

DOI: 10.26693/jmbs02.03.177

УДК 378.091.313

Шушман І. В., Колесник П. О., Кенез Є. Я.

ЗМІШАНЕ (ГІБРИДНЕ) НАВЧАННЯ ТА ТРЕНІНГОВІ ЗАНЯТТЯ ЯК ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОМУ ТРЕНІНГОВОМУ ЦЕНТРІ СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ДОЛІКАРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», факультет післядипломної освіти,
навчально-науковий тренінговий Центр сімейної медицини та долікарської допомоги

ivshushman@gmail.com

У статті наведено інформацію щодо інноваційних методів навчання та ефективності тренінгових занять у системі підготовки сімейних лікарів, фельдшерів та медичних сестер. Згідно отриманих результатів, вхідний рівень знань більше третини медпрацівників по обраній тематиці не досягав середнього рівня. Тренінги, як практична методика підготовки сімейних лікарів, фельдшерів та медсестер, дають майже 100% результати засвоєння інформації.

Ключові слова: тренінговий центр, гібридне навчання, тренінг, сімейна медицина.

Вступ. У зв'язку з обранням в Україні напрямком розвитку первинної медичної допомоги на закладах ЗПСМ, назріла необхідність впровадження інноваційних методів навчання, зокрема змішаного (гібридного) навчання. Термін гібридне навчання все частіше вживається для опису методики, коли відбувається поєднання on-line навчання, традиційного та самостійного навчання. На даний момент немає ні точного визначення терміну "змішане навчання", ні згоди щодо його використання. Крім того, часто використовуються і інші терміни (hybrid, mixed, integrative, blended learning, technology-mediated instruction, web-enhanced instruction, mixed-mode instruction). Однак педагогові новатори дійшли згоди щодо трьох основних компонентів змішаного навчання: традиційна навчальна діяльність в аудиторії під керівництвом досвідченого викладача; різні шляхи або механізми використання навчальних матеріалів та структуроване самостійне навчання, що використовує досвід безпосереднього спілкування та матеріали on-line. При проведенні змішаного навчання використовуються різні навчальні платформи, найбільш поширеними серед яких є Blackboard та Moodle. Звісно, що навіть за умови використання тієї самої платформи, викладачі мають різні алгоритми роботи зі студентами.

Згідно світових даних щодо ефективності різних форм навчання, класичне лекційне подання інформації має найменший відсоток засвоєння, а саме 5%, найбільш ефективними є навчання інших (90%) та практичні дії (75%) [2].

Тренінг – це форма групової роботи, яка забезпечує активну участь і творчу взаємодію учасників між собою і з викладачем. Проведення семінарів-тренінгів для лікарів ЗПСМ суттєво відрізняється від прийнятого у класичних вітчизняних вишах формату лекційних, семінарських та практичних занять і можуть збільшити ефективність подання і засвоєння практичних знань лікарями ЗПСМ [1].

Як форма педагогічного впливу, тренінг передусім передбачає використання активних методів групової роботи (табл. 1).

Таблиця 1 – Активні методи навчання

Методика	Мета
«Мозковий штурм»	Зібрати різноманіття ідей у групі з конкретної тематики
Робота в малих групах	Підвисити ступінь залучення слухачів і дозволити їм вчитися один в одного
Демонстрація	Показати слухачам правильний спосіб здійснення конкретних дій
Ситуаційні задачі	Закріпити отримані знання, використовуючи концепції і нові знання під час розгляду реальних життєвих ситуацій
Рольові ігри	Провести демонстраційний показ конкретних видів діяльності або відпрацювати визначені навички
Зворотній зв'язок	Оцінити навчальну та емоційну реакцію слухачів щодо почутого чи побаченого

Інноваційні методи активного навчання використовуються для тренування та розвитку творчого мислення, формування відповідних практичних умінь та навичок.

Таблиця 2 – Структура тренінгового заняття



Тренінг є ретельно спланованим процесом надання чи поповнення знань, відпрацювання умінь і навичок, зміни чи оновлення певних ставлень, поглядів і переконань (табл. 2) [2, 3].

Мета дослідження: оцінити рівень знань та засвоєння матеріалу сімейними лікарями, фельдшерами та медсестрами шляхом проведення тренінгів.

Матеріали і методи дослідження. З метою оцінки ефективності тренінгових занять та оцінки рівня знань сімейних лікарів та медсестер Закарпаття нами було проведено вхідне та вихідне тестування. Тести включали 20 запитань, які відповідали тематиці тренінгу, мали 4 варіанти відповідей і тільки одну правильну. Правильна відповідь оцінювалася в один бал, відповідно максимальна кількість балів – 20. Запитання на початку та в кінці тренінгу були ідентичними.

Нами було проведено 20 тренінгів. Загальна кількість осіб, які взяли участь у тестуванні становила 522 особи, серед яких 332 - сімейних лікарів, 20 - фельдшерів і 170 медсестер.

Статистична обробка даних, зокрема визначення Т-тесту, проводилася за допомогою програми Microsoft Excell 2007.

Результати дослідження та їх обговорення. Вдалим прикладом навчально-методичної підготовки лікарів, фельдшерів та медсестер у тренінговому центрі можна навести організований в рамках проекту Світового банку «Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей в Закарпатській області» тренінг «Доказові кроки профілактики, скринінгу і менеджменту серцево-судинних ризиків у практиці сімейного лікаря».

Перш за все учасники були ознайомлені із структурою тренінгового дня, їм була надана інформація про тривалість та місце проведення семінарів, а також проведено вхідне тестування за тематикою тренінгового дня. На початку семінару для всіх присутніх була проведена вступна лекція за обраною тематикою, яка мала не тільки ознайом-

чий, але і мотиваційний характер. Виклад матеріалу проводився з використанням методик мозкового штурму, роботи в малих групах, розбір клінічного випадку. Будь-який тренінг реалізується шляхом інтерактивного навчання, тобто навчання в процесі практики, тому для підвищення ефективності проходження занять всіх присутніх було розподілено на групи. Процес розподілу проходив не випадковим чином, а цілеспрямованим створенням неоднорідних груп за віком, що на думку організаторів, дозволяло розглядати проблему з практичної та теоретичної точки зору, а також з'являлася можливість обміну досвідом. Завдяки володінню навичками фасилітації, тренери нівелювали вікові відмінності всередині групи, завдяки чому учасники вільно висловлювали свої думки. У створених групах проводилися семінари з актуальних проблем профілактики, скринінгу і менеджменту серцево-судинних захворювань.

Тривалість всіх семінарів була однаковою – 45 хвилин, що дало можливість максимально ефективно здійснювати ротацію груп, таким чином всі учасники по чергово брали участь у кожному семінарі. З метою зменшення інтелектуального навантаження та відновлення розумового потенціалу, після кожного пройденого семінару передбачався нетривалий відпочинок (5-15 хвилин). Після вступної «нетрадиційної» лекції передбачена кавабрейк.

Хоча тематика семінарів була спільною, однак методики їх проведення суттєво відрізнялися, що посилювало зацікавлення і увагу учасників тренінгів. Так, семінар №1 (тема: «Доказові підходи до ефективного консультування пацієнтів з серцево-судинними ризиками») був проведений за методикою рольових ігор, за допомогою якої активно підвищується ступінь залучення слухачів, виникає можливість вчитися один в одного. З метою закріплення отриманих знань та застосування їх у практичній діяльності, учасникам були запропоновані ситуаційні задачі максимально наближені до



Рис. 1. Рівень знань до та після проведеного тренінгу

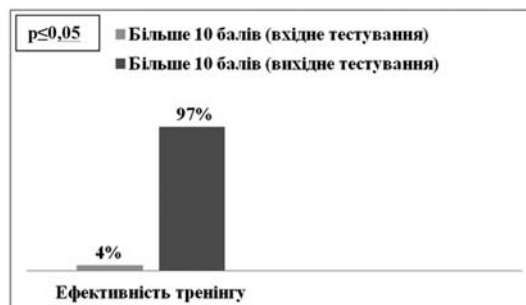


Рис. 2. Ефективність тренінгових занять

реальних життєвих ситуацій, де учасники тренінгу мали можливість застосувати нові знання і навички щодо ефективного консультування пацієнтів.

Семинар №2 (тема: «Скринінг і менеджмент компонентів метаболічного синдрому») проходив у формі клінічного розбору пацієнта за активного використання методики «мозкового штурму». Крім того, з метою трансформації теоретичної інформації в практичні дії, тренером була застосована методика демонстрації. Систематизований виклад матеріалу дозволив надзвичайно легко засвоювати достатньо великий обсяг інформації. Крім того, до уваги учасників була представлена розроблена нами комп'ютерна програма (веб-сайт) «Калькулятор профілактики і скринінгу», що дозволяє лікарю шляхом введення основних параметрів пацієнта (вік, стать, зріст, вага) та кількох уточнюючих запитань (пов'язаних із курінням, вживанням алкоголю та сексуальною активністю), отримати чіткі алгоритми і рекомендації високого рівня доказовості щодо основних моментів профілактики та скринінгу певних захворювань у конкретного пацієнта.

Семинар №3 (тема: «Доказові принципи призначення раціональної статинотерапії пацієнтів із серцево-судинними ризиками») проходив у формі розбору клінічної задачі з поясненнями та інтерактивним поданням матеріалу і наступним розподілом учасників на малі групи, що дало змогу залучитися лікарям до диференційної діагностики різноманітних клінічних випадків.

Після проведених практичних семінарів до уваги всіх учасників було подано ще одну інтерактивну лекцію за темою «Менеджмент артеріальної гіпертензії та її ускладнень» з використанням методик мозкового штурму, ситуаційних задач, після чого проведено вихідне тестування.

Наприкінці тренінгового дня був проведений зворотній зв'язок з метою обговорення позитивних

та негативних моментів тренінгу. Кожен мав можливість висловити свої враження, пропозиції та виділити моменти, які були новими та найбільш цікавими особисто для нього.

За результатами тренінгу, середній результат вхідного тестування становив 5,9 балів (29,5 % правильних відповідей). Таким чином, рівень знань медпрацівників до тренінгу був нижче середнього, а отже вибрана нами тематика семінарів була вкрай актуальною.

Середній результат вихідного тестування становив 15,0 балів (75 % правильних відповідей). Отже, рівень знань учасників зріс на 45,5% (на 9,1 правильних відповідей більше) (рис. 1).

Кількість медпрацівників, які правильно відповіли на половину тестових запитань (отримали 10 та більше балів) на вхідному тестовому контролі становила 19 осіб (3,6 %), на вихідному контролі 97% учасників дали більше половини правильних відповідей.

Таким чином, після пройдених семінарів-тренінгів майже всі учасники тренінгу мали рівень знань вище середнього (рис. 2).

Висновки

1. Вхідний рівень знань лікарів за тематикою тренінгів становив 5,9 балів, що є показником нижче середнього, і водночас підтверджує актуальність вибраної тематики тренінгу.
2. Приріст середнього балу після проходження тренінгу становив 45,5%.
3. Після проходження тренінгів 97 % медпрацівників мали рівень знань вище середнього, що свідчить про високу ефективність тренінгових занять.

Перспективи подальших досліджень. Враховуючи високу ефективність тренінгових занять, доцільно рекомендувати використовувати їх у системі підготовки і навчання сімейних лікарів, фельдшерів та медичних сестер.

References

1. Gurevich RS, Kademiya MYu, Kozyar MM. *Informatsiyno-komunikatsiyni tekhnologiyi v profesiyinij osviti maybutnikh fakhivtsiv*. Za red. chlen-kor. NAPN Ukraini Gurevicha RS. Lviv : LDU BZhD, 2012. 380 s. [Ukrainian].

2. Kademiya MYu, Kozyar MM, Rak TYe. *Informatsiyno-komunikatsiyni tekhnologiyi navchannya: Clovnik-glosariy*. Lviv : SPOLOM, 2011. 136 s. [Ukrainian].
3. *Entsiklopediya osviti*. Akademiya pedagogichnikh nauk Ukraini : Za red VG Kremen. K : Yurinkom Inter, 2008. 1040 s. [Ukrainian].
4. Polat ES, Bukharkina MYu, Moiseeva MV, Petrov AE. *Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya: uchebnoe posobie dlya studentov pedagogicheskikh vuzov i sistemy povysheniya kvalifikatsii pedagogicheskikh kadrov*. Pod red ES Polat. 2-e izd. M : Izdat. tsentr «Akademiya», 2005. 272 s. [Russian].
5. Furs M. V. Interaktivnye formy obucheniya – sredstvo povysheniya urovnya professionalnoy podgotovki studentov. *Vestnik vysshey shkoly*. 2011 Noyabr; 10: 29. [Russian].
6. Steimle Y., Gurevych I. Muhlhauser M. *Notetaking in Universite Corses and its Implications on e-learning Systems*. In: Tagungsband der 5.e. Learning Fachtagung Informatik, Siegen, Germany. p. 45-56.

УДК 378.091.313

ГИБРИДНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ТРЕНИНГИ КАК ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В НАУЧНО-ТРЕНИНГОВОМ ЦЕНТРЕ СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ И ДОВРАЧЕБНОЙ ПОДГОТОВКИ

Шушман И. В., Колесник П. О., Кенез Е. Я.

Резюме. В статье приведена информация об инновационных методах обучения и эффективности тренинговых занятий в системе подготовки семейных врачей, фельдшеров и медсестер. Согласно полученным результатам, исходный уровень знаний по выбранной тематике у более трети медицинских работников был меньше среднего уровня. Тренинги, как практическая методика подготовки семейных врачей, фельдшеров и медсестер, дают почти 100% результат усвоения информации.

Ключевые слова: тренинговый центр, гибридное обучение, тренинг, семейная медицина.

UDC 378.091.313

Hybrid Learning and Trainings as Innovate Teaching Methods Scientific Training Center of Family Medicine and Pre-Medical Training

Shushman I. V., Kolesnik P. O., Kenez E. Ya.

Abstract. The purpose of the article is to examine innovate teaching methods and the effectiveness of training sessions in education of family physicians, medical assistants and nurses. According to the results the initial level of knowledge towards current topic among medical workers is less than average level. Training as a practical method of family doctors', medical assistants' and nurses' education gives almost 100% result of information assimilation.

Taking into consideration primary health care system in Ukraine developmental dynamics, based on the principles of Family Medicine, it is necessary to implement the innovative teaching methods, in particular hybrid (hybrid) learning. The notion "hybrid learning" is commonly used nowadays to describe the combination of online learning, traditional and self-learning.

According to world data on the various forms of learning effectiveness, classical lecture presentations have the lowest percentage of assimilation, namely 5%; the most effective are individual learning (90%) and practical actions (75%).

Training is a form of group work, which ensures active participation and creative interaction of participants among themselves and the teacher. Conducting training for FD's significantly differs from the lectures format, seminars and practical classes accepted at higher educational institutions and can increase the efficiency of presentation and mastering of practical knowledge by GPs doctors.

As a form of pedagogical influence training primarily involves the use of active methods of group work: "brainstorming", work in small groups, demonstration, situational tasks, role games, feedback.

Innovative methods of active learning are used to train and develop creative thinking, to develop required practical skills and competences. Training is a carefully planned process of providing or refreshing knowledge, working out skills and abilities, changing or updating certain attitudes and beliefs.

Training "Improving health at the service of people in the Transcarpathian region" organized by the World Bank project for doctors, medical assistants and nurses called "Evidence-based steps for the prevention, screening and management of cardiovascular risks in practice of a family doctor" can be a good example of teaching and methodical work of the training center.

In order to evaluate the effectiveness of trainings and assess the level of knowledge of family physicians and nurses of Transcarpathian region, we conducted in-and out-testing. MCQ's included 20 questions that were

relevant to the training topic, had 4 answers and only one was correct. The correct answer was evaluated as one point, respectively; the maximal number of points was 20. Questions at the beginning and at the end of the training were identical. Statistical data processing, including the definition of the T-test, was conducted using the Microsoft Excel 2007 program.

20 trainings were hold. The total number of persons who took part in trainings was 522 people, including 332 family physicians, 20 assistant physicians and 170 nurses.

The purpose of our trainings was to assess the level of knowledge and assimilation of material by family doctors, nurses and doctors assistants through trainings.

As a result, input level of knowledge of doctors towards the topic of training was 5.9 points, which is below the average and at the same time confirms the relevance of the selected topics. The average score after training increase to 45.5%. After training, 97% of health workers had higher level of knowledge than average. Such result indicates high effectiveness of trainings.

Taking into account high efficiency of trainings it is advisable to recommend using them in system of family doctors', medical assistants' and nurses' preparation.

Keywords: training center, hybrid learning, training, family medicine.

Стаття надійшла 07.08.2017 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування