

ОПТИМІЗАЦІЯ ОЦІНЮВАННЯ І ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ В УМОВАХ ВИКЛАДАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Іващенко Д.М., Дудченко М.О., Прихідько Р.А., Кравців М.І.

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»

З метою підвищення якості освіти і викладання хірургічних дисциплін авторами пропонується впровадити індивідуально-диференційоване навчання та навчання з використанням комбінації новітніх комп'ютерних тренажерів і біологічного матеріалу. Для оптимізації оцінювання запропоновано методику сумарного оцінювання.

It is proposed to introduce the individually differentiated training and a training using a combination of the latest computer simulators and biological material in order to improve the quality of education and teaching surgical disciplines. For optimization of estimation is offered the technique of cumulative assessment.

Ключові слова: навчання, хірургія, тренажери, відеоендоскопія.

Питання контролю якості освіти майбутніх працівників медичної галузі, спеціалістів хірургічного профілю зокрема, завжди було актуальною та нагальною проблемою [1]. Зважаючи на те, що у викладачів медичних вищих навчальних закладів немає профільної педагогічної освіти, відбувається орієнтація тільки на власний досвід, це не дає їм можливості та навіть часу розробляти актуальні засоби оцінювання й контролю, правильно оцінювати компетентність студентів. Викладачі хірургічних дисциплін мають значну увагу приділяти роботі з хворими та в операційній для актуалізації своїх професійних знань і досвіду, який вони зможуть використати в навчанні студентів. Для цього і важливо готувати новітні та покращувати чинні стандарти і принципи навчання, оцінювання студентів та контролювати якість самого оцінювання [2]. Це дасть змогу гарантувати якість викладання на факультетах і кафедрах вищих медичних навчальних закладів та підвищити авторитет і попит вітчизняних вишів як на території України, так і за її межами.

Згідно з визначеннями міжнародних організацій якість освіти – це комплекс характеристик освітнього процесу, що визначають послідовне і практично ефективне формування компетентності та професійної свідомості. Її можна поділити на такі складові характеристики:

- якість потенціалу досягнення мети освіти;
- якість процесу формування професіоналізму;
- якість результату освіти.

Якість потенціалу можна інтерпретувати через такі складові: якість мети освіти, якість матеріально-технічної бази, якість стандарту освіти, якість викладацького складу, якість учнів та освітньої програми.

Якість процесу формування професіоналізму – це якість контролю процесу освіти, освітньої технології, якість мотивації студентів і викладачів до творчості та ефективності педагогічної праці, інтенсивність процесу освіти, методи презентування досягнень у навчанні.

Якість результату освіти – розпізнавання, заохочення, реалізація індивідуальних особливостей та здібностей, усвідомлення професіоналізму викладачів і студентів, їх працевлаштування, фінансові гарантії в навчанні та роботі, оволодіння принципами і методами самоосвіти, засвоєні знання, практичні навички.

Зрозуміло, що для досягнення високої якості освіти Українська медична стоматологічна академія має певні цілі:

- забезпечення високої конкурентоспроможності академії на ринку освітніх послуг;
- розвиток сучасної системи професійної медичної освіти;
- підготовка фахівців із вищою професійною освітою і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації;
- проведення наукових досліджень;
- підвищення кваліфікації та перепідготовка кадрів галузі;
- зміцнення матеріально-технічної бази і вдосконалення системи матеріального та фінансового забезпечення, соціальної захищеності співробітників академії та студентів.

У зв'язку з цим кафедра хірургії №4 з малоінвазивною хірургією для досягнення поставлених цілей та керуючись створеною в академії ефективною системою управління, що базується на принципах стратегічного менеджменту і менеджменту якості, здійснює:

- особистісно-орієнтований підхід до освіти, що, на наш погляд, забезпечує саморозвиток студентів і зростання їхньої професійної компетенції;
- удосконалення процесу наукових досліджень і розробок для забезпечення стійких позицій на ринку інтелектуальної власності та нарощування інноваційного потенціалу;
- створення сприятливого соціально-культурного середовища через розвиток духовно-морального потенціалу студентства та формування лікарської культури, духовно-моральне виховання;
- стратегічне співробітництво з організаціями-партнерами і широкомасштабну цільову підготовку конкурентоспроможних за фахом хірургічних дисциплін на замовлення роботодавців;
- контроль за зниженням ризиків при виконанні науково-дослідних робіт, здійсненні освітньої діяльності шляхом їх ідентифікації, аналізу й оцінювання;
- розвиток кадрового потенціалу на основі підготовки та підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів, використання різних форм мотивації їх праці з удосконалення навчальної, науково-дослідної та медичної діяльності;
- зміцнення матеріально-технічної бази й удосконалення системи матеріального та фінансового забезпечення, соціальної захищеності співробітників академії та студентів.

Навчання через діяльність – це той концепт, яким керується наша кафедра для підвищення якості освіти у своїй роботі. Включення студентів у самостійну пізнавальну діяльність на основі індивідуально-диференційованого підходу та забезпечення сприятливого освітнього середовища веде до зміни їх навчальної

мотивації й активізації пізнавальної позиції.

Залучення студентів до творчої дослідницької та професійної діяльності, націленої на формування вмінь самостійно вирішувати типові та ситуативні професійні задачі, стимулює сам процес здобуття нових знань і професійно особистісних якостей. Для реалізації керованого навчання на кафедрах хірургії потрібні певні навчальні засоби [3; 4] у формі матеріалів для наочного відображення студентам особливостей хірургічних хвороб і хірургічної техніки. Слід зазначити, що на кафедрі вже досить давно впроваджена інформатизація навчального процесу з використанням сучасних відеосистем, за допомогою яких студентам транслюються анатомічні особливості тіла людини (3-вимірні програми атласів тіла людини) з подальшим детальним розбором етапів хірургічних втручань і послідовності дій хірурга, асистента й інших членів операційної бригади на кожному етапі операції. У широку практику впроваджені відеотрансляції з операційної шляхом з'єднання комп'ютера з лапароскопічною відеосистемою. Це дало можливість у режимі реального часу коментувати всі клінічні та технічні нюанси кожної операції (що досить складно зробити при подальшому монтажі відео для широкого кола глядачів). Заслуговує на увагу те, що на кафедрі впроваджена система передачі не лише зображення, а й звуку у двосторонньому напрямку з операційної кімнати, що дає можливість студентам отримувати не тільки коментарі викладача щодо перебігу операції, а й оперуючого хірурга. Отже, студенти мають можливість у реальному часі ставити запитання й отримувати вичерпні відповіді.

Покращення наочності навчання на хірургічних кафедрах пов'язуємо з необхідністю у відпрацюванні студентами навичок на муляжах і тренажерах. Саме таким чином під керівництвом викладача, який до того ж має бути практично спрямованим хірургом, можна досягти максимального засвоєння навчальної програми з хірургії. При цьому ми враховуємо, що базові навички хірургічних маніпуляцій студенти вже мають, закінчивши навчання на кафедрі топографічної анатомії та оперативної хірургії, тому педагог-хірург має змогу скоригувати, уточнити і закріпити певні технічні моменти, зважаючи на володіння ним новітніми методиками. Студент на муляжах має оволодіти техніками хірургічної обробки рани, роз'єднання і з'єднання тканин, техніками невідкладної хірургічної допомоги (при кровотечах, травмах) в умовах воєнного часу.

Аналізуючи напрями і тенденції розвитку хірургії у світі, можна стверджувати, що найбільш актуальними для впровадження в навчальний процес (з огляду на майбутнє практичне використання) будуть тренажери з відпрацювання відеоендоскопічних навичок. Такі тренажери дадуть змогу вже зі студентської лави отримати корисні мануальні навички, дозволять значно посилити інтерес і самомотивацію студентів до навчального процесу, а також за допомогою інтегрованої в комп'ютерну програму системи аналізу моторики забезпечать їх використання безпосередньо в системі оцінювання практичних навичок.

Описані переваги використання різних типів пристроїв будуть актуальними не тільки для студентів, які вбачають себе лікарями хірургічних спеціальностей, а й для майбутніх сімейних лікарів, які за реформою, що наразі впроваджується, мають володіти базовими хірургічними техніками та знаннями щодо надання первинної хірургічної допомоги. Для лікарів-інтернів із фаху «хірургія», навчання яких відбувається на нашій кафедрі, такий вид наочного навчання буде найбільш цінним і професійно орієнтованим, адже на подібних тренажерах можна в комп'ютерну програму вводити симуляційні ситуації та відпрацьовувати не лише окремі навички, а й повноцінний процес операцій із можливістю зміни умов операційного середовища (варіабельністю). Це дасть змогу випускати на ринок праці спеціалістів, які будуть готові конкурувати із закордонними фахівцями та підвищувати престиж і якість надання медичної допомоги.

Ще одним потрібним елементом, який доцільно впровадити в навчання на хірургічних кафедрах, є біологічний матеріал. Оскільки використання макетів і тренажерів має стати обов'язковим моментом викладання, ще кращих результатів можна досягти, комбінуючи їх із використанням біологічного матеріалу. Для відпрацювання і наочної демонстрації викладачем-хірургом найдоцільніше використовувати свиней з огляду на близькість їхньої анатомічної будови до тіла людини. Викладач може демонструвати певні технічні моменти, використовуючи частини тіла свині (щільність і резистентність тканин дадуть найбільшчі до реальності результати при навчанні студента мануальних навичок) або повністю демонструвати чи допомагати проводити всі етапи оперативного втручання. В останньому випадку потрібно симулювати операційну бригаду з використанням у ролі моделі живої свині, що також покращить навчання студентів та інтернів за спеціальністю «анестезіологія та інтенсивна терапія», шляхом закріплення отриманих ними теоретичних знань на практиці під керівництвом куратора.

Для оптимізації оцінювання кафедра пропонує при виставленні підсумкових оцінок застосовувати їх кількісні критерії, тобто підсумкову оцінку виставляємо з урахуванням екзаменаційної оцінки і роботи студента протягом навчального року (семестру). Для хірургічного напрямку обов'язково в систему оцінювання студентів потрібно включати відпрацювання практичних навичок. Така методика, на наш погляд, підвищує достовірність та об'єктивність самих оцінок.

Висновок. Аналіз літературних джерел і наш власний досвід свідчать про необхідність використання новітніх методик для оптимізації якості навчання студентів хірургічних дисциплін. З них, зважаючи на загальноосвітні тенденції, найбільш актуальними будуть індивідуально-диференційований підхід до навчання та запровадження комбінації використання навчальних манекенів і тренажерів із комп'ютерними програмами з відпрацюванням сформованих на них практичних навичок на біологічному матеріалі. Ці нововведення, запроваджені в умовах однієї кафедри, а не кількох окремих навчальних центрів, забезпечать наскрізність навчання студентів дисциплін хірургічного профілю, підвищення загальної якості підготовки медичних кадрів і, як наслідок, якість надання медичної допомоги в масштабах держави.

Список використаних джерел

1. Удосконалення засвоєння практичних навичок і методик студентами та лікарями-інтернами – важлива складова кадрової перебудови первинної ланки медичної допомоги населенню України / О.П. Волосовець, Ю.С. П'ятницький, І.С. Вітенко [та ін.] // Медична освіта. – 2012. – № 3. – С. 3–7.
2. Драч І.І. Компетентнісний підхід, як засіб модернізації змісту вищої освіти / І.І. Драч // Проблеми освіти: наук. зб. / Кол.авт. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. – 2008. – Вип. 57. – С. 44 – 48.

3. Роль сучасних технологій у становленні майбутніх лікарів / В.М. Ждан, В.М. Бобирьов, О.В. Шешукова [та ін.] // Медична освіта. – 2012. – № 3. – С. 35–37.
4. Does simulation-based training facilitate the integration of human anatomy with surgery? A report of a novel Surgical Anatomy Course / K. Torres, M. Denisow-Pietrzyk, L. Pietrzyk [et al.] // Folia Morphol. (Warsz). – 2017.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ЗНАТЬ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МЕДИЧНОЇ ХІМІЇ

**Іващенко О.Д., Харченко С.В., Нікозять Ю.Б., Цубер В.Ю., Іщейкіна Л.К.,
Копанцева Л.М., Діденко Є.П.**

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»

Висвітлена важливість контролю якості знань з навчальної дисципліни «Медична хімія», визначені основні показники, за якими необхідно здійснювати контроль, окреслені підсумкові компетенції, що набувають студенти при вивченні цієї дисципліни.

The paper shows the importance of knowledge quality control in the academic subject «Medical Chemistry». It also defines main criteria for implementation of the quality control and final competences obtained by students when studying the discipline.

Ключові слова: майбутні лікарі, медична хімія, контроль якості знань.

Медична хімія – одна з фундаментальних навчальних дисциплін у процесі фахової підготовки майбутніх лікарів. Вивчення її дає можливість студентам медичних вишів здобути найбільш повний об'єм необхідних знань, умінь і навичок у галузі основних фізико-хімічних процесів, що пов'язані з подальшою професійною діяльністю, контролем якості та термінів зберігання лікарських препаратів, їх біотрансформацією в організмі людини.

У процесі вивчення медичної хімії, згідно з навчальним планом, використовують наступні види навчальних занять:

- лекції;
- практичні заняття;
- лабораторні заняття;
- самостійна робота студентів.

Важливо пам'ятати, що для формування висококваліфікованого майбутнього лікаря важливого значення набуває знання теоретичних основ біонеорганічної, біофізичної та колоїдної хімії, можливостей їх практичного застосування для більш глибокого й повного вивчення біологічної хімії та фармакології [1-3, 6, 7].

Основним завданням у процесі вивчення медичної хімії майбутніми лікарями є оволодіння найбільш широким колом знань, умінь і навичок у галузі основних фізико-хімічних процесів, що пов'язані з медичною практикою, контролем термінів зберігання та якістю лікарських препаратів, а також їх біотрансформації у тілі людини. Окрім того, у процесі вивчення медичної хімії майбутні лікарі вчать чітко формувати результати власних спостережень і робити на їх основі необхідні висновки [4].

На нашу думку, для визначення якості знань студентів з дисципліни медичної хімії слід проводити контроль за наступними показниками:

- засвоєння основних положень та законів біонеорганічної, біофізичної та колоїдної хімії;
- формування у студентів умінь і навичок ведення лабораторних робіт з метою розвитку дослідницьких якостей, необхідних для подальшої професійної діяльності;
- вміння аналізувати результати спостережень;
- оволодіння методами фізико-хімічних досліджень, найбільш поширених у медичній сфері;
- навички користування науково-методичною та довідковою літературою.

Слід пам'ятати, що контроль якості знань студентів, частіше всього, здійснюється на рівні викладач – студент, і найбільш важливого значення у цьому процесі займає рівень професійно-інтелектуальних здібностей викладача та інтелектуального потенціалу здобувача вищої освіти.

У результаті вивчення медичної хімії майбутні лікарі мають оволодіти комплексом необхідних знань стосовно основних законів біонеорганічної, біофізичної та колоїдної хімії, необхідних для формування цілісної особистості майбутнього фахівця медичної галузі. Студенти навчаються користуватися хімічним посудом, приладами та повинні вміти визначати певні фізико-хімічні показники. До результатів вивчення навчальної дисципліни належать: вільне оперування хімічною термінологією відповідно вимог номенклатурної комісії Міжнародної спільноти теоретичної та прикладної хімії (ІЮПАК), здатність пояснювати теоретичні основи досліджуваних явищ, процесів та фактів; їх аналіз та інтерпретація, вміння робити необхідні висновки; користуватися довідковою та методичною літературою.

Відповідно до нормативних документів, студент має виробити певні вміння та навички, необхідні для подальшої професійної діяльності, навчитися перетворювати отриману інформацію у власні професійні компетентності, тобто набір практичних умінь, способів діяльності, особистісні психологічні здатності до пізнання необхідного кола предметів та явищ, необхідних для здійснення продуктивної професійної діяльності у сфері медицини.

Головною метою діяльності кафедри медичної хімії ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» є підготовка фахівців зі сформованою компетентістю в знанні основних законів біонеорганічної, біофізичної та колоїдної хімії, що належать до ключових у процесі фахової підготовки майбутнього спеціаліста медичної сфери.

Для формування компетентності з медичної хімії слід виходити з детального аналізу структури компетентності на формування якої націлений навчальний процес.

Після вивчення теоретичної і практичної частини навчальної дисципліни «Медична хімія» здійснюється конт-