ГУМАНІТАРНІ ПИТАННЯ МЕДИЦИНИ І ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

DOI: 10.26693/jmbs05.03.387

УДК 37.091.321+614.253.4+616.314

Герзанич Н. І.

МЕТОДИ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Івано-Франківський національний медичний університет, Україна

natalia.herzanych@gmail.com

У статті описаний спосіб активації навчального процесу лікарів-інтернів на курсі післядипломної освіти шляхом впровадження в лекційну та практичну навчальну рутину комплексу різносторонніх інтерактивних методик. Серед них поєднання інтерактивних лекцій, клінічних конференцій, ситуативних задач та методу “мозкового штурму”. Результати використання такого підходу до навчання дали переконливо високі результати у формуванні та удосконаленні клінічного мислення лікарів-інтернів, їх умінні використовувати отримані на інтерактивних лекціях теоретичні знання під час практичної роботи у клініці, суттєве підвищення навичок міжособистісної комунікативної компетентності, комунікативної толерантності та емпатії, уміння дослухатися до колег, висловлювати власну точку зору та обґрунтовувати її у професійній дискусії, приймати злагоджені командні рішення. Внаслідок цього, фахова майстерність лікарів-інтернів максимально підвищується в період їх післядипломної освіти.

Зроблено висновок про доцільність та ефективність використання комплексу інтерактивних дидактичних методик та переваги і результативність кожної з них з метою оптимізації формування і використання в практичній лікарській діяльності інтернів комплексу діагностичних та практичних навичок.

Підкреслено важливість поєднання керуючої ролі викладача з високою активністю лікарів-інтернів, що передбачено в описаному комплексному підході викладання, та в рамках кожної окремої методики зокрема.

Зроблено акцент на важливість використання сучасних мультимедійних технологій, до пріоритетів яких відноситься можливість одночасної активації декількох сенсорних каналів сприйняття, залучення активності зорового каналу, можливість створення наочних навчальних зображень, візуалізації необхідних об'єктів, відеодоріжок, що допомагають переключенню між способами сприйняття і короткому, проте активному, розумовому відпочинку у процесі засвоєння інформації.

Ключові слова: інтерактивне навчання, інтерактивна лекція, клінічна конференція, ситуаційні задачі, метод «мозкового штурму».

Вступ. В умовах сучасного процесу модернізації медичної освіти в нашій країні з метою максимального наближення її стандартів до загальноприйнятих норм європейських країн [1], базовим принципом формування підходів до організації навчання є його комплексність та раціональність. Впевнене застосування лікарями-інтернами теоретичних знань під час клінічного прийому потребує формування та ґрунтовного пропрацювання під час проходження курсу післядипломної освіти. Уміння приймати самостійні професійні рішення є основним показником готовності лікаря-інтерна до незалежної практики. Критеріями успішного здобуття ними вищої освіти є формування дослідницької активності, наукового та логічного клінічного мислення, а також вміння як самостійно приймати рішення, так і злагоджено працювати в команді з іншими медиками. Тільки в такому випадку може

іти мова про підготовку висококваліфікованих лікарів, що працюють згідно світових стандартів [2].

У нашій практиці інтерактивні методи в освіті лікарів-інтернів довели свою результативність та високу ефективність, а також засвідчили збільшення зацікавленості лікарів-інтернів до аудиторного та клінічного навчання, зростання їхньої впевненості у власному професійному потенціалі, підвищили рівень їх комунікативної компетентності.

Мета роботи – вивчити та проаналізувати ефективність комплексного застосування різних видів інтерактивних методів навчання на курсі післядипломної освіти лікарів-інтернів-стоматологів.

На курсі післядипломної освіти, в рамках інтерактивних підходів до навчання лікарів-інтернів-стоматологів, ми використовуємо методи ситуаційних задач, клінічних конференцій, дискусійних груп, мозкових штурмів та інтерактивних лекцій.

Інтерактивна лекція дозволяє поєднати керуючу роль викладача з активністю студентів на основі використання сучасних інтерактивних технологій [2]. Інтерактивність протягом лекції забезпечується включенням інтернів в лекційний інформаційний потік шляхом активації знань, якими вони вже володіють, поєднання нової інформації з відомою, заохочення до знаходження власних логічних зв'язків між різними видами інформації. Обов'язковим елементом інтерактивних лекцій є активізація мислення та поведінки студентів протягом усієї лекції на основі постійної взаємодії з лектором. Інтерактивні лекції побудовані на принципі засвоєння великого об'єму знань за допомогою інтенсифікації залучення слухачів шляхом зворотного зв'язку, мобілізації мислення [2]. Інтерактивна лекція опирається на застосування інноваційних мультимедійних презентацій.

Ефективність цієї форми лекцій залежить від ораторської та комунікаційної майстерності викладача найбільшою мірою. Проте, використання сучасних мультимедійних технологій надає лекції винятково результативної засвоєваності. Такий тип подачі нового матеріалу дозволяє використовувати кілька каналів сприйняття і засвоєння інформації, можливість створення наочних зображень, тривимірної візуалізації [2]. Зручною також є навігація покадрового зображення та можливість звукового супроводу [2]. Особливо результативним, за нашим спостереженням, є включення в неї коротких тематичних відео, що дозволяє аудиторії слухачів 'переключити' тип сприйняття інформації на візуальний і, відповідно, оновити ресурси для продовження подальшого аудіального сприйняття матеріалу.

Під час підготовки мультимедійної презентації слід пам'ятати, що переважання слайдами

втомлює слухачів і погіршує сприйняття матеріалу. Експозиція слайдів повинна бути довшою для інтернів, ніж вона була б для досвідчених фахівців [2], оскільки, в міру відсутності клінічного досвіду, вони потребують більше часу для розуміння і засвоєння інформації, яку пропонує лектор. Варто також звернути увагу на кольорову гамму, що використовується під час дизайну слайдів, оскільки надто насичені кольори перевтомлюють зоровий аналізатор.

Робота з лікарями-інтернами в клініці стоматології спрямована на ефективне засвоєння ними практичних навичок роботи з пацієнтами та застосування отриманих на інтерактивних лекціях знань під час клінічного прийому. Формою навчального підходу, що показала варті уваги результати є клінічні конференції. Особливо доцільним та цікавим, згідно наших висновків, є проведення клінічних конференцій, коли за допомогою звертаються пацієнти з захворюваннями слизових оболонок ротової порожнини та пацієнти ортодонтичного профілю.

Клінічні конференції в групах інтернів побудовані таким чином. Лікар-інтерн, який буде проводити лікування певного пацієнта, представляє його на клінічній конференції. Доповідаються скарги та анамнез, дані клінічного обстеження, сформований інтерном діагноз та план лікування, дані лабораторної діагностики. Серед колег-інтернів викладач обирає рецензентів та опонентів, які беруть активну участь в обговоренні відповідно до своїх функцій. Під час підготовки до конференції усі її учасники готуються з використанням достовірних медичних інформаційних джерел.

Викладач аналізує роботу кожного інтерна, вказує на неточності та корегує увесь хід клінічної конференції. Дискусія ведеться у групі стосовно кожного етапу клінічної ситуації. Викладач, маючи суттєво більше лікарського досвіду, повинен дотримуватися педагогічного такту і доброзичливості [3].

Для покращення ефективності засвоєння матеріалу та повторення пройдених тем, а також з метою поєднання усього спектру знань в різних комбінаціях, доцільно використовувати ситуаційні задачі [4]. Умова цього типу задач має описовий характер, де вказані скарги, анамнез, описаний об'єктивний стан хворого, можуть бути вказані дані лабораторного дослідження та клінічного обстеження. Лікар-інтерн, після ретельного аналізу умови задачі, повинен поставити попередній діагноз, направити пацієнта на додаткові обстеження, описати результати змодельованого клінічного огляду та призначити схему лікування.

Даний тип роботи передбачає також можливе поєднання вирішення ситуаційних задач з обговоренням у формі дискусії або клінічної конференції у випадку, якщо умова задачі складна для лікарів-

інтернів і вони тривалий час не дійшли згоди під час дискусії.

Щоденне виконання лікарями-інтернами однієї або кількох клінічних ситуаційних задач протягом навчання на курсі післядипломної освіти зарекомендувало себе ефективним способом синтезу наявних знань, адаптації засвоєного теоретичного матеріалу до моделей клінічних ситуацій, аналогічних справжнім, вироблення впевненості та сміливості у прийнятті самостійних рішень в клінічній практиці.

Доповненням до інтерактивних методів навчання лікарів-інтернів на курсі післядипломної освіти, яке зарекомендувало себе відмінно, є технологія "мозкового штурму".

Суть методики полягає у вільному висловленні усіма учасниками методики групи своїх висновків чи припущень стосовно заданої тематики, ідей, пропозицій, відповідей, відповідно до встановлених правил [5]. Пропонується робота у півколі або у формі «круглого стола». Обирають спостерігача, який фіксує ідеї. Для уникнення хаотичності процесу, викладач пояснює основні правила комунікації: кожен висловлюється лаконічно, не перебиваючи інших, не критикує, і не повторює ідеї, що були озвучені, проте вітається доповнення озвучених ідей.

Після вступного етапу, переходять до етапу генерації ідей, який триває до однієї академічної години і на початку якого викладач інформує лікарів-інтернів щодо клінічної ситуації, з якою будуть працювати, зачитує анамнез, скарги, дані клінічного та лабораторного обстеження. Далі викладач ставить кілька попередньо підготованих ним питань послідовно кожному учаснику і пропонує кожному висловитися.

Наступний етап є заключним і найбільш тривалим за часом [6]. Лікарі-інтерни починають обговорення під керівництвом викладача. Для оптимізації обговорення можна попередньо згрупувати ідеї за

їх типом: діагностика, клінічний перебіг, лікування, профілактика. Далі ідеї аналізуються в межах кожного блоку, групуються за значущістю в межах кожного блоку.

Наприкінці брейнстормінгу викладач підсумовує проведений процес аналізу. Оцінку ідей здійснюють учасники згідно критеріїв активності, якості ідей на етапах генерації та обговорення, компетентності [7].

Дана інтерактивна методика перетворює пасивне навчання інтернів у активний та цікавий процес [5], навчає вести професійну комунікацію, працювати в команді, де кожен поважає бачення іншого та прислухається до колег, аргументувати свою точку зору, розвиває критичне мислення. Нові знання здобуваються в активній формі. Окрім того, лікарі-інтерни навчаються думати та приймати рішення в умовах стресу, працювати в атмосфері ланцюгової послідовності ідей.

Заключення. В умовах сучасної реновації та модернізації медичної освіти у відповідності до європейських та загальносвітових стандартів, важливим дієвим елементом є запровадження в курс післядипломної освіти лікарів-інтернів комплексу інтерактивних методів навчання. На наше переконання, раціональне поєднання педагогічних методик такого типу дозволяє максимально активізувати участь лікарів-інтернів в навчанні та зробити гарантовано результативним процес засвоєння ними клінічних знань і навичок, формування повноцінного професійного мислення та комунікативної компетентності в міжособистісному спілкуванні.

Перспективи подальших досліджень ефективності використання інтерактивних навчальних методик в освіті лікарів-інтернів полягають у вивченні результативності впровадження в запропонований комплекс методу дискусійних та кооперативних груп, а також методу дистанційного навчання.

References

1. Boyko A. Problemy rozvytku ukrayinskoyi osvity v umovakh yevrointegratsiyi [Problems of development of Ukrainian education in the context of European integration]. *Vyshcha osvita Ukrayiny*. 2016; 3: 44. [Ukrainian]
2. Golovchak IS. Suchasna lektsiya [Modern lecture]. *Galytskyi likarskyi visnyk*. 2015; 1: 100-1. [Ukrainian]
3. Onyshchenko VS. Udoskonalennya organizatsiyi samostynoyi roboty pry pislyadyplomnomu navchanni likariv-stomatologiv [Improving the organization of independent work in the postgraduate study of dentists]. *Sovremennaya stomatologiya*. 2006; 3: 151-3. [Ukrainian]
4. Orishchak DT. Sytuatsiyna zadacha yak metod aktyvnogo navchannya i rozvytku profesynoyi kompetentnosti u studentiv [Situational task as a method of active learning and development of professional competence in students]. *Galytskyi likarskyi visnyk*. 2016; 1: 100-1. [Ukrainian]
5. Ginchyska LV. Vykorystannya tekhnologiyi "Mozkovy shturm" u navchanni ginekologiyi [Use of brainstorming technology in gynecology training]. *Galytskyi likarskyi visnyk*. 2014; 2: 104-6. [Ukrainian]
6. Bodnaruk YuB. Poyednannya interaktyvnykh form navchannya ta multymediynykh tekhnologiy na kursy "Dytyacha stomatologiya" navchalno-naukovogo instytutu pislyadyplomnoyi osvity Ivano-Frankivskogo natsionalnogo medychnogo universytetu [Combination of interactive forms of education and multimedia technologies at the course

"Pediatric Dentistry" of the Educational and Scientific Institute of Postgraduate Education of Ivano-Frankivsk National Medical University]. *Art of Medicine*. 2019; 1(9). [Ukrainian]

7. Shekhovtseva TD. Interaktyvni metody navchannya yak osnova motyvatsiyi studentiv v umovakh suchasnogo pedagogichnogo protsesu [Interactive teaching methods as a basis for student motivation in the modern pedagogical process]. *Aktualni problemy suchasnoyi medytsyny: Visnyk Ukrayinskoyi medychnoyi stomatologichnoyi akademiyi*. 2019; 19(1). [Ukrainian]

УДК 37.091.321+614.253.4+616.314

МЕТОДЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ-СТОМАТОЛОГОВ

Герзанич Н. И.

Резюме. В статье описан способ активации учебного процесса врачей-интернов на курсе последипломного образования путем внедрения в лекционную и практическую учебную рутину комплекса различных интерактивных методик. Среди них сочетание интерактивных лекций, клинических конференций, ситуативных задач и метода «мозгового штурма».

Результаты использования такого подхода к обучению дали убедительно высокие результаты в формировании и совершенствовании клинического мышления врачей-интернов, их умении использовать полученные на интерактивных лекциях теоретические знания во время практической работы в клинике, существенное повышение навыков межличностной коммуникативной компетентности, коммуникативной толерантности и эмпатии, умение прислушиваться к коллегам, выражать свою точку зрения и обосновывать ее в профессиональной дискуссии, принимать согласованные командные решения. В результате профессиональное мастерство врачей-интернов максимально повышается в период их последипломного образования.

Сделан вывод о целесообразности и эффективности использования комплекса интерактивных дидактических методик, преимущества и результативность каждой из них с целью оптимизации формирования и использования в практической врачебной деятельности интернов диагностических и практических навыков. Особенно подчеркивается важность сочетания управляющей роли преподавателя с повышенной заинтересованностью и высокой активностью врачей-интернов, предусмотренной в этом комплексном подходе к преподаванию и в рамках каждой отдельной методики.

Подчеркнута важность использования современных мультимедийных технологий, к приоритетам которых относится возможность одновременного использования нескольких сенсорных каналов восприятия, привлечения активности зрительного канала, возможность создания наглядных учебных изображений, визуализации необходимых объектов, видеодорожек, помогающие переключению способа восприятия и коротком, но активном, умственном отдыхе в процессе усвоения информации.

Ключевые слова: интерактивное обучение, интерактивная лекция, клиническая конференция, ситуационные задачи, метод «мозгового штурма».

UDC 37.091.321+614.253.4+616.314

Methods of Interactive Training in the Formation of the Professional Competence of Stomatology Interns

Gerzanych N. I.

Abstract. The article describes a method of activating the educational process of interns in the course of postgraduate education by introducing into the lecture and practical training routine a set of versatile interactive methods. These include a combination of interactive lectures, clinical conferences, situational tasks, and brainstorming.

The results of using this approach to teaching gave convincingly high results in the formation and improvement of clinical thinking of interns, their ability to use the theoretical knowledge during interactive work in the clinic, a significant increase in skills of interpersonal communicative competence, communicative and communicative intelligence with the colleagues, they learned to express their own point of view and justify it in a professional discussion, to make coherent team decisions. As a result, the professional skills of interns are maximized during their postgraduate education.

The conclusion is made in the article about the expediency and effectiveness of using a set of interactive didactic methods and advantages and the effectiveness of each individual method in order to optimize the formation and use of diagnostic and practical skills in the medical practice of interns.

Particularly emphasized is the importance of combining the leadership role of the teacher with the increased interest and high activity of interns, provided in this integrated approach to teaching and within each individual methodology.

There is an importance of using modern multimedia technologies, the priorities of which are: the possibility of simultaneous use of several sensory channels of perception, involvement of visual channel activity, the ability to create visual training images, 3Dvisualization of necessary objects and video tracks that help switching the way of perception and activate attention after short mental rest in the process of assimilation of information.

Conclusion. In the conditions of modern renovation and modernization of medical education in accordance with European and world standards, an important element is the introduction of a complex of interactive teaching methods in the course of postgraduate education of interns. In our opinion, a rational combination of pedagogical techniques of this type allows to maximize the participation of interns in training and make guaranteed the effective process of mastering their clinical knowledge and skills, the formation of full professional thinking and communicative competence in interpersonal communication.

Keywords: interactive learning, interactive lecture, clinical conference, situational tasks, brainstorming method.

The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.

Стаття надійшла 27.01.2020 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування