

- shc.com.ua/.../6/.../Zimenivsky.pdf
Петров В.И. Информационное обеспечение лечебного процесса - историческая миссия клинической фармакологии /В.И.Петров //Клиническая фармакология и терапия. - 2010. - №6. - С. 35-37.
- Проблеми і завдання освітньо-професійної підготовки клінічного провізора / А.Б.Зіменковський, Л.Є.Зарума, Р.Б.Лесик [та ін.] //Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація. - 2008. - №1. - С. 61-64.
- Черних В.П. До проблеми розвитку клінічної фармації та підготовки клінічного провізора в Україні / В.П.Черних //Клініч. фармація. - 2000. - №1. - С. 175.
- Australian Government Corporations and Markets Advisory Committee. The social responsibility of corporations. Canberra: The Committee; 2006. - Режим доступу: [www.camac.gov.au/camac/camac.nsf/byheadline/PDFFinal+Reports+2006/\\$file/CSR_Report.pdf](http://www.camac.gov.au/camac/camac.nsf/byheadline/PDFFinal+Reports+2006/$file/CSR_Report.pdf) [cited 2010 Jul 7].
- Clinical pharmacology. Scope, organization, training. Report of a WHO Study Group. - Geneva, World Health Organization, 1970. - WHO Technical Report Series, №446.
- Dispelling the illusion of invulnerability: the motivations and mechanisms of resistance to persuasion /B.J.Sagarin, R.B.Caldini, W.E.Rice [et al.] //J. Pers. Soc. Psychol. - 2002. - Vol.83. - P. 526-541.
- Fugh-Berman overselling of hormone replacement therapy /A.Fugh-Berman, C.Pearson //Pharmacotherapy. - 2002. - Vol.22. - P. 1205-1208.
- Jureidini J.N. Clinical trials and drug promotion: selective reporting of study 329 /J.N.Jureidini, L.B.McHenry, P.R.Mansfield //Int. J. Risk Saf. Med. - 2008. - Vol.20. - P. 73-81.
- Prescribers and pharmaceutical representatives: why are we still meeting? /M.A.Fischer, M.E.Keough, J.L.Baril [et al.] //J. Gen. Intern. Med. - 2009. - Vol.24. - P. 795-801.
- Risk of acute myocardial infarction and sudden cardiac death in patients treated with cyclo-oxygenase 2 selective and non-selective non-steroidal antiinflammatory drugs: nested case-control study /D.J.Graham, D.Campen, R.Hui [et al.] //Lancet. - 2005. - Vol.365. - P. 475-481.
- What are the public health effects of direct-to-consumer drug advertising? / E.A.Almasi, R.S.Stafford, R.L.Kravitz [et al.] //PLoS Med. - 2006. - Vol.3. - P. e145. DOI: 10.1371/journal.pmed.0030145.

Барало Р.П.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОВИЗОРОВ В ИНТЕРНАТУРЕ

Резюме. Большое количество лекарственных средств, риск развития побочных эффектов, индивидуальные вариации концентрации лекарств в организме, отрицательные варианты взаимодействия между лекарствами, часто высокая стоимость лечения и недостаточная его эффективность способствовали развитию такой специальности как клинический провизор. Рассматриваются основные требования кафедры клинической фармации и клинической фармакологии к процессу обучения клинических провизоров-интернов во время прохождения заочного и очного циклов. Сформулированы задачи к очному циклу обучения, основные направления работы и пути их реализации. Представлены проблемы заочного цикла обучения и возможные пути их решения.

Ключевые слова: клинический провизор, интернатура, методика обучения.

Baralo R.P.

PECULIARITIES OF THE TEACHING OF CLINICAL PHARMACIST IN THE INTERNSHIP

Summary. The ample quantity of drugs, the risk of the development of side effects, individual variations of the drug concentrations in the organism, the negative variants of interaction between drugs, the frequent high cost of the treatment and insufficient of its efficacy have led to the developing such speciality as a clinical pharmacist. The main requirements of clinical pharmacy and clinical pharmacology department are considered to learn the process of the clinical pharmacist-internship during the correspondence course and full-time tuition. The tasks, guidelines of work and their ways to realise were formulated to the full-time tuition. The problems of the correspondence course and possible tracts of theirs solution were showed.

Key words: clinical pharmacist, internship, training technique.

Стаття надійшла до редакції 03.10. 2012р.

© Коновалов С.В.

УДК: 612 : 378 (477.53)

Коновалов С.В.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

ПРАКТИЧНО-ОРІЄНТОВАНЕ ВИКЛАДАННЯ ФІЗІОЛОГІЇ У ВІННИЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Резюме. У статті узагальнено досвід викладання фізіології студентам-медикам за кредитно-модульною системою. Проаналізовано результати поточної успішності на кафедрі нормальної фізіології студентів медичних факультетів упродовж двох останніх років.

Ключові слова: кредитно-модульна система, студенти-медики, фізіологія.

Вступ

Процес європейської інтеграції не оминув вищої освіти нашої країни. Україна чітко визначила орієнтири на входження в освітній та науковий простір Євро-

пи, здійснюючи при цьому модернізацію освітньої діяльності у контексті європейських вимог [Кремень, 2004]. Болонський процес - це процес створення єдиного

європейського освітнього і наукового простору, єдиних критеріїв і стандарту у межах нашого континенту в медичній галузі. Суттєвим досягненням вітчизняної вищої медичної освіти на шляху реформ є впровадження кредитно-модульної організації навчального процесу (КМОНП), покликаної полегшити мобільність студентів і випускників українських медичних ВНЗ в європейському освітньому просторі та працевлаштування в умовах глобального ринку праці.

Метою даної роботи було узагальнення досвіду впровадження КМОНП за результатами навчання на кафедрі нормальної фізіології упродовж двох останніх років студентів другого курсу медичного факультету.

Кредитно-модульна система організації навчального процесу включає вивчення дисциплін, що базуються на модулі, як задокументовану логічно завершену частину навчальної програми, що реалізується відповідними формами організації навчального процесу, і закінчується підсумковим модульним контролем. Використання у навчальному процесі модульної технології підвищує пізнавальну активність та самостійність студентів при вирішенні навчальних завдань, забезпечує індивідуальний підхід у навчанні, розвиток професійного інтересу та мотивації, сприяє ефективному формуванню практичних навичок та умінь, відкриває нові підходи до поступового підвищення рівня якості знань [Гриценко та ін., 2007; Москаленко та ін., 2008].

Матеріали та методи

Проведений аналіз студентських робіт ПМК № 1-4 у студентів медичного факультету, які навчалися на кафедрі нормальної фізіології у 2009-2010 навчальному році (392 особи) та 2010-2011 навчальному році (401 особа). Кореляційний аналіз між оцінюванням поточної успішності студентів медичних факультетів №1 та №2 за рік навчання на кафедрі нормальної фізіології та результатами складання ними ліцензійного інтегрованого іспиту Крок 1 (2011 р.)

Формування та редагування первинної бази даних проведено на ПЕОМ HP Pavilion G6-1252SR з використанням програми "Microsoft Excel". Статистична обробка отриманих результатів проведена в пакеті "STATISTICA 5.5" (належить ЦНІТ ВНМУ ім. М.І. Пирогова, ліцензійний номер AXXR910A374605FA) з використанням параметричних методів варіаційної статистики. Результати подано як середнє значення та похибки середнього ($M \pm m$). Порівняння отриманих даних проводилось за допомогою непарного t - тесту (t-критерію Студента), відмінності вважали вірогідними при $p < 0,05$, а також застосовували кореляційний аналіз з метою оцінювання поточної успішності студентів медичних факультетів №1 та №2 і результатами складання ними ліцензійного інтегрованого іспиту Крок 1.

Результати. Обговорення

Кредитно-модульна система - модель організації

навчального процесу, основою якої є об'єднання модульних технологій навчання і залікових кредитів ECTS як одиниці виміру навчального навантаження студента, необхідного для засвоєння змістових модулів або блоку модулів.

Модуль - це задокументована логічно завершена частина навчальної програми, практики, що реалізується відповідними формами орієнтації навчального процесу і закінчуються підсумковим модульним контролем. Для даного контролю використовується шкала оцінювання ECTS яка є рейтинговою і може бути конвертована у прийнятну в Україні систему оцінювання знань, вмінь та навичок студента для внесення її до диплому міжнародного зразка.

Кредит складається з усіх видів робіт студента, передбачених у затвердженому індивідуальному плані: аудиторну, самостійну, підготовку до державної атестації, складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок 1" та "Крок 2", практично-орієнтованого державного іспиту, виробничу практику, виконання курсових робіт. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати під час вивчення кожного модуля, становить 200, в тому числі за поточну навчальну діяльність 120 балів, за результатами підсумкового модульного контролю - 80 балів. Підсумковий модульний контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше як 50 балів.

На кафедрі нормальної фізіології запроваджена чотирих модульна система організації навчального процесу, яка включає в себе багатоступеневий поточний контроль знань студентів упродовж кожного заняття з використанням розроблених співробітниками кафедри тестів для оцінки вихідного та кінцевого рівня знань, контрольні питання (усне опитування) та клініко-ситуаційні задачі. Особлива увага надається контролю виконання експериментальної частини. При сукупній оцінці роботи кожного студента протягом практичного заняття враховується також ступінь засвоєння практичних навичок. Підсумковий модульний контроль передбачає також вирішення типових і ситуаційних задач, контроль практичних навичок і вмінь. Для покращення якості знань слід використовувати найменшу можливість повторення матеріалу, що вивчається [Мілерян, 2006].

Одним із поширених способів залучення студентів до вирішення практично-орієнтованих завдань є виконання ними дослідів і медичних обстежень. В результаті тренінгу студенти вивчають техніку застосування рішень, розуміють необхідність теоретичної підготовки для практичної роботи, знайомляться з тими проблемами і труднощами, що можуть виникати в реальній діяльності, засвоюють краще предмет, виконують різні завдання, підвищують рівень інтелектуальної поінформованості, підвищують мотивацію до навчання шляхом залучення їх у ситуацію. Створення неформальних умов навчання, необхідність швидко діяти, забезпечення реалізації різних мотивів для відповідних категорій студентів. У такий спосіб студенти навчаються самостійно

Таблиця 1. Результати поточної успішності студентів медичного факультету за 2009-2010 та 2010-2011 навчальні роки.

Роки навчання	Кількість студентів	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4	Середній бал за рік
2009-2010 рр.	392	141,9±1,33	155,8±1,04*	136,03±1,46	150,8±1,17	146,3±1,17
2010-2011 рр.	401	141,7±1,40	151,2±1,09	139,4±1,56	154,9±1,25*	147,0±1,22

Примітка. * - достовірна різниця між результатами, отриманими у 2009-2010 та 2010-2011 рр. ($p < 0,05$).

Таблиця 2. Кореляційний зв'язок між оцінюванням поточної успішності студентів медичних факультетів №1 та №2 і результатами складання ними ліцензійного інтегрованого іспиту Крок 1.

Медичний факультет №1 та №2				
К-сть студентів	Середній бал за рік (%)	Ліцензійний тестовий іспит Крок1 (%)	Субтести з нормальної фізіології (%)	Кореляційний зв'язок (r)
392	73,15 ± 0,59	70,6 ± 0,73	75,9 ± 0,68	0,5

опрацьовувати результати найпоширеніших методів клінічних обстежень. На практичному занятті робота студентів спрямовується на теоретичне пояснення явищ, фактів, можливої невідповідності між ними. При підготовці до лабораторних занять студент повинен: 1) засвоїти теоретичний матеріал з теми; 2) знати хід виконання лабораторних занять; 3) підготувати протокол наступних лабораторних робіт із описанням завдань.

На лабораторному занятті студент виконує роботу, отримує фактичні дані, описує їх і формулює висновки. Протоколи оформлюються за однією затвердженою схемою. Захист результатів своїх досліджень та висновків проводиться перед групою та викладачем. Оцінка роботи вноситься у журнал обліку відвідувань та успішності студентів.

Досить важлива роль у процесі вивчення будь-якого предмету належить перевірці й оцінці знань, умінь та навиків студентів. Перевірка є важливим засобом не лише попередження забування, але й більш стійкого засвоєння знань. Так, в ході контролю знань викладач прагне з'ясувати наскільки правильно студенти сприймають матеріал, вміють логічно мислити, запам'ятовувати. Виховне значення перевірки проявляється в тому, що система контролю за навчанням, позитивна чи негативна оцінка знань спонукають студента прагнути до кращого результату.

Позитивним надбанням є зростання у студентів вимогливості до професійних якостей кожного викладача, до створення належних умов для самостійної роботи, забезпечення підручниками, посібниками на кафедрах. Таким чином, студент вчиться відчувати себе рівноправним учасником і партнером в організації навчально-виховного процесу в університеті.

Навчальний процес на кафедрі фізіології людини відповідає принципу "піраміди навчання", згідно з яким найбільше часу приділяється активним формам навчання - практичним заняттям та практичній роботі. Згідно із принципом "піраміди навчання", найефективнішим способом закріплення (близько 80%) є активне відтворення навчального матеріалу. Воно застосовується на заняттях у формі семінару. Впровадження щоденного тестового контролю знань сприяє об'єктивності оцінки.

Якості підготовки медичних кадрів в університеті і

зокрема на кафедрі нормальної фізіології приділяється значна увага. Про високий рівень підготовки студентів свідчать результати поточної успішності упродовж двох останніх років (табл. 1).

Проводячи порівняння поточної успішності студентів медичних факультетів упродовж двох останніх років, ми спостерігаємо достовірно краще засвоєння матеріалу другого модуля та гірше - четвертого модуля студентами, які навчалися у 2009-2010 рр., на відміну від своїх колег які навчалися у 2010-2011 навчальному році. Але в середньому поточна успішність студентів медичного факультету упродовж двох останніх років залишається високою й відносно сталою (від max, тобто від 200).

Кредитно-модульна система є більш об'єктивною програмою, що підтверджується даними кореляційного аналізу між оцінюванням поточної успішності студентів медичних факультетів №1 та №2 за рік навчання на кафедрі нормальної фізіології та результатами складання ними ліцензійного інтегрованого іспиту Крок 1 (2011 р.) (табл. 2).

При рівні кореляції $r \geq 0,3$ зв'язок вважається тісним [Лапач и др., 2000]. Аналізуючи дані таблиці 2, можна відзначити краще складання субтестів з нормальної фізіології порівняно із загальним результатом тестування Крок 1 та прямий, сильний кореляційний зв'язок між середнім балом поточної успішності за рік.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Новітні форми організації навчального процесу сприяють підвищенню якості підготовки лікарів на до дипломного рівні.

2. Запровадження практично-орієнтованого викладання фізіології об'єднує вітчизняні традиції підготовки професійно-компетентного фахівця з вимогами до входження у світовий медичний освітній простір.

Отже, впровадження кредитно-модульної системи у Вінницькому національному медичному університеті імені М.І. Пирогова є методично обґрунтованою, досить ефективною у засвоєнні навчальних програм і зможе виконати свою роль у формуванні творчої особистості та має всі підстави для подальшого розвитку й удосконалення.

Список літератури

- Гриценко Л.А. Модульний підхід в обученні при проведенні практичних занять по фізіології рослин /Л.А.Гриценко, И.П.Готовцева // Викладання фізіології і біохімії рослин: матеріали 9-го Всеросійського симпозиуму. - М., 2007. - С. 461-463.
- Кремень В.Г. Вища освіта України і Болонський процес; за ред. В.Г.Кременя. - Тернопіль, 2004. - С. 42.
- Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel /Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. - К.: Морион, 2000. - 320 с.
- Мілерян В.Є. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних вузах: метод. посібник /Мілерян В.Є. - Київ, 2006. - 80 с.
- Москаленко В.Ф. Досягнення, проблемні питання і шляхи удосконалення кредитно-модульної системи організації навчального процесу / В.Ф.Москаленко, О.П.Яворовський, Л.І. Остапик //Медична освіта. - 2008. - №2. - С. 55-57.

Коновалов С.В.

ПРАКТИЧЕСКИ - ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРЕПОДАВАНИЕ ФИЗИОЛОГИИ В ВИННИЦКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Резюме. В статье обобщен опыт преподавания физиологии студентам-медикам по кредитно-модульной системе. Проанализированы результаты поточной успеваемости на кафедре нормальной физиологии студентов медицинских факультетов на протяжении двух последних лет.

Ключевые слова: кредитно-модульная система, студенты-медики, физиология.

Konovалov S. V.

PRACTICALLY ORIENTED TEACHING PHYSIOLOGY AT VINNITSYA NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY: EXPERIENCE AND PROSPECTS

Summary. In the article the experience of teaching physiology to medical students by the credit-module system is generalized. The results of the current progress of the medical students at the normal physiology department for the last two years are analyzed.

Key words: credit-modular system, medical students, physiology.

Стаття надійшла до редакції 03.12.2012р.

© Коробко О.А.

УДК: 378.146:371.322+61

Коробко О.А.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра внутрішньої медицини №2 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ЯК СПОСОБУ КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ НА КЛІНІЧНІЙ КАФЕДРІ

Резюме. В статті представлено теоретичне підґрунтя і результати вивчення ефективності використання комп'ютерного тестування як способу контролю знань студентів на клінічній кафедрі. Запропонований спосіб сприяє покращанню якості знань студентів та є об'єктивним методом оцінювання знань студентів.

Ключові слова: комп'ютерне тестування, студент, контроль знань.

Вступ

Підготовка майбутнього лікаря на клінічній кафедрі передбачає теоретичну підготовку студента та, головне, використання набутих знань і професійних вмінь на практиці. Об'єктивне оцінювання знань студента вищого медичного закладу є неабиякою проблемою освітньої галузі. Застосування комп'ютерного тестування сприяє систематизації набутих знань і покращанню якості підготовки студента, а також може бути використано як об'єктивний метод оцінки рівня знань майбутніх лікарів [Аванесов, 1989; Атаманчук, 2002].

Мета дослідження - підвищення якості підготовки спеціалістів шляхом використання комп'ютерного тестування як засобу об'єктивної оцінки теоретичних знань студентів на кафедрі внутрішньої медицини № 2.

Матеріали та методи

У дослідження було включено 72 студента V курсу медичного факультету № 1, які навчаються на кафедрі

внутрішньої медицини № 2. Всі студенти були розподілені на дві групи. Студенти основної групи (36 осіб) протягом навчального року після кожного розділу з внутрішньої медицини (кардіології, ревматології та нефрології), а також наприкінці навчального року проходили комп'ютерний тестовий контроль та склали іспит у вигляді демонстрації своїх професійних знань та вмінь. Тести для комп'ютерного тестування склалися професорсько-викладацьким складом кафедри внутрішньої медицини №2 та опубліковані у вигляді навчального посібника "Терапія в тестах" під редакцією професора Маленького В.П. [Маленький, 2002].

Всі студенти мали вільний доступ до бази даних тестів (електронний та паперовий варіанти), що передбачало можливість своєчасної підготовки. Результати комп'ютерного контролю отримували за допомогою спеціальної комп'ютерної програми. Для визначення успішності студентів групи порівняння (36 осіб) використовували тільки усний іспит.