



Г.В. Чернега, С.О. Похмолькіна

ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В МЕДИЧНОМУ ВУЗІ

Запорізький державний медичний університет

Ключові слова: проблеми, фундаментальні дисципліни, модуль, самостійна робота, контролююча програма, тестові завдання

Розглянуті питання, пов'язані з проблемами викладання фундаментальних природничих дисциплін в Запорізькому державному медичному університеті за кредитно-модульною системою. Проведено аналіз інформаційного матеріалу і практичних навичок, які повинні отримати студенти з медичної хімії. Зазначається роль самостійної роботи взагалі і реферативної зокрема для підготовки майбутнього лікаря. Наведено досвід поточного і кінцевого тестового контролю знань студентів.

Розробка нових концептуальних підходів до навчання у вищій школі є головною проблемою сьогодення. Високий рівень мотивації та пізнавального інтересу студентів до навчальної дисципліни - важлива умова осмислення учбового матеріалу та подальшого його використання у професійних ситуаціях і окреслює значення та місце предмету у майбутній професійній діяльності [1].

В рамках реалізації принципів Болонського процесу найголовнішою зараз є проблема впровадження кредитно-модульної системи при викладанні дисциплін відповідно навчальному плану вищого учбового закладу. Особливо гостро стоїть ця проблема при викладанні фундаментальних природничих дисциплін - хімії, біології, фізики тощо в вузах медичного профілю. Справа в тому, що для майбутніх фахівців треба викладати ці дисципліни так, щоб одержанні знання могли бути використані в їх професійній діяльності, тобто курс повинен мати чітку професійну спрямованість. Кожен майбутній лікар повинен набути таких знань і таким чином спрямувати своє мислення, щоб міг кваліфіковано вирішувати практичні проблеми професійної діяльності. Для цього викладач повинен свою роботу будувати таким чином, щоб студент без примусу прагнув до активного, самостійного оволодіння знаннями, керувався внутрішніми стимулами. Зусилля викладача мають бути спрямовані на виховання особистості.

Пасивні інформаційні принципи необхідно замінити сучасними педагогічними технологіями [2]. Більш уваги потрібно приділяти систематичній самостійній роботі. Для стимулу цього напрямку необхідно оцінювати високими балами творчий підхід до реферативної роботи на першому курсі вузу, коли робота з науковою літературою та Internet важко дається студенту. Процес підготовки рефератів не тільки поглиблює знання з будь-якого розділу медичної хімії, але й дозволяє сформувати у майбутнього лікаря цілісне уявлення про науку, а також вчить студента виділяти головне, аналізувати, систематизувати та узагальню-

вати літературний матеріал, самостійно робити висновки.

В рамках кредитно-модульної системи на кафедрі фізичної та колоїдної хімії ЗДМУ розроблена така система викладання курсу медичної хімії, яка робить цей курс універсальним для кількох майбутніх предметів - біохімії, фізіології, фізики, фармакології тощо.

Згідно з цією схемою весь курс поділяється на два модуля, кожен з яких, в свою чергу, поділяється на два змістових модулі, які містять по декілька тем - в нашому випадку - 4-5. Модульна організація змісту навчальної дисципліни потребує глибокої логіко-аналітичної роботи над змістовим поповненням кожного модуля, відповідно до майбутньої професійної діяльності.

Програму з медичної хімії ми детально структурували, дослідили чіткі логічні зв'язки знань, вмінь, навичок. Ті, хто навчаються, тепер її можуть розглядати як предметну модель.

Викладачі кафедри провели аналіз інформаційного матеріалу з медичної хімії і наповнили класичні положення і закономірності конкретними розрахунками та характеристиками систем в живій та неживій природі. В освітньо-кваліфікаційній характеристиці вказано уміння і навички, яких мають набути студенти на практичних заняттях з медичної хімії [3]. Ми окреслили першочергові, конкретизували загальні, конкретні і експериментальні вміння відповідно до вимог фахівця-лікаря. При цьому не ігноруємо і класичні форми організації роботи студентів: індивідуальні завдання, розв'язування ситуаційних задач, лабораторні дослідження, побудова графічних залежностей і т. ін.

Однією з проблем, яку з року в рік важко вирішити, залишається проблема великого наповнення академічних груп на першому курсі. Відповідно до кредитно-модульної систем, на кожному занятті викладач повинен оцінити в балах роботу кожного студента. Болонський процес пропонує наявність до 5 студентів в академічній групі. У рамках трьохгодинного практичного заняття об'єктивно оцінити 15-17



студентів дуже важко. Але система контролю знань на нашій кафедрі поставлена належним чином, завдяки застосуванню комп'ютерного тестування.

Нами запропонована навчальна контролююча програма з кожного модулю. Вона дає можливість студентові перевірити свої знання. При відповіді на тестові запитання, комп'ютер одразу висвітлює помилку і надає вірну відповідь. По закінченню тестування на моніторі висвітлюється відсоток вірних відповідей і оцінка. Це дає змогу викладачеві вчасно організувати необхідну допомогу: проаналізувати запитання, на які студент дав неправильні відповіді, роз'яснити важкі фрагменти теми, пояснити теоретичний матеріал. Після вивчення модуля проводиться тестове підсумкове оцінювання знань і вмінь студента. Студенту дозволяється підвищувати поточний рейтинг завдяки плідній самостійній роботі: розв'язання блока задач, написання реферату або участь у НІРС та СНО, участь у олімпіадах та студентських конференціях з хімії.

Одержані результати показали, що така технологія вивчення дисципліни і оцінювання знань і вмінь сту-

дента значно об'єктивніша і сприяє професійній орієнтації майбутнього лікаря.

ВИСНОВКИ

1. Викладання медичної хімії в ЗДМУ спрямовано на професійну орієнтацію майбутніх лікарів.
2. Викладачами розроблено заходи для оптимального надбання практичних навичок з медичної хімії.
3. Створені умови для плідної самостійної роботи.
4. Чітко сформульовані критерії контролю знань студентів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мірелян В.Є. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних вузах. - К., 2004. - 80 с.
2. Сучасні технології вищої освіти//Четверта Всеукраїнська науково-методична конференція. - Одеса, 2006. - 96 с.
3. Вища медична освіта і Болонський процес (навчально-методичні та інформаційно-довідкові матеріали)/Москаленко В.Ф., Волосовець О.П., Яворський О.П. та ін. - К. МОЗ України, 2005. - Т.1. - С. 74, Т.2. - С.114.

Надійшла 07.12.2007р.

Г.В. Чернега, С.А. Похмелькіна

Проблемы преподавания фундаментальных естественных дисциплин в медицинском вузе

Рассмотрены вопросы, связанные с проблемами преподавания фундаментальных естественных дисциплин в Запорожском государственном медицинском университете по кредитно-модульной системе. Проведен анализ информационного материала и практических навыков, которые должны приобрести студенты по медицинской химии. Указывается роль самостоятельной работы вообще и реферативной в частности для подготовки будущего врача. Приводится опыт промежуточного и конечного тестового контроля знаний студентов.

Ключевые слова: *проблемы, фундаментальные дисциплины, модуль, самостоятельная работа, контролирующая программа, тестовые задания*

G.V. Chernega, S.A. Poxmelkina

The problems of teaching of fundamental natural sciences in institutions of higher medical education

The article deals with the problems of teaching of fundamental natural sciences according to credit-module system in Zaporozhye State Medical University. The analysis of information material and practical skills which the students must acquire in clinical chemistry was done. The role of independent work in common and library-research papers particularly in training of future doctors was noted. The experience of intermediate and final test of students' knowledge is presented.

Key words: *problems, fundamental sciences, module, independent work, controlling program, tests*

Відомості про авторів:

Чернега Г.В., к.хім.н., доцент кафедри фізколоїдної хімії ЗДМУ;

Похмелькіна С.О., к.хім.н., доцент, зав. кафедри фізколоїдної хімії ЗДМУ.

Адреса для листування:

Похмелькіна Світлана Олександрівна, 69035, м. Запоріжжя, пр. Маяковського, 26, ЗДМУ, кафедра фізколоїдної хімії.
Тел. (0612) 33-61-97