

МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ В ПОСТБОЛОНСЬКОМУ ПРОСТОРІ

УДК 57:61:378(4)(072)

**Ю.І. Бажора,
Л.Г.Кириченко**

Одеський державний медичний
університет

ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ: ПЕРЕВАГИ І ПРОБЛЕМИ

Ключові слова: медична біологія,
кредитно-модульна система,
навчальний процес

Резюме. Узагальнено перший досвід викладання медичної біології при кредитно-модульній системі організації навчального процесу (КМСОНП). Звертається увага на питання вдосконалення типової програми, навчально-методичного забезпечення дисципліни, а також викрита проблема організації та контролю самостійної й індивідуальної роботи студентів. Автори висвітлюють своє бачення щодо розв'язання цих проблем.

Вступ

"Медична біологія" - комплексна наука, яка вивчає процеси, що характеризують злагоджену діяльність організму людини на всіх рівнях його організації: від молекулярного до біосферного, а також вплив факторів навколошнього середовища, що спричиняють зміни цієї діяльності, тобто впливають на здоров'я людини.

Для професійно-орієнтованих дисциплін системи медичної освіти медична біологія є теоретичною базою й, разом з тим, прикладною науковою і має бути адаптована до всіх вимог кредитно-модульної системи навчання у вищих медичних навчальних закладах.

Розуміючи відповідальність, покладену на колективи кафедр, на яких викладається медична біологія, бо вони були серед перших, яким на практиці прийшлося впроваджувати принципи КМСОНП, значна кількість завідувачів кафедр на чолі з проф. Пішаком В.П., активно включилася в діяльність щодо розробки нової програми "Медична біологія" для студентів вищих медичних навчальних закладів III - IV рівнів акредитації у відповідності до вимог нового навчального плану й принципів КМСОНП. Вони виходили з того, що програма навчальної дисципліни є нормативним документом і визначає місце і значення медичної біології в реалізації ОПП та, врешті, у формуванні професійних практичних навичок, позначеніх в ОКХ. Тому, по-новому прийшлося переглянути навчальну мету, а разом з тим, зміст, послідовність і організаційні форми вивчення медичної біології, конкретизувати вимоги до знань, формування вмінь, професійних практичних навичок студента.

© Ю.І. Бажора, Л.Г.Кириченко, 2006

Неодноразово дискутувалося питання щодо змісту кожного модуля (змістових модулів), який реалізується в усіх формах аудиторної та позааудиторної самостійної роботи студентів, через що прийняли рішення поділити усю програму дисципліни на 3 модулі: "Біологічні особливості життєдіяльності людини", "Організмовий рівень організації життя. Основи генетики людини", "Популяційно-видовий, біогеоценотичний і біосферний рівні організації життя" і виділити 8 змістових модулів.

Перший незначний досвід, одержаний протягом першого семестру, свідчив, що вивчення медичної біології в системі 3-х модулів виправдовує себе. Необтяжливі за обсягом розділи програми, які без особливого напруження можуть засвоїти більшість студентів, виказуючи непогану якість знань при підведенні підсумків модульних контролів. З іншого боку, три модулі не обтяжують значно колективи професорсько-викладацького складу щодо підготовки до організації, проведення і їх оцінки, якщо враховувати те, що в більшості ВНЗ України викладання проводиться 3-ма мовами (українська, російська й англійська).

Із метою фундаменталізації викладання дисципліни, необхідно провести корекцію нової типової програми зі зміною її структури, виокремленню ядра дисципліни, зробити акцент на базисних (прикладних до медичних) проблемах і скороченні питань із розділів, що не мають для майбутнього лікаря суттєвого значення.

Переробивши програму, ми, фактично, зберегли існуюче методичне забезпечення, природно розуміючи, що це методичне забезпечення не відповідає вимогам КМСОНП, а саме: активна робота студентів під час аудиторних занять і при

підготовці до них. Тому кожному колективу кафедр, очевидно як і нам, доводилося перебудовувати свою роботу в цьому напрямку протягом навчального семестру.

Із метою інтенсифікації, підвищення мотивації, конструктивності навчання в модульній системі й чіткої орієнтації студентів у найважливіших питаннях, кафедра інтенсивно працює над створенням розгорнутих за змістом орієнтовних карт, в яких студенти відповідають на поставлені питання під час їх самопідготовки за темами практичних занять і якими студенти мають можливість користуватися під час практичних занять при роботі в аудиторії, проаналізувати, перевірити правильність своїх відповідей, вправити помилки. Для кожного студента складено заготовки протоколів для виконання практичних занять, де позначена тема, зміст робіт, іноді зроблені схеми, малюнки, до яких необхідно зробити відповідні записи, позначення, додаткові малюнки та інше, що дозволяє в значній мірі раціонально використо-

вувати час аудиторної роботи і об'єктивніше оцінити поточну успішність студентів.

Оцінювання поточної успішності кожного студента здійснюється з урахуванням рівня його теоретичної підготовки з тем занять, опрацювання практичних навичок і формування вмінь застосовувати ці знання, що контролюється викладачем наприкінці заняття при виконанні тестових завдань із певної теми.

Для оцінки знань студентів із кожного модуля, кафедра створила й постійно вдоюконалює контрольні завдання, які містять конструктивні питання (назвати, перелічити, вказати, сформулювати тощо), тестові завдання з п'ятьма варіантами відповідей, одна з яких вірна, задачі з молекулярної біології та генетики і контроль практичних навичок (схема 1).

Така схема контролю знань дозволяє об'єктивно й комплексно оцінити підготовку студентів (теоретичні знання, практичні навички і вміння). Як відмічено в програмі, студент може одержати

Схема 1

Структура завдання і критерії оцінки підсумкового контролю теоретичних знань, практичних навичок і вмінь студентів 1 курсу медичних факультетів

Модуль 1.

«Біологічні особливості життєдіяльності людини»

№ з/п	Перелік форм підсумкового контролю	Кількість	Оцінка в балах	Час (хв.)	Бали (max)
1	Вирішення тестових ситуаційних завдань (вибір вірної відповіді і дистракторів)	40	1	40	40
2	Відповіді на конструктивні запитання (назвати ..., вказати ..., перелічити ..., сформулювати ..., визначити ...)	5	4 2 0	10	20
3	Розв'язання типової задачі з молекулярної біології	1	10 5 2	5	10
4	Контроль практичних навичок і вмінь	2	5 2 0	5	10

під час модульного контролю максимально 80 балів. У схемі контролю, яку запропоновано нами, всі студенти знаходяться в рівних умовах, тобто контроль уніфіковано, стандартизовано. Кожне завдання оцінюється в межах певної кількості балів. Робота виконується письмово, її оцінка доводиться до відома студента, декана, тобто вона є прозорою. Усі відповіді студентів на контрольні модульні завдання зберігаються на кафедрі до виставлення підсумкової оцінки з дисципліни (схема 2).

Ефективність впровадження КМСОНП залежить і від максимальної інформованості студентів з усіх питань дисциплін, що вивчаються і, зокрема з дисципліни "Медична біологія". Для цього на кафедрі створені нові інформаційні стенди, які містять навчально-методичну документацію і де

висвітлено не тільки тематику лекційних і практичних занять, але у наявності й методичні розробки з СРС із позначенням форми контролю, питання й тестові завдання, що виносяться на модульний контроль, датовані терміни проведення модульних контролів для кожної студентської групи, форми їх проведення і критерії оцінки знань. Уесь блок цієї інформації студенти одержують на першому ж занятті модуля, коли викладач інформує їх про необхідність збереження орієнтовних карт, протоколів виконаних практичних завдань, контрольних тестів тощо для підготовки до модульного контролю.

Важливою проблемою вивчення медичної біології, як і будь-якої іншої навчальної дисципліни, є створення високоякісної навчально-методичної бази для СРС. Ми, за рекомендаціями робочої

Схема 2

Лист відповіді

Підсумковий контроль модуля 2

**ВІДПОВІДІ
НА КОНСТРУКТИВНІ
ЗАПИТАННЯ****«Організмовий рівень організації життя»**

Номер варіанту _____

Прізвище, ініціали _____

Факультет, курс, група _____

№ з/п	A	B	C	D	E
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					
31.					
32.					
33.					
34.					
35.					
36.					
37.					
38.					
39.					
40.					

Загальна кількість вірних відповідей _____

Оцінка: _____ (в балах) _____ (традиційна)

Підпис викладача _____

Дата: «_____» 200____ р.

**РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧІ
З МЕДИЧНОЇ ГЕНЕТИКИ****КОНТРОЛЬ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК
І ВМІНЬ**

1.

2.

групи МОЗ, виокремили 2 види СРС (у відповідності з програмою з медичної біології). По-перше, СРС об'єднана в єдині теми з певними аудиторними заняттями. Вона контролюється викладачем наприкінці кожного аудиторного заняття у вигляді тестового контролю. По-друге, теми СРС є самостійними темами змістового модуля. Така робота студентів контролюється під час проведення заключного модульного контролю. Щодо цих видів роботи, то студенти про них поінформовані ще на початку модуля, виконують їх самостійно, з усіх незрозумілих питань одержують консультацію викладача і, як вже відмічено, виконання цих видів роботи знаходитьться під ретельним контролем завідувача навчальною частиною і завідувача кафедри.

Для оцінки виконання студентами індивідуальної самостійної роботи, колективом кафедри розроблено перелік видів таких робіт (участь у республіканській науковій студентській конференції, участь у загально-університетській науковій студентській конференції, в студентських олімпіадах, виготовлення препаратів тощо). Бал за виконання кожного з цих завдань відповідає оцінці за спеціально для цього розробленою шкалою.

Висновок

Перший досвід роботи, одержані результати в першому і другому модулях у КМСОНП підтверджив необхідність об'єднання зусиль усіх профільних кафедр щодо корекції обсягу та змісту програми, а також розробки єдиної стратегії, спрямованої на деталізацію таких видів робіт як

СРС, індивідуальної роботи студентів та щодо уніфікації критеріїв оцінки якості підготовки студентів.

ПРЕПОДАВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА: ПРЕИМУЩЕСТВА И ПРОБЛЕМЫ

Ю.І. Бажора, Л.Г.Кириченко

Резюме. Обобщен первый опыт преподавания медицинской биологии при КМСОУП. Обращается внимание на вопросы совершенствования типовой программы, учебно-методического обеспечения дисциплины, а также освещена проблема организации и контроля СРС и индивидуальной работы студентов. Авторы излагают свое видение решения этих проблем.

Ключевые слова: медицинская биология, кредитно-модульная система, учебный процесс.

TEACHING MEDICAL BIOLOGY UNDER CONDITIONS OF CMSTPO: ADVANTAGES AND PROBLEMS.

Yu.I. Bazhora, L.G.Kyrychenko

Abstract. The first experience of teaching medical biology under conditions of CMSTPO is generalized in the article "Teaching Medical Biology Under Conditions of CMSTPO: advantages and Problemz". Attention is paid to the questions of improvement the model programme, educational-methodical provision of discipline. The problem of organization and control of independent and individual students work of students is also elucidated in the article. The authors expound their vision of solving these problems.

Key words: medical biology, credit-module system, educational process, independent and individual students work.

Odesa State Medical University

*Clin. and experim. pathol.- 2006.- Vol.5, №1.-P.4-7.
Надійшла до редакції 17.03.2006*