership training.

Communication between doctors of different specialties and teamwork in providing emergency care to patients is one of the priority areas of the medical education. The article describes the technology of step-by-step leadership training to consolidate responsibility for team members, endurance, to develop the ability to run a team. Conducting such classes increases motivation to learn and provides a personalized approach to interns and trainees. The role of the leader is key one in practical work, as very often there is a need to organize and coordinate many professionals in providing emergency medical care. Leadership is a process of direct personal influence on society that encourages and guides team members to action. Leadership is a centralized form of management and control of tasks, in which one person influences others. Leadership training is a complex process. It stimulates the creation of an effective organization that can solve high quality tasks. The ultimate goal of this process is to foster the personality of a leader who will be able to take over the management of the team in an extreme situation. During the training, the candidate leader not only acquires sound medical knowledge, but also learns the practices of group management, communication, analysis and synthesis. He works on himself, acquiring new personal qualities. Currently, there is an increased need for health professionals who are ready to work effectively in complex clinical situations. There is still a need to develop innovative methods of training health professionals, according to the ever-increasing amount of knowledge in the field of emergency medicine.