

- Литвиненко Н.В. Дистанційне навчання як один із методів удосконалення медичної освіти в Україні / Литвиненко Н.В., Кривчун А.М., Пінчук В.А. //Матеріали Всеукр. навч.-метод. конф. з міжнар. участю. –Полтава, 2015. – С.145-146.
- Скрипник Л.М. Дистанційна медична освіта: сучасні реалії та проблеми / Л.М. Скрипник // Архів клінічної медицини. – 2012. – №2 (18). – С.116-118.
- Торбас О. Використання інформаційних ресурсів при дистанційному навчанні юридичних дисциплін// О. Торбас [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.hsa.org.ua/blog/vykorystannya-informatsijnyh-resursiv-pry-dystantsijnomu-navchanni-yurydychnyh-dystyplin/>

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗАДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ОРТОДОНТІЇ

Дмитренко М.І., Лучко О.В., Нестеренко О.М., Білоус А.М.

Українська медична стоматологічна академія

Якість викладання й навчання має лежати в основі програми реформування вищої освіти – з акцентом на цифрових комп'ютерних технологіях, які забезпечують відповідні, глобально пов'язані, актуалізовані знання й уміння, які можна використовувати на ринку праці, що є основою постійного навчання випускників.

Ключові слова: ортодонція, якість викладання, цифрові технології.

The higher education reform program should be based on the quality of teaching and learning. At the same time, emphasis should be placed on digital computer technologies that provide relevant, updated knowledge and skills, knowledge. This knowledge must be globally linked and can be used in the labor market, which is the basis for continuing education of graduates.

Key words: orthodontics, teaching quality, digital technologies.

Docendo discimus – викладаючи, ми вчимося (Сенека Анней Луцій). Модель навчання дев'ятнадцятого століття на вищому рівні все ще залишається актуальною, і відтоді викладання мало змінилося. По суті, вища освіта все ще є процесом передачі знань за допомогою лекцій тим, хто хоче її здобути. Останні 15 років спостерігаються прогресивні зрушення в багатьох закладах вищої освіти країн-членів Європейського Союзу, але основна модель суттєво не змінилася, принаймні, не в більшості закладів. Навчальні заклади стикаються зі значними викликами – надто грізними, аби будь-яка країна змогла б подолати їх самотужки: економічна криза; безробіття, особливо для молоді; зміна демографії; поява нових конкурентів; нові технології й режими роботи, пандемія CoViD -19.

Нам потрібно ставати більш зовнішніми, інноваційними й забезпечити стійкі основи майбутнього. Якість викладання й навчання має лежати в основі програми реформування вищої освіти – з акцентом на цифрових комп'ютерних технологіях, які забезпечують глобально пов'язані, відповідні, актуалізовані знання й уміння, які можна використовувати на ринку праці, що є основою постійного навчання випускників.

Накопичення знань, перехід до нових технологій зумовлюють усвідомлене розуміння необхідності перегляду не тільки того, що ми вчимо, а й того, як ми це робимо. У сучасному світі, в епоху бурхливого розвитку високотехнологічної медицини, суспільство висуває підвищені вимоги до якості надання медичних послуг. Саме цей показник, як і якість життя пацієнтів після проведеного лікування, мають лежати в основі оцінки професійної діяльності окремих фахівців і установ, а також рівня охорони здоров'я в цілому.

Класична система медичної освіти не забезпечує повною мірою вирішення питань якісної практичної підготовки лікаря. Головними перешкодами є відсутність безперервного зворотного зв'язку між здобувачем вищої освіти й викладачем, неможливість практичної ілюстрації всього різноманіття клінічних ситуацій, а також морально-етичні й законодавчі обмеження в спілкуванні з пацієнтом [1]. Тому ключовим завданням медичної освіти стало створення умов для розвитку в студентів широкого спектра компетенцій і практичних навичок без ризику завдання шкоди пацієнту, а також здатності прийняття правильних рішень і бездоганного виконання маніпуляцій [2].

Це можливо завдяки використанню різних видів фантомів, стимуляторів, які імітують наближені до реальних умов можливості для практичних дій, комп'ютерному моделюванню різноманітних ортопедичних та ортодонтичних конструкцій, що відкриває нові можливості підготовки сучасного лікаря [3].

Досягнення високих результатів можливе лише за умови оволодіння викладачами досвідом з упровадження нових цифрових стоматологічних технологій. Упровадження комп'ютерних технологій дозволяє отримувати клінічний досвід у віртуальному середовищі без ризику для пацієнта; об'єктивно оцінити досягнутий рівень майстерності; забезпечити необмежену кількість повторів при відпрацюванні навички; тренуватися в зручний час, незалежно від роботи клініки; відпрацьовувати дії при різноманітній патології; послабити стрес під час перших самостійних маніпуляцій; навчитися працювати в команді; провести самоаналіз психологічних якостей і професійних умінь; отримати об'єктивну оцінку власного ступеня підготовленості з відповідного модуля [4].

Сучасний рівень розвитку стоматологічних технологій висуває якісно нові вимоги до методик навчання практичних умінь на етапі додипломної й післядипломної освіти.

Мета статті – висвітлити досвід стажування співробітників Української медичної стоматологічної академії в Дунайському приватному університеті (Австрія) й ефективності застосування знань і умінь у професійній підготовці студентів.

Завдяки тісній багаторічній співпраці між Українською медичною стоматологічною академією і Дунайським приватним університетом викладачі УМСА мають змогу стажуватися на клінічних базах австрійського вишу й удосконалювати професійні навички. Розуміючи важливість стажування для покращення якості навчального процесу, керівництвом академії у 2018 році було організовано тижневий цикл (100 навчальних годин).

Стажування відбулося на базі Центру терапевтичної стоматології та пародонтології під керівництвом доктора Михаїла Волгіна. Під час перебування в університеті учасники глибоко ознайомились із сучасними технологіями препарування під незнімні конструкції (inlay, overlay, вініри, мостоподібні конструкції, протезування на імплантатах), із використанням цифрових технологій у стоматології для сканування зубів і виготовленням провізорних пластикових і безметалевих конструкцій за допомогою апарата «CEREC».

У результаті стажування учасники отримали багато цікавої інформації, приємні враження й натхнення на впровадження засвоєних методик. Важливою складовою високої якості навчання в Дунайському університеті є підготовка слухачів, які мають розуміти алгоритми виконання практичної навички, і за наявності фантома навички можна опанувати до автоматизму за розробленими протоколами діагностично-лікувального процесу, який реалізується в ході роботи CEREC CAD/CAM системи в стоматології.

Навчальним планом «Phantom Course CEREC REC» було передбачено щоденні лекційні й практичні заняття у фантомній кімнаті.

1-й день. Лекція: CEREC. Вступ. Лекція: Inlay на зуб 26 / Підготовка на моделі «Frasaco». Фантомна кімната, Stein: Підготовка 26 зуба. Сканування 26 зуба. Виготовлення робочої моделі для 26 зуба.

2-й день. Лекційний зал. Лекція: CEREC. Проектування overlay. Лекція: 45/46 підготовка на моделі «Frasaco». Фантомна кімната, Stein: зняття відтиску для матеріалу «Luxatemp». Підготовка зубів 45/46. Виготовлення з матеріалу «Luxatemp».

3-й день. Лекційний зал. Лекція: Вініри. Фантомна кімната, Stein: сканування й дизайн інлею / Часткова коронка 45/46. Виробництво реставрації. Підготовка, сканування й дизайн. Вініри 11 і 21.

4-й день. Лекційний зал. Лекція: Підготовка моста 35-37. Фантомна кімната, Stein: підготовка зубів 35/37. Виготовлення з матеріалу «Luxatemp». Сканування й дизайнування моста 35/37. Виготовлення реставрації. Демонстрація: адгезивна фіксація. Фіксація реставрацій. Адгезивна фіксація усіх реставрацій.

5-й день. Лекційний зал. Лекція: Лікування за допомогою абатмента. TiBase. Фантомна кімната, Stein: ситуаційні вправи.

Протягом циклу викладачі поглибили теоретичні знання й удосконалили практичні навички:

1) з підготовки й фото- і відеосканування зубів, виготовлення 3D робочих моделей різних видів реставрацій: цифрового дизайнування вкладок, вінірів, часткових коронок, мостоподібних протезів, коронок з опорою на імплантати;

2) застосування матеріалів для їх адгезивної фіксації, особливостей роботи з програмним забезпеченням для створення різних видів реставрацій, методиками цифрового проектування ортопедичних конструкцій і їх фрезерування в CEREC MC XL («Dentsply Sirona», Germany);

3) на фантомах закріпили засвоєні знання з правил підготовки моделей до сканування, створення віртуальної власної ортопедичної конструкції.

Отже, позитивний досвід стажування в Дунайському приватному університеті (Австрія) і оволодіння новими цифровими технологіями в стоматології дали можливість підвищувати ефективність теоретичної й практичної підготовки студентів-стоматологів в Українській медичній стоматологічній академії. Дозвольте представити вашій увазі відгуки й коментарі вітчизняних та іноземних студентів після online-мікролекції «Сучасні цифрові технології в ортодонції» в умовах дистанційного навчання під час карантину: «Дякуємо, що ділитесь з нами цікавою інформацією», «Дуже цікава інформація», «І найцікавіше, що руки хочуть усе це спробувати».

Отже, застосування цифрових комп'ютерних технологій під час дистанційного навчання дозволяє розвивати здатність до глибокого аналізу й сподіватися на формування впевненості в межах сучасних прийомів і методологій, очікуючи, що процес сприятиме підвищенню розуміння дисципліни «Ортодонція».

Список використаної літератури

1. Каськова Л. Ф. Модернізація методики викладання дисципліни "Дитяча терапевтична стоматологія" іноземним студентам / Л. Ф. Каськова, І.Ю. Ващенко, О. В. Хміль, О. Ю. Андріянова, Н. В. Янко // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – Вип. 1(2). – С. 238-240.
2. Колесник Ю.М. Досвід запровадження моделі проблемно-орієнтованого навчання у Запорізькому державному медичному університеті / Ю. М. Колесник, М. О. Авраменко, С. А. Моргунцова, І. О. Юрченко // Матеріали XIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю «Актуальні питання якості медичної освіти». – Тернопіль, 2016. – Т.1. – С.66-67.
3. Turka B.R. Not The Ghost in The Machine: Transforming Patient Data into ELearning Cases Within A Case-Based Blended Learning Framework For Medical Education / B.R. Turka, R. Krexnerb, F. Ottoa, T. Wrbab, H. Löffler-Statka // *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. – 2015. – Vol. 186. – P. 713 - 725.
4. Zary N. Web-based virtual patients in dentistry: factors influencing the use of cases in the Web-SP system / N. Zary, G. Johnson and U. Fors // *Eur. J. Dent. Educ.* – 2009. – Vol. 13. – P.2-9.