

УДК 378.046.4:614.2

DOI 10.11603/me.2414-5998.2019.4.10865

О. М. КлигуненкоORCID <https://orcid.org/0000-0001-8470-4790>**Ю. О. Площенко**ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0538-0164>**О. В. Кравець**ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1340-3290>*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», Дніпро***ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ БЕЗПЕРЕРВНОЇ
МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В НАВЧАННІ ЛІКАРІВ-АНЕСТЕЗІОЛОГІВ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ****O. M. Klygunenko, Yu. O. Ploshchenko, O. V. Kravets***Dnipropetrovsk Medical Academy, Dnipro***EXPERIENCE OF THE IMPLEMENTATION OF THE CONCEPT OF
CONTINUING MEDICAL EDUCATION IN THE TRAINING OF THE
ANESTHESIOLOGIST IN DNIPROPETROVSK REGION**

Анотація. За останні роки істотно змінилася концепція вищої освіти, яка зараз покликана сприяти професійному та особистісному зростанню фахівця. Основна концепція безперервної медичної освіти базується на рішенні лікаря навчатися, використовувати отримані знання у практичній діяльності, а головною відмінністю безперервної медичної освіти від традиційної є проведення освітніх заходів без орієнтації на якусь навчальну програму. Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ДЗ «ДМА МОЗУ» протягом 30 років здійснює післядипломне навчання лікарів-анестезіологів та лікарів інших спеціальностей. Необхідність організації освітніх систем, спрямованих на підвищення ефективності навчання і компетентності лікарів, аналіз власного педагогічного досвіду і сучасних тенденцій в освіті переконали нас у раціональності поєднання класичного медичного навчання та безперервної медичної освіти. Для підвищення якості та ефективності навчання ми використовуємо різні новітні методи навчання, впровадили під егідою регіональної та національної асоціації анестезіологів щомісячні навчальні курси. Проведені нами різні види навчання у концепції безперервної медичної освіти дозволили покращити якість надання медичної допомоги хворим у нашій області, поєднання нами двох освітніх систем дозволило підняти результативність навчання з 4 рівня (компетентність) до 6 рівня (здоров'я пацієнта) знань у піраміді безперервної медичної освіти.

Ключові слова: безперервна медична освіта; методи навчання; освіта лікарів-анестезіологів.

Abstract. In recent years, the concept of higher education has changed substantially, which is now intended to promote the professional and personal growth of a specialist. The basic concept of continuing medical education (CME) is based on the decision of the doctor to study, use the acquired knowledge in practice, and the main difference between the CME and the traditional one is to conduct educational activities without focusing on some kind of curriculum. The Department of Anesthesiology, Intensive Care and Emergency Medicine of the Dnipropetrovsk Medical Academy for 30 years provides postgraduate training of doctors – anaesthesiologists and doctors of other specialties. The need for organization of educational systems aimed at increasing the effectiveness of training and the competence of doctors, an analysis of their own pedagogical experience and current trends in education has convinced us of the rationality of the combination of classical medical education and CMEs. To improve the quality and effectiveness of learning, we use a variety of up-to-date teaching methods, implemented under the auspices of the regional and national association of anaesthesiologists of the monthly training courses. The different types of training we conducted in the framework of the CME concept allowed us to improve the quality of medical care provided to our patients, combining our two educational systems to improve the effectiveness of the training from level 4 (competence) to level 6 (health of the patient) knowledge in the pyramid of the CME.

Key words: continuing medical education; teaching methods; education of anesthesiologists.

Вступ. Загальновідомо, що за останні роки істотно змінилася концепція вищої освіти. Пов'язано це з тим, що, на думку експертів, зараз знання оновлюються повністю кожні 6 років. І традиційно існуючі

системи базової освіти, в силу інертності, не встигають за змінами світу. Як наслідок молоде покоління після закінчення ВНЗ й отримання професійної освіти в 23–25 років є носієм вже застарілих знань, а нове покоління виявляється ще швидше витіснене

© О. М. Клигуненко, Ю. О. Площенко, О. В. Кравець

ним наступною генерацією молодих фахівців, які володіють більш сучасними технологіями.

Тому безперервна освіта, як відповідь на потреби сучасного суспільства, має основною метою створення умов, що дозволяють забезпечити збільшення тривалості активного професійного життя. Сучасна система безперервної освіти покликана сприяти професійному та особистісному зростанню фахівця.

До завдань системи безперервної медичної освіти входять:

- розвиток професійної компетентності і досягнення професійної зрілості;
- підготовка кваліфікованих кадрів для медичної науки і практики, що передбачає виконання ними нових функцій;
- забезпечення кадрового зростання та кар'єри фахівців і реалізація встановленого в законодавчому порядку зв'язку між призначенням на посаду, атестацією на кваліфікаційну категорію і рівнем оплати праці;
- усунення недоліків базової професійної підготовки;
- розвиток інноваційних процесів у професійній діяльності та готовності фахівців до творчої реалізації відкриттів і новацій у галузі передової науки і практики.

Безперервний професійний розвиток фахівців у сфері охорони здоров'я – це безперервний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття ними вищої освіти у сфері охорони здоров'я та післядипломної освіти в інтернатурі. Це дозволить фахівцю підтримувати або покращувати стандарти професійної діяльності відповідно до потреб сфери охорони здоров'я та триває впродовж усього періоду професійної діяльності.

У нашій країні офіційне впровадження нової системи освіти почалося з Постанови КМУ «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я», яка створює основні організаційні засади функціонування системи безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я.

У всьому світі базовими вимогами до сучасної медичної освіти є нерозривність і спадкоємність трьох етапів. Перші два – «академічні» або «традиційні» – це навчання у вищій школі та післядипломна освіта. Третій компонент медичної освіти є безперервна медична освіта (БМО) (continuing medical education (CME)).

Основна концепція БМО базується на рішенні лікаря навчатися, використовувати отримані знання у практичній діяльності та представлена у вигляді так званої піраміди, де на 1 поверсі є участь; 2 – задоволення; 3 – навчання; 4 – клінічна компетентність; 5 – клінічна ефективність; 6 – здоров'я пацієнта та 7 – здоров'я суспільства. Ця піраміда визначає взаємозв'язок й етапність навчання лікарів для досягнення головного кінцевого результату освіти – забезпечення здоров'я суспільства [6, 8, 9, 12].

За результатами систематизованих аналізів [8, 14], отримання тільки академічної освіти (рівень 3) не приводить до досягнення клінічних компетентності (рівень 4) й ефективності (рівень 5). У той час, як саме якісне оволодіння останніми дозволяє поліпшити здоров'я пацієнтів (рівень 6) і забезпечується клінічним навчанням практикуючих лікарів у повсякденному професійному житті.

Головною відмінністю БМО від традиційної є проведення освітніх заходів без орієнтації на якусь навчальну програму. Види навчання при цьому можуть бути різними: активні методи навчання; різні навчальні стратегії; глибший і тривалий розбір проблеми. Однією з найбільш важливих особливостей БМО є створення «іншого» формату викладання, який викладачі можуть використовувати в навчальній діяльності, навіть якщо він не потрапляє у встановлені педагогічні рамки.

Крім академічної форми, викладачі тепер мають право знаходити підходи до своїх учнів, використовуючи різні моделі і застосовуючи інноваційні освітні технології. Проведення описаних методів навчання дозволило за останнє десятиліття досягти рівнів клінічної ефективності (рівень 5) і забезпечення здоров'я пацієнта (рівень 6) в країнах Європи і США. За даними групи експертів БМО, забезпечити 6 та 7 рівні здоров'я пацієнтів і суспільства можна шляхом визначення можливостей і впровадження в практичну діяльність змін, спрямованих на ліквідацію невідповідностей між обов'язковими (рекомендованими) і виконуваними лікарськими заходами; участь як у формальній, так і в неформальній навчальній діяльності» [7].

За твердженням експертів НМО, усунення тільки дефектів практичної охорони здоров'я не може забезпечити рівень здоров'я суспільства [2, 3]. Для його досягнення потрібна узгоджена участь багатьох організацій: спеціалізованих медичних товариств і рад, академічних медичних центрів і урядових установ. У даний час їх діяльність ізольована і фрагментована, тому необхідна розробка загальної

координуючої стратегії, яка визначає пріоритети і «прогалини» в наданні допомоги [4, 11, 13].

Мета статті – імплементувати новітню концепцію безперервної медичної освіти в практичну освітню діяльність кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ДЗ «ДМА МОЗУ» для післядипломного навчання лікарів-анестезіологів та лікарів інших спеціальностей у вигляді поєднання класичного медичного навчання та безперервної медичної освіти.

Теоретична частина. Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» (ректор – чл.-кор. НАМН України, проф., д-р мед. наук Т. О. Перцева) протягом 30 років здійснює післядипломне навчання лікарів-інтернів і лікарів-фахівців за спеціальностями «Анестезіологія» і «Дитяча анестезіологія» для Дніпропетровського регіону і всієї України.

Необхідність організації освітніх систем, спрямованих на підвищення ефективності навчання і компетентності лікарів з метою оптимізації медичної допомоги, а також аналіз власного педагогічного досвіду і сучасних тенденцій в освіті переконали нас у раціональності поєднання класичного медичного навчання та БМО. І хоча сьогодні ми ще продовжуємо проводити навчання за структурованими програмами, акредитованими МОЗ України, одночасно ми впровадили вузькотематичні курси, що враховують потреби охорони здоров'я регіону. Такі тематичні курси з можливістю поглибленого процедурного навчання дозволяють підвищити компетентність лікарів різних спеціальностей за темами, актуальними для охорони здоров'я області.

Для підвищення якості та ефективності навчання ми використовуємо гібридно-змішане навчання (біля ліжка хворого, лекції-дискусії, обговорення анонімних клінічних випадків у закритих групах соціальних мереж, застосування рольових ігор, симуляторів і тренажерів з комп'ютерними програмами віртуальної реальності).

Важливе значення в підвищенні професійної компетентності має впровадження під егідою регіональної і національної асоціації анестезіологів щомісячних навчальних курсів, в ході яких провід-

ні професори читають групові лекції та проводять практичні заняття для малих груп. У нашому регіоні такі одноденні навчальні мітинги ми проводимо протягом декількох десятиліть [1].

Ми вважаємо, що одним із найбільш важливих релевантних індикаторів ефективності (успішності) БМО-програм є поліпшення статистичних медичних показників (наприклад, зменшення летальності). Так, після масового навчання лікарів-анестезіологів та акушерів-гінекологів на циклах по лікуванню гострої крововтрати в акушерстві материнська летальність від крововтрати знизилася з 10,9 випадку на 100 000 пологів у 2008 р. до 2,6 випадку – в 2017 р. Після навчання на циклах з респіраторної терапії летальність серед хворих з важкими грип-асоційованими пневмоніями, які вимагають проведення ШВЛ, і перебувають у відділенні інтенсивної терапії, знизилася з 58 % у 2010 р. до 3,2 % в 2017 р.

Цикли з інгаляційної анестезії севофлюраном дозволили впровадити використання нового для України анестетика в усіх лікарнях області, а проведення циклів «Важкі дихальні шляхи» з практичним освоєнням відеоларингоскопа дозволило за рахунок своєчасної інтубації і ШВЛ забезпечити безпечне транспортування критичних хворих на догоспітальному етапі. Не менш важливою є наявність зворотного зв'язку з практичними лікарями у вигляді анонімного анкетування.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Поєднання нами двох освітніх систем дозволило підняти результативність навчання з 4 рівня (компетентність) до 6 рівня (здоров'я пацієнта) знань у піраміді БМО, що підтвердилося підвищенням ефективності акредитації лікарів-анестезіологів, що проводиться 1 раз на 5 років МОЗ України на регіональному і національному рівнях.

Таким чином, впровадження щорічного навчання лікарів-анестезіологів, яке базується на вільному виборі тем, змісту та формату свого навчання, та постійний розвиток кафедри, як основного провайдера освіти, компетентнісного вдосконалення викладачів може значно покращити результативність навчання лікарів, що буде перевірено та проаналізовано у наших подальших працях.

Список літератури

1. Єхалов В. В. Практичні рекомендації слухачам циклів післядипломного навчання з конспектування отриманої інформації / В. В. Єхалов, В. А. Седінкін // Медичний форум. – 2017. – № 10 (10). – С. 62–66.

2. Accreditation Council for Continuing Medical Education. AMA/ACCME alignment. – Access mode : <http://www.accme.org/cme-providers/ama-accme-alignment>. Accessed November 22, 2017.

3. Accreditation Council for Continuing Medical Education. Standards for commercial support. <http://www.accme.org/requirements/accreditation-requirements-cme-providers/standards-for-commercial-support>. Accessed November 22, 2017.

4. Accreditation Criteria. (n.d.). Retrieved from <http://www.accme.org/accreditation-rules/accreditation-criteria>

5. American Medical Association. AMA/ACCME alignment. – Access mode : <https://www.ama-assn.org/education/ama-pra-credit-system>. Accessed November 22, 2017.

6. Cervero R. M. The impact of CME on physician performance and patient health outcomes: an updated synthesis of systematic reviews / R. M. Cervero, J. K. Gaines // *J. Contin. Educ. Health Prof.* – 2015. – Vol. 35 (2). – P. 131–138.

7. Competency-based continuing professional development / C. Campbell, I. Silver, J. Sherbino [et al.] // *Med. Teach.* – 2010. – Vol. 32 (8). – P. 657–662.

8. Health Consumer Powerhouse. Euro Health Consumer Index 2016 report. https://www.healthpowerhouse.com/files/EHCI_2016/EHCI_2016_report.pdf. Accessed August 19, 2017.

References

1. Yekhalov, V.V., & Sedinkin, V.A. (2017). Praktychni rekomendatsii slukhacham tsykliv pisladyplomnoho navchannia z konspektuvannia otrymanoï informatsii [Practical recommendations for the students of the cycles of postgraduate study in taking note of the information received]. *Medychnyi forum – Medical Forum*, 10 (10), 62-66 [in Ukrainian].

2. Accreditation Council for Continuing Medical Education. Retrieved from: <http://www.accme.org/>

3. Accreditation Council for CME Opens Call for Comment about. Retrieved from: <https://www.accme.org/ACCME-standards-comment>.

4. Accreditation Criteria. Retrieved from: <http://www.accme.org/accreditation-rules/accreditation-criteria>.

5. AMA PRA Credit System requirements. (n.d.). Retrieved from <http://www.ama-assn.org/education/ama-pra-credit-system/ama-pra-credit-system-requirements>.

6. Cervero, Ronald M., & Julie K. Gaines (2015). The impact of CME on physician performance and patient health outcomes: An updated synthesis of systematic reviews. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 35 (2), 131-138. doi:10.1002/chp.21290.

7. Campbell, C., Silver, I., Sherbino, J., Cate, O.T., & Holmboe, E.S. (2010). Competency-based continuing professional development. *Medical Teacher*, 32 (8), 657-662. doi: 10.3109/0142159x.2010.500708.

9. Inkelas Moira. Quality improvement in population health systems / Inkelas, Moira, Marianne E. Mcpherson // *Healthcare*. – 2015. – Vol. 3, No. 4. – P. 231–234.

10. Longitudinal study evaluating the association between physician burnout and changes in professional work effort / T. D. Shanafelt, M. Mungo, J. Schmitgen [et al.] // *Mayo Clin. Proc.* – 2016. – Vol. 91 (4). – P. 422–431.

11. McMahon G. T. The leadership case for investing in continuing professional development / G. T. McMahon // *Acad. Med.* – 2017. – Vol. 92 (8). – P. 1075–1077.

12. Moore D. E. Jr. Achieving desired results and improved outcomes: integrating planning and assessment throughout learning activities / D. E. Jr. Moore, J. S. Green, H. A. Galis // *J. Contin. Educ. Health Prof.* – 2009. – Vol. 29 (1). – P. 1–15.

13. Morain S. R. What allows a health care system to become a learning health care system: Results from interviews with health system leaders / S. R. Morain, N. E. Kass, & C. Grossmann // *Learning Health Systems*. – 2016. – Vol. 1 (1).

14. The association between income and life expectancy in the United States, 2001–2014 / R. Chetty, M. Stepner, S. Abraham [et al.] // *JAMA*. – 2016. – Vol. 315 (16). – P. 1750–1766.

8. Euro Heart Index 2016. Healthpowerhouse.com. Retrieved from: <https://healthpowerhouse.com/media/EHI-2016/EHI-2016-report.pdf>.

9. Inkelas, Moira, & Marianne E. Mcpherson (2015). Quality improvement in population health systems. *Healthcare*, 3 (4), 231-234. doi:10.1016/j.hjdsi.2015.06.001.

10. Shanafelt, T.D., Mungo, M., Schmitgen, J., Storz, K.A., Reeves, D., Hayes, S.N., ... Buskirk, S.J. (2016). Longitudinal study evaluating the association between physician burnout and changes in professional work effort. *Mayo Clinic Proceedings*, 91 (4), 422-431. doi: 10.1016/j.mayocp.2016.02.001.

11. McMahon, G.T. (2017). The leadership case for investing in continuing professional development. *Academic Medicine*, 92 (8), 1075-1077. doi: 10.1097/acm.0000000000001619.

12. Moore, Donald, E. (2009). Achieving desired results and improved outcomes: Integrating planning and assessment throughout learning activities. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 29 (1), 1-15. doi:10.1002/chp.20001.

13. Morain, S.R., Kass, N.E., & Grossmann, C. (2016). What allows a health care system to become a learning health care system: Results from interviews with health system leaders. *Learning Health Systems*, 1 (1). doi: 10.1002/lrh2.10015.

14. Chetty, Raj (2016). The association between income and life expectancy in the United States, 2001-2014. *Jama*, 315 (16), 1750., doi:10.1001/jama.2016.4226.

Отримано 12.09.19
Рекомендовано 19.09.19

Електронна адреса для листування: ploshchenkojulia@gmail.com