

© Т. П. Кривенький

УДК 378. 147±614. 253. 4±616. 314

Т. П. Кривенький

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ФОРМ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-СТОМАТОЛОГІВ У ДВНЗ «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

(м. Івано-Франківськ)

В умовах розширення та поглиблення Болонського процесу у вищих медичних навчальних закладах України все більше уваги приділяється якості освіти, як ключовому чиннику фахового навчання спеціалістів [1, 2]. Для підвищення рівня кваліфікаційної підготовки студентів-стоматологів у ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» постійно удосконалюються існуючі та впроваджуються нові форми навчання. Використання сучасного стоматологічного обладнання на практичних заняттях є одним із методів оптимізації навчального процесу, що сприяє кращому оволодінню практичних навичок. Завпровадження можливості освоєння стоматологічної апаратури на заняттях підсилює мотивацію вивчення клінічних дисциплін [3, 4]. З цією метою на базі стоматологічного факультету створено профільний навчально-практичний центр (НПЦ) „Стоматологія”, який об'єднує 13 кабінетів різного функціонального призначення (№1 – 3-D технологій, №2 – кабінет невідкладної допомоги, №3 – фантомний клас кафедри хірургічної стоматології, №4 – ливарня, №5 – клінічний зал дентальної імплантації, №6 – клінічна лабораторія, №7 – профілактики стоматологічних захворювань, №8 – фантомний клас для ортопедичної, дитячої та терапевтичної стоматології, №9 – фантомний кабінет дентальної імплантації, №10 – навчання лабораторних етапів виготовлення ортопедичних конструкцій, №11 – кабінет комп'ютерної томографії, №12 – кабінет функціональної діагностики, №13 – кабінет бюгельного протезування). На кафедрі стоматології ФПО знаходяться кабінети комп'ютерної томографії та функціональної діагностики, клінічний зал дентальної імплантації, клінічної лабораторії, а інші зали розміщені на профільних кафедрах стоматологічного факультету.

Фантомний клас 3-D технологій обладнаний панорамним рентгенівським апаратом ОР-100 (без джерела іонізуючого випромінювання), який використовується як фантом; дентальним рентген апаратом 5Д2 для прицільної рентгенографії зубів без рентгенівської трубки; LED телевізором LG, ноутбуком ASUS та відповідним програмним забезпеченням MATLAB R 2006, Within Medical V 4. 2, інтерактивним навчальним комплексом «Umbrella».

У цьому кабінеті студенти мають можливість оволодіти навичками прицільної рентгенографії зубів (на дентальному апараті 5Д2), панорамної рентгенографії щелеп (на ортопантомографі ОР 100). Використання наявного програмного забезпечення дає змогу проаналізувати дані комп'ютерної томографії (візуальний контроль, оцінка показників щільності кісткової тканини, реєстрація антропометричного статусу коміркового відростка та частини, реєстрація цефалометричного статусу лицевого скелету), сприяє уточненню діагнозу та складанню плану операції; аналізу інтерактивної бібліотеки інструментарію; моделюванню операції резекції кісток лицевого скелету при пухлинах черепно-щелепно-лицевої ділянки, ендопротезування кісток лицевого скелету з застосуванням системи автоматичного проектування біомеханічних інженерних конструкцій ендоімплантів лицевого скелету, операції постановки імплантатів.

У кабінеті невідкладної допомоги майбутні лікарі можуть вивчити показання та техніку проведення конікотомії, оволодіти навиками проведення непрямого масажу серця і штучної вентиляції легень, надавати невідкладну допомогу при зупинці серця і дихання, серцево-судинній недостатності, астматичному стані, алергічних реакціях, при різних формах шоку, коматозних станах, гострих отруєннях, ураженнях електричним струмом. А також студенти можуть відпрацьовувати навички надання невідкладної допомоги та принципи лікування дітей при гіпертермічному синдромі, гострому стенозуючому ларинготрахеїті, бронхоастматичному статусі, анафілактичному шоці, утопленні, електротравмі, тепловому та сонячному ударі. Для виконання даних маніпуляцій НПЦ забезпечений фантомом Mini Anne, моделлю руки для ін'єкцій дорослої людини, набором для проведення конікотомії, інструментарієм для внутрішньовенних ін'єкцій, ендотрахіальною трубкою.

У фантомному класі, який розміщений на базі кафедри хірургічної стоматології, облаштовано 10 робочих місць, кожне із яких має стоматологічний фантом з імітаторами верхньої та нижньої щелеп зі змінними штучними зубами. Конструкція імітаторів щелеп дозволяє відпрацьовувати на них різноманітні методики анестезії, зокрема, інфраорбітальну,

мандибулярну, палатинальну, торусальну, різцеву, туберальну, ментальну. НПЦ обладнаний усім необхідним хірургічним інструментарієм для вивчення та засвоєння методик видалення зубів різних груп.

Ливарня створена для навчання зубних техніків. Під час практичних занять вони мають можливість оволодіти методиками моделювання штучних коронок, мостоподібних протезів, ливникової системи; виготовлення вогнетривкої моделі; формування воскової композиції в опоку; вивільнення відлитого протеза з опоки; обрізання ливникової системи. Ливарня оснащена відповідним обладнанням.

У кабінеті профілактики стоматологічних захворювань, студенти вивчають методи чищення зубів за допомогою різних методик, правила користування флосами, догляду за предметами гігієни, прийоми аутомасажу ясен пальцями та зубною щіткою, правила полоскання ротової порожнини та проведення ротових ванночок. НПЦ обладнаний відповідними гігієнічними предметами та засобами, а також наглядними фантомами.

У фантомному класі проводять практичні заняття викладачі кафедр дитячої, терапевтичної та ортопедичної стоматології. У ньому є 8 робочих місць, кожне з яких, крім навчальних фантомів, обладнане портативною стоматологічною установкою з мікро мотором та турбінним виходом. Це дає змогу студентам відпрацьовувати методики препарування порожнин різних класів зубів чи препарування твердих тканин зубів для виготовлення будь-яких видів незнімних ортопедичних конструкцій. У цьому ж залі студенти відпрацьовують методики пломбування різних порожнин пломбувальними матеріалами.

У фантомному кабінеті дентальної імплантації майбутні стоматологи навчаються виготовляти імплантаційні моделі, отримувати відбитки відкритою та закритою ложкою, планувати імплантацію на моделі за допомогою Rtg-дослідження, препарувати ложа для імплантата, методики встановлення імплантів, підбору та встановлення абатмена, а також фіксації ортопедичної конструкції на імплантат.

У НПЦ під час навчання лабораторним етапам виготовлення ортопедичних конструкцій студенти стоматологічного факультету за допомогою відповідного обладнання виготовляють воскові бази з прикусними валиками, конструюють штучні зубні ряди по склу, виготовляють кламера гнуті одноплечеві та суцільнолітні системи Нея, гіпсують воскову репродукцію знімного протеза в кювету оберненим способом, проводять заміну воску на пластмасу методами компресійного та литтєвого пресування, шліфування, полірування готового знімного протеза, моделювання пострезекційного протеза, вивчають методику паралелометрії.

У кабінеті бюгельного протезування студенти проводять підготовку моделі до дублювання та проводять дублювання моделі, виготовляють вогнетривкі моделі, моделюють каркас бюгельного протезу, фрезерують елементи каркасу та замкові кріплення бюгельного протезу, створюють ливникову систему для відливання каркасу бюгельного протезу, обробку каркасу, маскування сідловидних частин, постановку штучних зубів. Даний НПЦ обладнаний паралелометром, артикулятором, фрезерним станком, кюветою для дублювання моделей, силіконовими формами для формування воскових композицій.

Усі згадані практичні навички, якими повинні володіти лікарі-стоматологи, обговорені та затверджені на засіданні циклової методичної комісії зі стоматологічних дисциплін ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» (протокол №4 від 15. 01. 13р.)

Висновки.

1. Впровадження сучасних методик навчання є запорукою якісної підготовки майбутніх лікарів-стоматологів.

2. Створення профільних навчально-практичних центрів для впровадження у навчальний процес питань доказової медицини дасть змогу якісно набувати професійних навиків та вмінь, що сприятиме підвищенню рівня стоматологічних послуг.

Література

1. Інтеграція Болонського процесу у вищу медичну освіту / Д. П. Александрук, В. В. Капечук, М. М. Вацик [та ін.] // Галицький лікарський вісник. – 2006. – Т. 13, №4. – С. 106-108.
2. Інтеграція навчального процесу – основа ефективності кредитно-модульної системи навчання / П. О. Неруш, О. Г. Родинський, О. В. Мозгунов [та ін.] // Медична освіта. – 2008. – №4. – С. 16-17.
3. Побуцький О. О. Застосування інноваційних методів унаочнення та візуалізації у підготовці медичних кадрів / О. О. Побуцький // Галицький лікарський вісник. – 2010. – Т. 17, №2, Ч. 1. – С. 126-128.
4. Поляченко Ю. В. Медична освіта у світі та в Україні / Ю. В. Поляченко, В. Г. Передерій [та ін.] – Київ: Книга плюс, 2005. – 284 с.

УДК 378. 147±614. 253. 4±616. 314

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ФОРМ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-СТОМАТОЛОГІВ У ДВНЗ «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кривенький Т. П.

Резюме. Європейська система освіти передбачає підвищення навчальної активності студентів, зростання вимог до якості викладання дисципліни, стимулювання та удосконалення процесів моніторингу за якістю освіти й оцінкою засвоєння майбутніми фахівцями освітньо-професійних

програм, створення сучасного інформаційного та навчально-методичного забезпечення викладання кожної дисципліни, модернізацію матеріально-технічної бази. У статті представлено досвід впровадження новітніх методик навчання студентів стоматологічного факультету у ДВНЗ „Івано-Франківський національний медичний університет”. Для підвищення якості підготовки фахівців на базі стоматологічного факультету створено профільний навчально-практичний центр (НПЦ) «Стоматологія», який обладнаний сучасною апаратурою, муляжами, фантомами. НПЦ об'єднує 4 фантомні та 9 залів різного функціонального призначення. Відзначено, що новітні методики навчання, а також використання сучасної апаратури сприятимуть безперервному покращенню рівня знань студентів стоматологічного факультету та підготовці висококваліфікованих спеціалістів.

Ключові слова: навчально-практичні центри, новітні технології, студенти, стоматологія.

УДК 378. 147±614. 253. 4±616. 314

ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ В ГВУЗ «ИВАНО-ФРАНКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кривенький Т. П.

Резюме. Европейская система образования предусматривает повышение учебной активности студентов, возрастание требований к качеству изложения дисциплины, стимулированию и усовершенствованию процессов мониторинга качества образования и оценки усвоения будущими специалистами образовательных профессиональных программ, оборудования современного информационного и учебно-методического обеспечения обучения каждой дисциплины, модернизацию материально-технической базы. В статье представлено опыт внедрения современных методик обучения студентов стоматологического факультета в ГВУЗ „Ивано-Франковский национальный медицинский университет”. Для повышения качества подготовки специалистов на базе стоматологического факультета оборудован профильный учебно-практический центр (УПЦ) «Стоматология», который оснащен современной аппаратурой, муляжами, фантомами. УПЦ объединяет 4 фантомные и 9 залов различного функционального предназначения. Отмечено, что новейшие методики обучения, а также использование современной аппаратуры будут содействовать непрерывному улучшению уровня знаний студентов стоматологического факультета и подготовке высококвалифицированных специалистов.

Ключевые слова: учебно-практические центры, современные технологии, студенты, стоматология.

UDC 378. 147±614. 253. 4±616. 314

Introduction of Innovative Forms of Teaching of the Students-dentists in the State Higher Educational Institution «Ivano-Frankivsk National Medical University»

Kryvenkyi T. P.

Abstract. European educational system provides for the increase in the learning activity of the students, strict requirements towards the quality of the subject teaching, stimulation and perfection of the processes of monitoring the education quality and evaluation of the level of mastering by future specialists of the educational and professional programs, creation of the modern informational, educational and methodical base for teaching each discipline, modernization of the material and technical base.

In order to improve the quality of the training of the specialists the profile educational-practical centre (EPC) “Dentistry” has been created on the premises of the dentistry department of the SHEI “Ivano-Frankivsk national medical university”. It is equipped with modern devices, waxworks and phantoms. The center includes 4 phantom offices and 9 offices of different functional use: №1 – 3-D technologies, №2 – office of urgent care, №3 – phantom office of the department of surgical dentistry, №4 – smelting room, №5 – clinical hall of dental implantation, №6 – clinical laboratory, №7 – prophylaxis of dental diseases, №8 – phantom office for orthopedic, children and therapeutic dentistry, №9 – phantom office of dental implantation, №10 – teaching of the laboratory stages of making the orthopedic constructions, №11 – office of the computer tomography, №12 – office of the functional diagnostics, №13 – office of the clasp prosthesis making. The offices of computer tomography, functional diagnostics, clinical hall for dental implantation and laboratory are located at the dentistry department of the postgraduate education faculty. The other offices are located at the profile faculties of the dental department.

In the phantom office of the 3-D technologies the students are able to master the skills of the targeted X-ray radiography of the teeth, panoramic radiography of the jaws, analyze the data of the computer tomography.

In the office of the urgent care the future doctors learn the techniques of conicotomy, master the skills of cardio pulmonary resuscitation, and learn how to provide urgent care during cardiac and respiratory arrests, cardiovascular collapse, asthma attacks and allergic reactions; during different states of shock, coma, poisonings and electrocutions.

In the phantom office, located on the premises of the surgical dentistry department, the students practice different methods of anesthesia and learn how to extract teeth of different groups.

The educational and practical center “Smelting room” was created for teaching of dental technicians. During the practical classes they are able to master the methods of modeling the crowns, bridge like prosthesis; production of the fireproof models; creating of the wax composition in the moulding box; release of the formed prosthesis from the moulding box; cutting of the dental cast system.

МЕДИЧНА ОСВІТА

In the office of the prophylaxis of the dental diseases the students learn the methods of cleaning teeth using different techniques, the rules of flossing, care for the hygiene products, ways of massaging the gums with fingers and tooth brush, the rules for rinsing oral cavity and performing mouth baths.

In the phantom office the students practice the methods of cavities preparation in different types of teeth, learn how to prepare the hard tissues of the teeth for the installment of the different kinds of solid orthopedic constructions. In the same office the students practice the techniques of filling various types of cavities using different materials.

In the phantom office of the dental implantation the future dentists learn to make models of the implants, take imprints using open and closed spoon, plan the implantation on the model with the help of the X-ray, prepare the gums for the implants, learn the techniques of implants installment, choosing and installment of the abatement and also fixation of the orthopedic construction for the implant.

During learning of the laboratory stages the students make wax bases with biting rolls, form artificial teeth rows using glass, produce bent clammers and solid Ney systems, plaster the wax reproduction of the removable prosthesis in the cuvette by inverse method, exchange wax with plastic using compression and moulding techniques, grind and polish the ready for use removable prosthesis, model the post resector prosthesis, study the methodology of the parallelometry.

In the office of the clasp prosthesis making the students prepare the model for gemination and perform it, produce fireproof models, model the frame of the clasp prosthesis, mill the elements of the frame and parts of the lock, create the dental casting system for forming and finishing of the frame, mask the saddle parts and install artificial teeth.

We have found out that the application of the innovative methods of teaching and the use of modern devices and apparatuses contribute to the constant improvement of the students' knowledge level at the dentistry department and help to train the high quality specialists.

Key words: educational and practical centers, innovative technologies, students, dentistry.

Стаття надійшла 14. 01. 2014 р.