

Реферати

**ПРЕПОДАВАНИЕ ВНУТРЕННИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
ИНОСТРАННЫМ ГРАЖДАНАМ, ОБУЧАЮЩИХСЯ НА  
ВЫПУСКНОМ КУРСЕ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**  
Мякинкова Л.А.

Образование студентов-иностранцев требует не только преподавания традиционных клинических аспектов, но и возможностей их практического применения в условиях «доказательной медицины». Предложенная методика преподавания внутренней медицины для студентов медицинского факультета объединяет требования программы по изучению различных нозологий с практическим применением в соответствии с принципами «доказательной медицины». Методика преподавания соответствует требованиям к будущему врачу в разных странах.

**Ключевые слова:** доказательная медицина, внутренние болезни, медицинское образование иностранцев.

**TEACHING OF THE INTERNAL MEDICINE FOREIGN  
CITIZENS STUDING IN THE FINAL YEAR OF THE  
MEDICAL FACULTY**  
Myakinkova L.A.

Educational work with international students requires not only the teaching of clinical aspects, but also their practical use in evidence-based medicine. The offered teaching method, which is in use in the Department of Internal Medicine, Medical Faculty, is to join the study of different nosological forms in a concrete clinical situation that is required by programme, practical use of the knowledge 'by patient's bedside', with the requirements of the international medical practice, based on principles of the evidence-based medicine. The method meets the requirements for physicians in number of countries.

**Key words:** evidence-based medicine, internal diseases, medical education, international students.

УДК:378.193:577.1

К.С. Непорада, Л.М. Тарасенко, Л.Г. Негіхайло, М.В. Білець, О.С. Омельченко, А.М. Манько, Л.П. Горбиско  
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ БІООРГАНІЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ**

У статті висвітлені питання викладання біохімії у процесі підготовки іноземних студентів. Наводиться досвід викладання за кредитно-модульною системою в ВДНЗ «Українська медична стоматологічна академія». Підкреслюється значущість формування інтересу до самостійної роботи, важливість використання принципу багаторівневості та урахування індивідуальних можливостей студентів.

**Ключові слова:** біохімія, іноземні студенти, модуль.

Біологічна та біоорганічна хімія є важливою фундаментальною дисципліною, що перебуває на межі теоретичних і клінічних знань та сприяє формуванню клінічного мислення майбутнього спеціаліста. Питання оволодіння іноземними студентами знаннями з біологічної та біоорганічної хімії є дуже важливим. Для студентів-іноземців вивчення біологічної та біоорганічної хімії ускладнюється низкою труднощів [2]. Важливою проблемою є недостатній рівень володіння студентами мовою викладання. Мовний бар'єр суттєво впливає на процес підготовки до занять та засвоєння матеріалу на практичних заняттях. Останнім часом в Україні спостерігається збільшення кількості іноземних студентів, які здобувають медичну освіту англійською мовою. Викладання біологічної хімії англійською мовою має як свої переваги (нівелює мовний бар'єр, покращує інформаційну забезпеченість, сприяє подальшому навчанню студентів за кордоном), так і недоліки (невеликий досвід викладання, потреба в достатній кількості англійськомовних викладачів, недостатнє забезпечення навчально-методичними матеріалами). Принципові відмінності системи навчання в середніх навчальних закладах різних країн та різний базовий рівень освіти призводять до погіршення адаптації іноземних студентів до такої системи. Значна частина студентів не має належного рівня середньої освіти для опанування предмету. Велике значення має також психоемоційне напруження в результаті впливу нового культурного та соціального середовища [6]. Хоча схожі проблеми виникають при вивченні усіх теоретичних дисциплін, кожна з них потребує особливих шляхів розв'язання.

Кафедра медичної, біологічної та біоорганічної хімії працює зі студентами-іноземцями, які навчаються на I та II курсі стоматологічного та медичного факультетів. Викладання біоорганічної та біологічної хімії відбувається згідно типової програми та навчального плану, на основі яких розроблена робоча програма [1]. Предмет біологічної та біоорганічної хімії складає 270 годин (9 кредитів ECTS), з них лекцій - 50 годин, практичних занять - 150 годин, самостійна позааудиторна робота студентів - 70 годин. Типова навчальна програма структурована на 3 модулі, що відповідає стандартам навчання, згідно засад Болонського процесу. Перший модуль «Біологічно важливі класи біоорганічних сполук. Біополімери та їх структурні компоненти» студенти вивчають на першому курсі. Другий модуль «Загальні закономірності метаболізму», та третій модуль «Молекулярна біологія. Біохімія міжклітинних комунікацій. Біохімія тканин та фізіологічних функцій» - на другому курсі. Таким чином, вивчення біоорганічної та біологічної хімії умовно поділяється на три етапи. Спочатку вивчається будова та властивості біологічно важливих сполук, зокрема, білків, ліпідів, вуглеводів та нуклеїнових кислот. Другий етап присвячений вивченню закономірностей процесів метаболізму. Третій етап - це вивчення основ молекулярної біології та функціональної біохімії. Модульний принцип викладання біоорганічної та біологічної хімії забезпечує індивідуалізацію навчання, підвищує рівень самостійності навчальної діяльності студента.

Мова викладання іноземним студентам - російська та англійська. На кафедрі медичної, біологічної та біоорганічної хімії набутий семирічний досвід викладання предмету англійською мовою. Викладання англійською мовою дозволяє студентам більш ефективно засвоювати нову інформацію, спираючись на знання, які вони одержали в навчальних закладах своїх країн. Студенти краще опановують міжнародну термінологію, оскільки більшість інформаційних ресурсів англійськомовні. Навчання англійською мовою відкриває можливість для студентів проходити стажування у країнах Західної Європи та США. Біологічну та біоорганічну хімію студентам викладають співробітники кафедри, які вільно володіють англійською мовою та пройшли спеціальну підготовку на

курсах удосконалення. Лекції читають англійською мовою з використанням мультимедійної техніки. Крім того, на кафедрі створені розширені тексти лекцій для поглибленого опрацювання матеріалу.

Особливе значення має методичне забезпечення аудиторної та самостійної роботи студентів, оскільки навчальний матеріал, викладений в іноземній літературі, не завжди відповідає чинній навчальній програмі. Велику допомогу у вивченні предмета студентам надає використання створених на кафедрі методичних розробок. В кожній методичній розробці наводиться тема заняття, його актуальність і цілі, питання для самостійного вивчення студентами при підготовці до заняття, алгоритм лабораторної роботи та список додаткової літератури. В англомовних методичних розробках, порівняно з україномовними, більш деталізовані питання для самостійної підготовки студентів. Матеріали навчального практикуму також перекладені англійською мовою та використовуються на практичних заняттях. Лабораторний практикум з біохімії, аналіз результатів лабораторних робіт та його інтерпретація відіграють важливу роль у вивченні теми та формуванні клінічного мислення у студентів. Нові наукові терміни, а також найважливіші хімічні формули та реакції студенти записують в робочі зошити. Викладання біологічної та біоорганічної хімії студентам-іноземцям англійською мовою вимагає кращого забезпечення основною та додатковою навчальною літературою та пристосування змісту лекційного курсу до особливостей англомовного підручника.

Англійською мовою також перекладено тестові завдання для початкового, поточного та підсумкового контролю знань. Система контролю знань студентів з предмету має бути об'єктивною, забезпечувати адекватну оцінку рівня досягнення запланованих результатів навчання, мати чіткі критерії оцінювання, стимулювати активізацію пізнавальної діяльності студентів [3]. Цьому сприяє рейтингова оцінка знань студентів. Загалом успішність студентів-іноземців нижча, ніж у вітчизняних студентів. Це пов'язано, в першу чергу, з низьким рівнем мотивації іноземних студентів. Активізація пізнавальної діяльності іноземних студентів в курсі біологічної хімії повинна реалізуватися шляхом застосування комплексу педагогічних заходів: алгоритмізації навчання, оптимальної організації самостійної роботи таких студентів, використання конструктивних методів контролю знань, більш широкого застосування наочних методів навчання, формування відповідних практичних навичок [4].

Для підвищення рівня організації самостійної роботи студентів пропонується ряд заходів, зокрема, формування інтересу до самостійного роботи, підготовка конспекту до кожного заняття, творчих індивідуальних завдань, створення необхідного методичного матеріалу для організації самостійної роботи студентів [7]. При роботі з іноземними студентами важливим є використання принципу багаторівневості, що дозволяє врахувати індивідуальні можливості студентів, ступінь оволодіння матеріалом [5]. Найперспективнішим методом активізації пізнавальної діяльності іноземних студентів в курсі біологічної та біоорганічної хімії є ширше застосування нових інформаційних технологій, формування відповідних мотивацій.

#### Висновок

Методика викладання біологічної та біоорганічної хімії іноземним студентам не може копіювати роботу з вітчизняними студентами. Вона вимагає глибоких професійних знань, врахування специфіки і важливості предмету для подальшого навчання. Необхідно підвищувати індивідуальний підхід до студента, покращувати взаємодію викладача і студента, поглиблювати співпрацю і взаємодію теоретичних кафедр із клінічними, що є важливою складовою підготовки майбутніх лікарів.

#### Література

1. Біологічна та біоорганічна хімія. Програма навчальної дисципліни для студентів вищих медичних закладів освіти III-IV рівнів акредитації. Київ. – 2005. – 56с.
2. Гонський Я.І. Проблеми викладання біохімії у вищій медичній школі / Я.І. Гонський, Г.Г. Шершун, М.М. Корда // Медична освіта. – 1999, № 1. – С. 65-67.
3. Грачева Е.Л. Методика формирования компетентности студентов в области биохимии / Е.Л. Грачева, Л.Н. Сухорукова // Ярославский педагогический вестник. – 2012, № 2 – С. 168-172.
4. Князевич-Чорна Т.В. Проблеми викладання біохімії у вищій медичній школі / Т.В. Князевич-Чорна, М.І. Гришук, О.Г. Попадинець [та ін.] // Медична освіта. – 2011, № 4. – С. 17-19.
5. Мосула Л.М. Особливості організації самостійної роботи іноземних студентів в контексті кредитно-модульної системи при вивченні фармацевтичної хімії / Л.М. Мосула // Медична освіта. – 2012, № 3. – С. 61-63.
6. Ніженковська І.В. Особливості викладання біологічної хімії на медико-психологічному факультеті національного медичного університету імені О.О. Богомольця / І.В. Ніженковська, Л.В. Яницька, О.В. Стеченко [та ін.] // Медична освіта. – 2012, № 3. – С. 66-68.
7. Пентюк О.О. Особливості викладання біохімії іноземним студентам та шляхи його оптимізації / О.О. Пентюк, М.Б. Луцок, Е.В. Столярчук [та ін.] // Медична освіта. – 2002, № 3. – С. 265-267.

#### Реферати

##### ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА БИОЛОГИЧЕСКОЙ И БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

Непорада К.С., Тарасенко Л.М., Нетьухайло Л.Г., Билец М.В., Омельченко О.Е., Манько А.Н., Гордиенко Л.П.

В статье освещены вопросы преподавания биохимии в процессе подготовки иностранных студентов. Представлен опыт преподавания по кредитно-модульной системе в ВГУЗ «Украинская медицинская стоматологическая академия». Подчеркивается значимость формирования интереса к самостоятельной работ, важность использования принципа многоуровневости и учета индивидуальных возможностей студентов.

**Ключевые слова:** биохимия, иностранные студенты, модуль.

##### FEATURES OF BIOLOGICAL CHEMISTRY TEACHING FOREIGN STUDENTS

Neporada K.S., Tarasenko L.M., Netyukhaylo L.G., Bilets M.V., Omelchenko O.E., Manko A.N., Gordienko L.P.

The article is devoted to questions of teaching Biochemistry in the preparation of foreign students. Described the experience of teaching Biochemistry at the credit-module system in Ukrainian Medical Dental Academy. Emphasizes the importance of the formation of interest to independent work, the importance of the principle of multilevel, considering individual abilities of students.

**Key words:** Biochemistry, foreign students, a module.