

**ЗАСТОСУВАННЯ ТРЕНІНГОВИХ СИСТЕМ
У ВИКЛАДАННІ АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ**

Катерина ЛІСОВА, Ірина КАЛІНОВСЬКА,
Буковинський державний медичний університет
kalinovska@bsmu.edu.ua; lisova.k@bsmu.edu.ua

**APPLICATION OF TRAINING SYSTEMS IN
OBSTETRICS AND GYNECOLOGY TEACHING**

Kateryna LISOVA, Iryna KALINOVSKA,
Bukovinian State Medical University
<https://orcid.org/0000-0002-9207-8643>; <https://orcid.org/0000-0002-9207-8643>

Lisova Kateryna, Kalinovska Iryna. Application of training systems in obstetrics and gynecology teaching. The article **proposes** an educational method that allows you to activate the learning process to improve the practical skills of interns at preclinical students with the help of dummies, what form the current **use of study**. Our department has some dummies with the topography of the pelvic cavity, which allows you to study the structure of the female pelvis and the peculiarities of the passage of the fetal head through the pelvic plane to help future specialists master when assisting the birth of a child, such as applying a vacuum extractor to the fetal head and obstetric forceps, what provides the **source base for this article**.

At the same time, intern doctors have a unique **opportunity** to provide emergency care during childbirth and correctly provide classic obstetric assistance during childbirth, in particular, removal of the fetal head and providing classic manual assistance during the birth of the fetus in the breech presentation according to Tsovyanov 1-2. The interactivity of the learning process allows the intern, taking into account feedback, to study the material in a dynamic presentation of textual and graphic materials that is comfortable for him, as well as to consolidate the educational topic on a real-life model. **The novelty of the study.** Using the technology of standard and graphic hyperlinks in combination with interactive scenarios allows you to increase the didactic value of educational materials and interest the modern intern doctor. At the initial stages of training (the first two classes), interns are shown interactive techniques, and then they form tactile memory in the scope of the skills of examining a sick or pregnant woman using instrumental methods. In the following classes, the algorithm of the manipulations performed in the pathology of the vagina and female genital organs is learned and consolidated by using an educational dummy. **Conclusions.** The program provides for consistent training of interns using new computer technologies and also provides an opportunity for continuous training of doctors in practical skills on dummies. To provide interns with material for self-training, educational test manuals have been developed that allow them to master basic medical manipulations in obstetrics and gynecology, as well as to study various aspects of the work of a gynecologist with a patient.

In addition, the original training systems allow objective control of the quality of interns' assimilation of the theoretical foundations of obstetrics and gynecology thanks to a specially developed interactive teaching method using a study guide. The proposed training methods for teaching interns allow to activate the learning process and increase the level of mastery of practical skills at the pre-clinical stage when using dummies.

Keywords: *medical education, interns, practical skills, practice, simulation center.*

Вступ. Система вищої медичної освіти живе в епоху змін, нових педагогічних та інформаційних технологій. І у ХХІ столітті ми бачимо постійно зростаючий потенціал вищої медичної освіти. На зміну традиційній системі навчання в Україні приходять нові форми, реалізація яких можлива при засвоєнні нових інноваційних і творчих моделей навчання. Рівень базових знань, якими повинні володіти сучасні лікарі-інтерни, стає все вищим, а вимоги до засвоєння матеріалу стають більш суворими. Це визначає необхідність проведення пошуку нових методологічних підходів до системи навчання майбутнього лікаря. Однак на сьогодні це не є можливим без останніх досягнень науково-технічного прогресу¹. На даний час однією з основних цілей сучасних вищих медичних навчальних закладів є підготовка професійного, компетентного лікаря шляхом, у першу

чергу, опанування теоретичного базового матеріалу, а також використання наочних посібників з подальшою можливістю застосування отриманого досвіду й навичок у клінічній практиці. Однією з головних проблем, про які говорять сьогоднішні випускники медичних вишів, є досить високий рівень теоретичної підготовки та низький рівень володіння практичними навичками майбутньої професії. Сучасне навчання практичних навичок, виконання лікувально-діагностичних процедур ускладнене тим, що об'єктом є реальна пацієнтка і повторення лікарями-інтернами одних і тих самих маніпуляцій створює певний дискомфорт для неї. Не завжди в базовому акушерському чи гінекологічному відділенні знаходиться хвора чи вагітна, діагноз якої відповідав би темі заняття. З іншого боку, ургентний стан хворої іноді не завжди дозволяє проводити навчальний процес, а потребує вживання термінових

¹ Avrunin O. "The experience software-based design of virtual medical in trascopy systems for simulation study International Journal", *Information Technologies and Knowledge*, 2018, Vol. 2, P. 470–474 [in English].

заходів.

Мета. Метою роботи є розроблення та обґрунтування тренінгових систем для підвищення й перевірки якості засвоєння лікарями-інтернами медичних вишів теоретичних знань і практичних навичок.

Основна частина. У Буковинському державному медичному університеті МОЗ України на кафедрі акушерства і гінекології впроваджено нові підходи² до процесу викладання практичних умінь і навичок, а також введено методiku підготовки й систему контролю якості опанування інтернами навичок майбутньої професії. На кафедрі в наявності є муляжі з топографією порожнини малого тазу, що дозволяє вивчити структуру жіночого тазу та особливості проходження голівкою плода площини тазу, допомогти майбутнім фахівцям опанувати при наданні допомоги при народженні ах дитини, такі як накладання вакуум-екстрактора на голівку плода і акушерських щипців.

При цьому перед лікарями-інтернами відкривається унікальна можливість провести надання невідкладної допомоги в пологах і правильно надати класичне акушерське посібіє в пологах, зокрема виведення голівки плода та надання класичної ручної допомоги при народженні плода в сідничному передлежанні за Цов'яновим.

Крім того, на кафедрі акушерства і гінекології, розроблено модель навчання лікарів-інтернів деяких оперативних утручань: пункції заднього склепіння, зондування матки, вишкрябування порожнини матки, конізацію шийки матки, введення та видалення ВМС. Систему контролю і правильність виконання оцінюють викладачі наочно та за допомогою графічного зображення, проводяться розбір акушерської ситуації малими групами інтернів³. Подібні педагогічні прийоми є частиною оригінальної тренінгової системи навчання інтернів на кафедрі, завдяки якій можливо досконально вивчити й закріпити отриманий багаж знань на заняттях. Інтерактивність процесу навчання дозволяє інтерну, з урахуванням зворотного зв'язку, вивчати матеріал у комфортній для нього динамічній подачі текстового й графічного матеріалів, а також закріплення навчальної теми на натурній моделі. Використання технології стандартних і графічних гіперпосилань у поєднанні з інтерактивними сценаріями дозволяє підвищити дидактичну цінність навчальних матеріалів і зацікавити сучасного лікаря-інтерна⁴. Програма підготовки дозволяє з високою ефективністю готуватися до семінарів і практичних занять, до проміжних та підсумкових контролів, опрацьовувати додаткові теми та засвоювати пройдені лекційні матеріали. Це сприяє зацікавленості сучасного лікаря-інтерна і підвищує рівень самостійної підготовки з теоретичних питань та з деяких аспектів практичних навичок, необхідних для засвоєння дисципліни "Акушерство і гінекологія". Однією з найбільш важливих переваг, досягнутих у процесі розроблення тренінгових систем навчання з акушерства і гінекології, є те, що і сам лікар, і викладач може провести контроль правильності застосування

методик навчання. Такий підхід дозволяє розпочати навчання майбутнього лікаря з отримання наочного матеріалу для подальшого набуття певних умінь на доклінічному етапі. На початкових етапах навчання (перші два заняття) лікарям-інтернам демонструють інтерактивні методики, а потім формують у них тактильну пам'ять в обсязі навичок огляду хворої чи вагітної інструментальними методами. На наступних заняттях відбувається засвоєння й закріплення алгоритму дії маніпуляцій, що проводяться при патології жіночих статевих органів шляхом використання навчального муляжу⁵. Програма передбачає послідовне навчання інтернів з використанням нових комп'ютерних технологій, а також дає можливість безперервного навчання лікарів практичних навичок на муляжах. Упровадження муляжів, фантомів і нових комп'ютерних програм належить до інноваційних та творчих способів навчання лікарів-інтернів вищих медичних навчальних закладів, які є необхідною складовою успішної професійної діяльності майбутнього лікаря-гінеколога. Сучасне навчання практичних навичок неможливе без реального пацієнта, тому використання тих чи інших маніпуляцій утруднене, оскільки пацієнтка часом відчуває біль і страждання, що не є гуманним по відношенню до хворої людини. Подібна форма навчання дозволяє підвищити інтерес того, хто навчається, до предмету вивчення, повертає до самостійності й вироблення тактики поведінки в різних нестандартних ситуаціях, у тому числі підвищує рівень психологічної мотивації до подальшого навчання й самонавчання. Для забезпечення лікарів-інтернів матеріалом для самопідготовки розроблено навчальні тестові посібники, що дозволяють опанувати основні медичні маніпуляції в акушерстві і гінекології, а також вивчити різні аспекти роботи лікаря-гінеколога з пацієнткою.

Висновки. Запропоновані тренінгові методики навчання лікарів-інтернів дозволяють активізувати процес навчання, підвищити рівень оволодіння практичними навичками на доклінічному етапі при використанні муляжів. Крім того, оригінальні тренінгові системи навчання дозволяють здійснити об'єктивний контроль за якістю засвоєння інтернами теоретичних основ акушерства і гінекології завдяки спеціально розробленій інтерактивній методиці навчання з використанням муляжів та навчальних посібників.

Слід зазначити, що подібна організація навчального процесу знайшла позитивний відгук у лікарів-інтернів, які з великим ентузіазмом проходять навчання на кафедрі. Важливим етапом у впровадженні нової методики навчання стало розроблення концепції та створення спеціальних курсів(мастер-класів, фахових семінарів) на базі БДМУ для післядипломного навчання фахівців при підвищенні їх кваліфікаційного рівня підготовки.

Лисова Катерина – доктор філософії, магістр медицини, асистент кафедри акушерства та гінекології Буковинського державного медичного університету. Коло

² Zhuravlev A. "Klinicheskiye aspekty primeneniya trenazherov v otorinolaringologii" [Clinical aspects of the use of simulators in otorhinolaryngology, ZHVNGKH, 2020, N 5, P. 291–292 [in Russian].

³ Stepko M., Bolyubash Ya., Shynkaruk V. Bolons'kyu protses u faktakh ta dokumentakh [The Bologna process in facts and documents], Ternopil': Vyd-vo TPDU im. V. Hnatyuka, 2021, 52 p. [in Ukrainian].

⁴ Ibidem.

⁵ Pidayev A., Perederiy V. Bolonskiy protsess v Yevrope [Bologna process in Europe], Kyjiv, 2019, 191 p. [in Ukrainian].

інтересів-викладання акушерства оперативного лікарям-інтернам. Публікації-15 публікацій, з яких 3 в базі Scopus.

Lisova Kateryna – Doctor of Philosophy, Master of Medicine, Assistant of the Obstetrics and Gynecology Department in Bukovinian State Medical University. Research interests are such as: teaching operative obstetrics to interns. She has 15 publications, 3 of them are included in the Scopus database.

Каліновська Ірина – доктор медичних наук, професор, професор кафедри акушерства та гінекології Буковинського державного медичного університету. Коло інтересів-викладання акушерства і гінекології оперативного лікарям-інтернам. Публікації: 25 публікацій, з яких 3 в базі Scopus.

Kalinovska Iryna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of Bukovinian State Medical University. Research interests are teaching obstetrics and gynecology to operative interns. Publications: 25 publications, of which 3 are in the Scopus database.

Received:08.11.2022

Advance Access Published: December, 2022

© K. Lisova, I. Kalinovska, 2022