

**IMPROVEMENT OF TEACHING METHODS AT THE DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY IN IVANO-FRANKIVSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY BY INTRODUCING OF NEW INNOVATIVE TECHNOLOGIES****SHEE «Ivano-Frankivsk National Medical University» (Ivano-Frankivsk)****ludapak@ukr.net**

**Introduction.** Reforming the health care system in Ukraine involves not only changes in the organization of medical activities. Higher education in medicine also undergoes change and requires the new standards of teaching. Assimilation of the material, its ability to apply in practice, the development and improvement of clinical thinking are necessary components of the educational process [1,2]. "Obstetrics and Gynecology" is one of the most common disciplines in medicine. Teaching this discipline today requires not only the presentation of theoretical material in the form of lectures, the analysis of theoretical points, the solution of tests and situational tasks. The quality of the student's training is also determined by the nature and method of teaching the material, the control and methods of its mastering. For this purpose, various methods of interactive learning such as, for example, situational analysis, scientific discussion, situational learning, role-playing and others are used [3,4]. The use of computer technologies allows us to expand the range of teaching methods that permits to approach the real conditions of the patient's examination and therapy, to evaluate the consequences of our examination and treatment, to formulate clinical thinking and to analyze the mistakes. In addition, it requires a student to have a more practical individual approach to the patient [5,6,7].

**The purpose of the work.** To increase the effectiveness of the educational process and contribute to the formation of clinical thinking during studying of the 6th course students of the medical faculty the topic "Infertile marriage. Organization, structure and tasks of the family planning service" by developing and implementing new innovative technologies.

**Object and methods of research.** The clinical task on the topic "Infertile marriage. Organization, structure and tasks of the family planning service" for the sixth year course students of the medical faculty was developed by staff of the Department of Obstetrics and Gynecology with the help of the program "Virtual Patient". "Virtual Patient" program was developed by Microsoft company and adopted by the engineers of the Information Department of the Ivano-Frankivsk National Medical University.

After the program starts, the student "gets" into a key initial case, which may have one or more exit options. Each next case may also have one or more elements of the transition to another case. Thus, a network (a labyrinth) is formed from the cases and elements of the transition between them. In the labyrinth there can be as one as well as several final colleges (cases). This program provides the evaluation. The entrance to each node is estimated by a certain number of points. It can be both positive and negative scale of accumulation of points. Also, the control and evaluation of the correctness of the way through the system of cases and pass-

ing through specific (important) nodes are carried out. The fastest and the less costly way is estimated by the maximum number of points and is considered to be the standard. The minimum score of "0" is obtained when recruiting more than 245 points. We chose such type of evaluation – for each five points scored over 120 points from the maximum score, one point is deducted. We have used a negative scale, which provides a reduction in the overall score for each additional ball awarded. In the end, the user receives a report on the traversed path and scored points.

**Results of the research and their discussion.** The topic "Infertile marriage. Organization, structure and tasks of the family planning service" is presented at the 6th course of the medical faculty. It has five hours of practical lesson. According to the thematic plan, students study it at the end of the module after learning all the topics. Also, Module 1 "Diseases of the female reproductive system. Family planning" includes four hours of practical lessons and two lecture hours titled "Infertility". Consequently, this theme is widely presented for the study of students during the study of the discipline "Obstetrics and Gynecology". Considering above mentioned moments and the extraordinary actuality of infertile marriage, the staff of the Department of Obstetrics and Gynecology name I. D. Lanoviy developed situational clinical task using program "Virtual patient" on this pathology. However, taking into account the difficulty and complexity of the pathogenetic moments of this problem, as well as the fact that it is presented at the end of module 3, other gynecological pathologies were included in the task. While performing this task, the student can demonstrate knowledge on such topics as "Clinical and physiological changes in female genital organs at different age periods. Neuroendocrine regulation of the function of the reproductive system. Methods of examination of gynecological patients", "Female urogenital inflammatory diseases. Diagnosis, treatment and prevention", "Precursor and precancer diseases of the genital organs of a woman. Benign tumors of the genital organs of a woman. Diagnosis, treatment and prevention. Endometriosis. Methods of diagnosis, treatment and prevention of endometriosis" and others.

This clinical task can be attributed to the interactive method of study "Case-study". A certain situation is presented, namely, a student is a doctor, to whom the patient comes to visit with certain complaints. The student' goal is to choose the most necessary examinations from the given list of surveys, choose the correct interpretation of their results, correct diagnosis and prescribe treatment. When appointing additional methods of examination, even the wrong ones, their visual results are presented, according to which the student can choose variants of diagnosis and therapy. It should be noted that false steps, such as appointment of ad-

ditional and/or not correct examinations, lack or excess number of them and/or misinterpretation may lead to wrong diagnosis, and, thus, to a false plan of treatment. However, the student at certain stages of patient's management has the opportunity to go back to the previous step and still choose the right path. It is important to mention that when passing a wrong way after some period of time the same patient with progressing of the disease or absence of efficacy of treatment visit doctor.

Such task in the "Virtual Patient" system can be solved independently by a student or in a group of persons, as well as groups of individuals can compete among themselves in the number of points scored. Solving such tasks is extremely exciting for the students, because the person chooses not only a certain way of examination and treatment, but also after a period of time "meets" with his patients, observes the results of

treatment, may additionally, if necessary, appoint new examinations for correct diagnosis and, accordingly, choose correct course of therapy. This allows to demonstrate not only the knowledge of the subject, but also the ability to use it consciously, choose an individual approach to the patient, which, undoubtedly, affects the formation of clinical thinking.

**Conclusion.** Using the program "Virtual patient" in the study of the 6th year course students of the medical faculty of the topic "Infertile marriage. The organization, structure and tasks of the family planning service" can improve the quality of mastering the subject, the application of theoretical knowledge, and also provides for the development of the personality of students, their professional qualities and clinical thinking.

### References

1. Alchuk OI, Voloshchuk NI, Lozynska LF. Formuvannya profesionalnykh kompetentsii u maibutnykh likariv u systemi novitnykh tekhnolohii. Medychna osvita. 2016;1:5-7. [in Ukrainian].
2. Voitseshchuk ILe. Interaktyvne navchannia – tekhnolohiia suchasnoho navchannia. Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. 2011;15:46-9. [in Ukrainian].
3. Solovei YuM, Morar IK. Zastosuvannia interaktyvnykh metodiv navchannia na tsykli «Khirurhiia» kafedry dohliadu za khvorymy ta vyshchoi medsestrynskoi osvity. Bukovynskyi medychnyi visnyk. 2015;19;3(75):288-90. [in Ukrainian].
4. Khrebtii HI. Innovatsiini tekhnolohii, napravleni na rozvytok klinichnoho myslennia u studentiv vyshchykh medychnykh navchalnykh zakladiv Ukrainy. Bukovynskyi medychnyi visnyk. 2015;19;2(74):252-5. [in Ukrainian].
5. Zakharchenko T. Rol naochnosti u protsesi vykladannia profesiino oriantovanykh dystsyplin. Vyscha shkola. 2013;12:30-8. [in Ukrainian].
6. Masheiko IV, Peleshenko HB, Masheiko AM. Rol informatsiynykh tekhnolohiy u vykladanni dystsypliny studentam vyshchykh navchalnykh zakladiv. Medychna osvita. 2017;1:23-6. [in Ukrainian].
7. Mykhailoiko OIa. Efektyvnist multymediynykh zasobiv u vykladanni nevrolohii studentam likuvalnoho fakultetu. Bukovynskyi medychnyi visnyk. 2016;20;1(77):258-9. [in Ukrainian].

### УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ НА КАФЕДРІ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Пахаренко Л. В.

**Резюме.** Мета. Підвищити ефективність навчального процесу та сприяти формуванню клінічного мислення при вивченні студентами 6 курсу медичного факультету теми «Неплідний шлюб. Організація, структура та завдання служби планування сім'ї» шляхом розробки та впровадження нових інноваційних технологій.

**Об'єкт і методи.** За допомогою програми «Віртуальний пацієнт» працівниками кафедри акушерства та гінекології була створена клінічна задача з теми «Неплідний шлюб. Організація, структура та завдання служби планування сім'ї» для студентів шостого курсу медичного факультету. Програма «Віртуальний пацієнт» розроблена компанією Microsoft та адаптована інженерами інформаційного відділу Івано-Франківського національного медичного університету.

**Результати.** У статті представлено досвід застосування програми «Віртуальний пацієнт» при викладанні теми «Неплідний шлюб. Організація, структура та завдання служби планування сім'ї» для студентів шостого курсу медичного факультету. Особливістю педагогічного впровадження є інноваційний підхід навчання, що сприяє кращому засвоєнню теми, формуванню професійно-компетентного підходу з врахуванням індивідуальних особливостей хворого.

**Висновки.** Застосування програми «Віртуальний пацієнт» при вивченні студентами 6 курсу медичного факультету теми «Неплідний шлюб. Організація, структура та завдання служби планування сім'ї» дозволяє підвищити якість засвоєння теми, удосконалити застосування теоретичних знань, а також забезпечує розвиток особистості студентів, їх професійних якостей та клінічного мислення.

**Ключові слова:** інноваційні технології, викладання, акушерство та гінекологія.

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ НА КАФЕДРЕ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ ИВАНО-ФРАНКОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Пахаренко Л. В.

**Резюме.** Цель. Повысить эффективность учебного процесса и способствовать формированию клинического мышления студентов 6 курса медицинского факультета при изучении темы «Бесплодный брак. Организация, структура и задачи службы планирования семьи» путем разработки и внедрения новых инновационных технологий.

**Объект и методы.** Сотрудники кафедры акушерства и гинекологии создали клиническую задачу по вышеупомянутой теме для студентов шестого курса медицинского факультета с помощью программы «Виртуальный пациент».

*Результати.* В статті представлено досвід використання програми «Віртуальний пацієнт» в навчанні. Особливістю педагогічної реалізації є інноваційний підхід викладання, який сприяє кращому засвоєнню теми, формуванню професійно грамотного підходу з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта.

*Висновки.* Використання програми «Віртуальний пацієнт» при вивченні теми «Бесплодний шлюб. Організація, структура і завдання служби планування сім'ї» при навчанні студентів 6-го курсу медичного факультета дозволяє покращити якість засвоєння теми, застосування теоретичних знань, а також забезпечити розвиток особистості студентів, їх професійних якостей і клінічного мислення.

**Ключові слова:** інноваційні технології, викладання, акушерство і гінекологія.

### IMPROVEMENT OF TEACHING METHODS AT THE DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY IN IVANO-FRANKIVSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY BY INTRODUCING OF NEW INNOVATIVE TECHNOLOGIES

**Pakharenko L. V.**

**Abstract. Aim.** To increase the effectiveness of the educational process and contribute to the formation of clinical thinking during studying of the 6th course students of the medical faculty the topic "Infertile marriage. Organization, structure and tasks of the family planning service" by developing and implementing new innovative technologies.

*Object and methods.* The staff of the Department of Obstetrics and Gynecology created a clinical task on above mentioned theme for the sixth year students of the medical faculty with the help of the program "Virtual Patient".

*Results.* The article presents the experience of using the program "Virtual Patient" in teaching. The peculiarity of pedagogical implementation is the innovative approach of teaching, which contributes to the better mastering of the topic, the formation of a professionally competent approach, taking into account the individual characteristics of the patient.

*Conclusions.* Using of the program "Virtual Patient" in the study of the topic "Infertile marriage. Organization, structure and tasks of the family planning service" by 6th year students of the medical faculty allows to improve the quality of mastering of the topic, improve the application of theoretical knowledge, and also ensures the development of the personality of students, their professional qualities and clinical thinking.

**Key words:** innovative technologies, teaching, obstetrics and gynecology.

*Рецензент – проф. Білаш С. М.  
Стаття надійшла 28.06.2018 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2018-3-145-226-229

УДК 371.315+378.147+614.253.4

*Середюк В. Н.*

### РОЗВИТОК КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ У ВНУТРІШНІЙ МЕДИЦИНІ (ЗА МОДЕЛЛЮ СВСР) НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ: ПЕРВИННА ЛЕГЕНЕВА ГІПЕРТЕНЗІЯ

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» (м. Івано-Франківськ)

vitaliyvseredyuk@gmail.com

**Вступ.** У сучасній медицині внутрішня медицина (терапія), як і раніше, залишається фундаментальною інтегральною дисципліною, що узагальнює клінічні проблеми захворювань внутрішніх органів і зосереджує увагу на загальних змінах в організмі хворого [1].

Усі методи навчання умовно можна поділити на пасивні, активні та інтерактивні. До інтерактивних методів навчання належать проблемно-орієнтоване навчання (PBL), метод групової роботи (TBL) і розбір інтегрованих клінічних випадків (CBL) [2].

Клінічне мислення кейс методом (CBCR) – одна з найважливіших професійних навичок у роботі лікаря. Набуття даної навички є тривалим та потребує комплексного підходу. Клініцист часто потребує обережних, ретельних роздумів, звернення до письмових джерел та думки колег. У той час, коли проблемно-орієнтоване навчання як метод спрямований на здобуття нових знань, CBCR є зосередженим на вправленні у застосуванні систематично отримуваних знань у окремих клінічних випадках [3].

Легенева гіпертензія (ЛГ) – це мультифакторне захворювання зі швидким прогресуючим перебігом. Незважаючи на досягнення в фармакотерапії

цієї недуги, смертність від ЛГ залишається досить високою, а шляхів профілактики до сьогодні просто немає [4].

Згідно з визначенням, ЛГ є гемодинамічним та патофізіологічним станом, що супроводжує багато хвороб і характеризується зростанням середнього тиску в легеневій артерії (Пла)  $\geq 25$  мм рт. ст. у спокої при катетеризації правих відділів серця [5].

Легенева гіпертензія може бути наслідком цілого ряду різноманітних захворювань. У випадках, коли вона не може бути віднесена ні до однієї нозологічної форми, говорять про первинну легеневу гіпертензію (ПЛГ) [6].

В Україні даних про поширеність і смертність від ЛГ та її різних форм немає, що пов'язано з відсутністю єдиного методично-консультативного центру та реєстру цих пацієнтів. Встановлено, що ідіопатична легенева артеріальна гіпертензія (ІЛГ) зустрічається із частотою 5,9 випадків на 1 млн. дорослого населення. Сімейна ЛГ зустрічається у 3,9% ЛГ, із частотою мутацій більше 50%, спорадичних випадків – 20% [7].

**Метою роботи** було проаналізувати ефективність проведення курсу за вибором «Розвиток клінічного мислення у внутрішній медицині» кейс