Зміст

В.Ф. Москаленко, Ю.В. Вороненко, І.С. Вітенко
СТАН І ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МЕДИЧНИХ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КАДРІВ В УКРАЇНІ 5

І.С. Вітенко, М.Ю. Коломоєць, І.П. Дищук
МЕТОДОЛОГІЯ ТА ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРЯ-ПСИХОЛОГА В УКРАЇНІ 14

А.І. Гоженко, М.Г. Дяченко, Л.Г. Коваленко, І.П. Гуркалова, В.П. Бабій
ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ 19

Л.С. Білик, Т.П. Шевченко, З.І. Грабовецька
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ 23

А.В. Бойчук, Н.М. Олійник, Л.В. Гута, В.С. Шадріна, В.І. Коптюх, І.М. Маланчин, Л.Є. Лимар, О.І. Хлібовська, С.М. Геряк, Б.М. Бегош, В.В. Сопель
ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ АЛГОРИТМІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ З ЛІКАРЯМИ-ІНТЕРНАМИ 25

М.А. Андрейчин, В.С. Копча, Н.А. Ничик
ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ 27

Л.М. Романишина, Г.Я. Загричук
МОДУЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИКЛАДАННЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ 29

Ю.І. Решетілов, С.М. Дмитрієва
МЕТОДИЧНІ ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЇ ДЛЯ СІМЕЙНИХ ЛІКАРІВ 35

В.Б. Ліщенко, Т.М. Ониськів
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ ЛІКАРЯМ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ – СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ 38

В.Б. Панасюк, Г.Т. Гантімурова
МЕДИЦИНА І РЕЛІГІЯ 41

С.Н. Вадзюк, Н.М. Волкова, Т.Б. Шуган, І.Я. Папінко, Н.Є. Зятковська, О.В. Денефіль
ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ ТРЕНУВАНЬ НА СТАН РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У СТУДЕНТІВ ЗА РІЗНИХ ТИПІВ ПОГОДИ 44

О.М. Довгань, Є.А. Ясінський, М.Г. Безродний, В.Б. Коваль, П.П. Бондар
ОЗДОРОВЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІЛЬНОГО ЧАСУ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ВУЗУ 47

Л.М. Романишина, С.М. Марчишин, К.О. Пашко
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ НА ЗАНЯТТЯХ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ 50

С.В. Білоус
РОЛЬ ПСИХОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ У ФОРМУВАННІ АЛКОГОЛЬНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ 54

Л.В. Вронська
АНАЛІТИЧНА ХІМІЯ В ОСВІТІ ПРОВІЗОРА 56

УДК 61(07.07)(477)

СТАН І ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МЕДИЧНИХ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КАДРІВ В УКРАЇНІ

В.Ф. Москаленко, Ю.В. Вороненко, І.С. Вітенко

Міністерство охорони здоров'я України

CONDITION AN PROBLEMS OF TRAINING OF MEDICAL AND PHARMACEUTICAL PERSONEL IN UKRAINE

V.F. Moskalenko, Yu.V. Voronenko, I.S. Vitenko

Ministry of Public Healt of Ukraine

У статті проаналізовано стан медичної та фармацевтичної освіти в Україні. Розглядаються проблеми медичної науки і практики, які потребують подальшого вирішення у процесі діяльності педагогічних колективів вищих медичних та фармацевтичних навчальних закладів I-IV рівнів акредитації.

The condition of medical and pharmaceutical education in Ukraine has been analysed in the article. The problems of medical science and practice, which need the further solving in the process of the work of pedagogical staff of higher medical and pharmaceutical educational establishments of the I-IV accreditation level, have been discussed.

Вступ. Вирішення найважливіших стратегічних проблем медичної науки та практики, що визначені Указом Президента України «Про концепцію розвитку охорони здоров'я населення України» можливе лише за умови забезпечення лікувальних, лікувально-профілактичних та фармацевтичних закладів висококваліфікованими фахівцями, що залежить від організації та діяльності педагогічних колективів вищих медичних та фармацевтичних навчальних закладів I-IV рівнів акредитації.

Основна частина. За останні роки медична та фармацевтична освіта, незважаючи на фінансово-економічні труднощі в Україні, розвивається стабільно, має поступальний розвиток і один із найкращих освітянських показників у нашій державі. Вона прогресивно інтегрується в Європейський освітянський простір, активно і цілеспрямовано впроваджує світові стандарти в систему підготовки медичних фахівців різного освітньо-кваліфікаційного рівня.

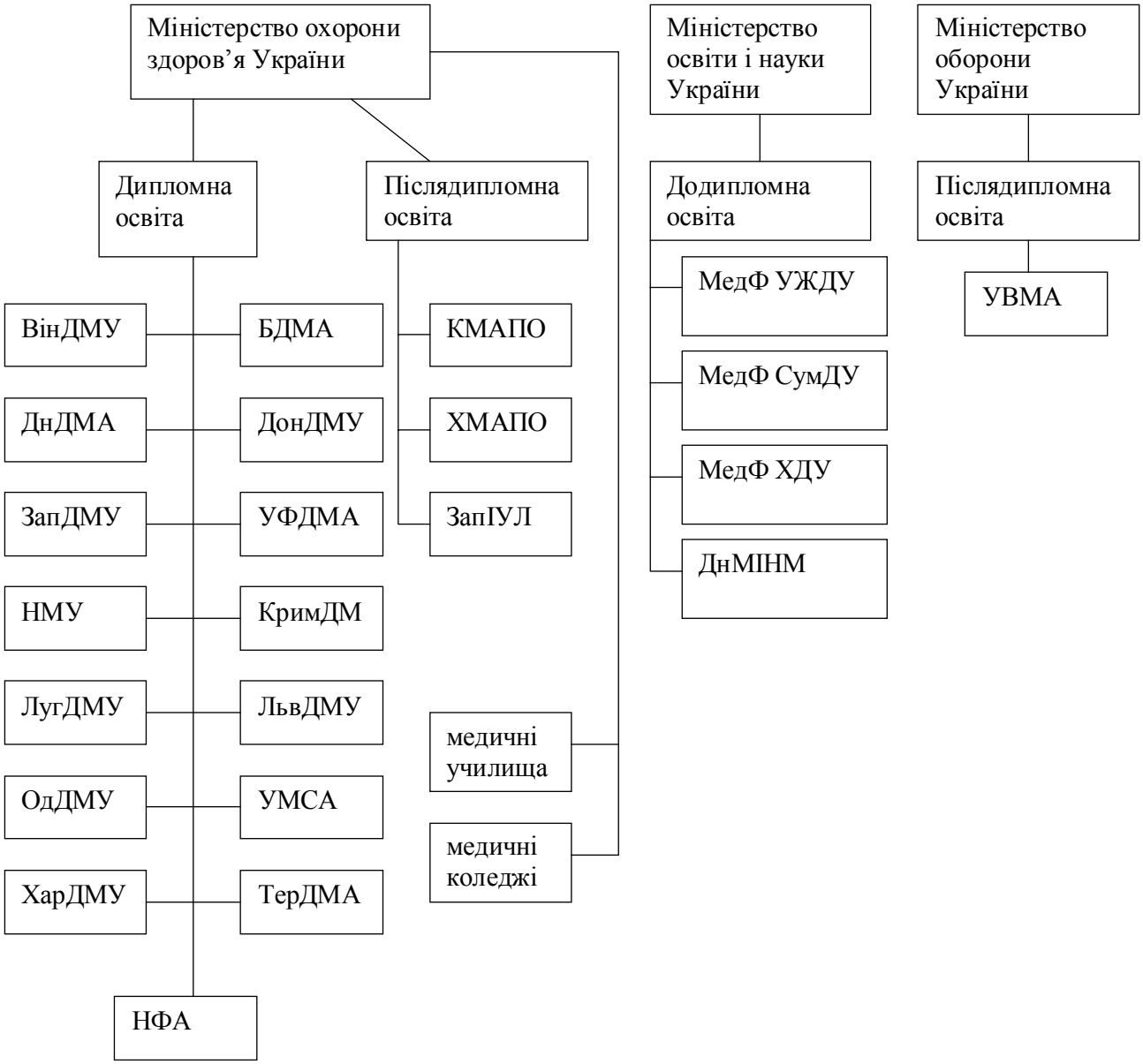
Підготовка медичних фахівців з повною вищою медичною та фармацевтичною освітою за освітньо-кваліфікаційними рівнями «спеціаліст», «магістр» та на етапі післядипломної освіти сьогодні здійснюється в 23 вищих навчальних закладах, із яких 2 – недержавної форми власності та 3 – негалузевого підпорядкування (табл. 1). Забезпечують підготовку осіб за освітньо-кваліфікаційними рівнями «бакалавр» та «молодший спеціаліст» 65 навчальних закладів.

Контингент студентів у 2000-2001 рр. склав 49,5 тис.чол., в т.ч. 27,9 тис. (56,4 %) студентів навчалось за державним замовленням. Усього на I курс в 2000 році було зараховано 9587 студентів, із них за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста – 8672 чол. (90,4 %). Забезпечували проведення на сучасному рівні навчально-виховної та науково-дослідної роботи висококваліфіковані кадри, серед яких 1460 докторів та 5975 кандидатів наук, що становить 14,2 та 58,2 % від їх загальної кількості (10275 чол.) та є одним з найвищих показників серед міністерств та відомств, що мають у безпосередньому підпорядкуванні вищі навчальні заклади.

Підготовка кількості лікарів і провізорів у державі сьогодні відповідає її потребам, покриває щорічні витрати лікарських кадрів (до 6,7 тис. щорічно) і дозволяє зберігати в Україні оптимальний середньоєвропейський рівень забезпечення практикуючими лікарями (27 на 10 тис. населення).

© В.Ф. Москаленко, Ю.В. Вороненко, І.С. Вітенко, 2001

Таблиця 1. Структура вищих медичних навчальних закладів I-IV рівнів акредитації



Методологічна та практична база підготовки кадрів забезпечується комплексом нормативних актів та навчально-методичних документів.

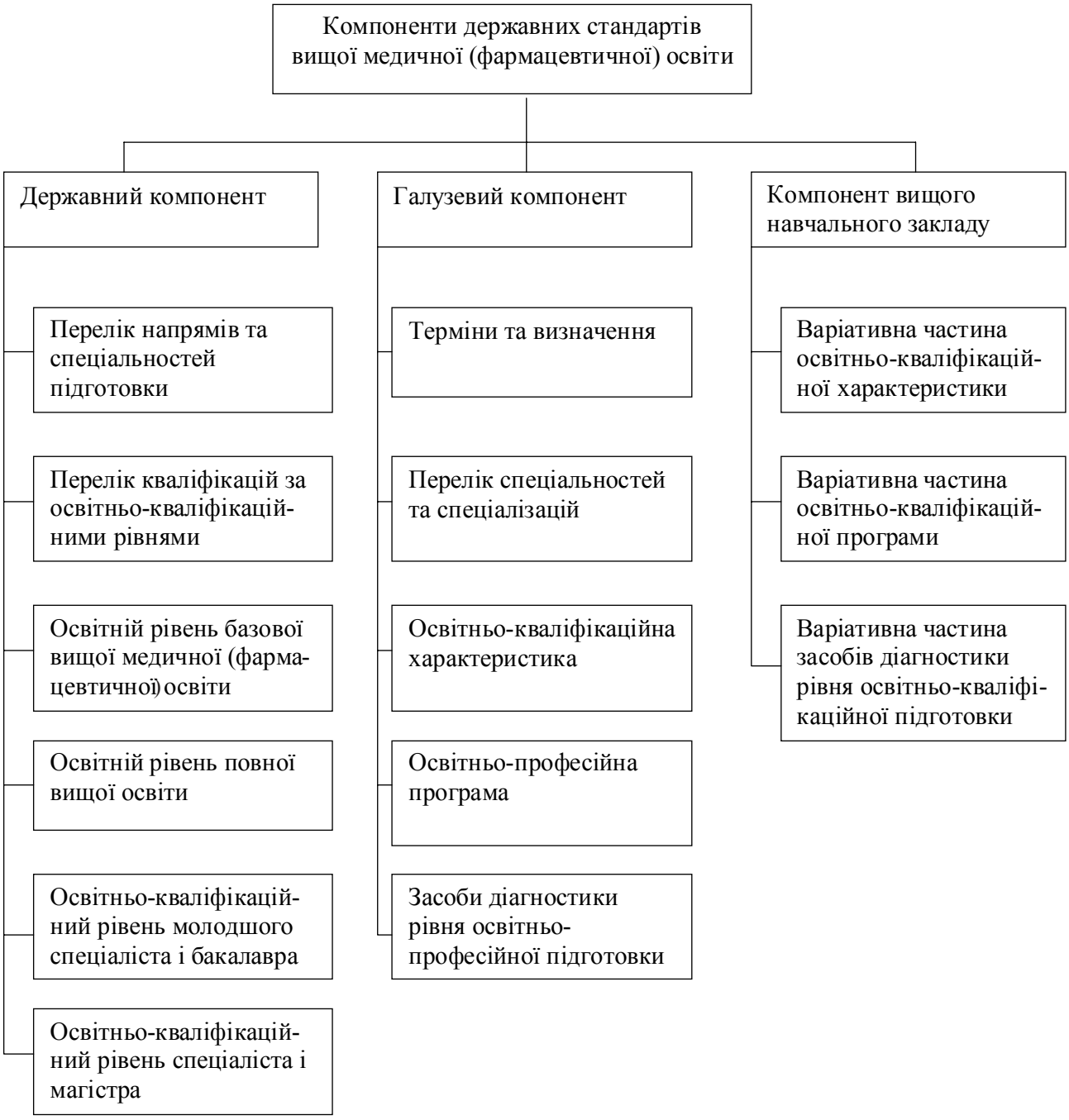
У 2000/2001 рр. згідно з вимогами Міністерства освіти і науки України проведена значна робота з створення державного стандарту вищої медичної (фармацевтичної) освіти, удосконалення та оптимізації існуючої нормативно-правової документації та організації навчального процесу у ВМ(Ф)НЗ (табл. 2).

Розроблений пакет стандартів вищої медичної (фармацевтичної) освіти – створені освітньо-кваліфікаційні характеристики за спеціальностями «Лікувальна справа», «Стоматологія» та «Фармація», закінчується розробка освітньо-професійних програм за спеціальностями «Лікувальна справа» та «Стоматологія». Програми містять вимоги Указів Президента України «Про концепцію розвитку охорони здоров'я населення України" (2000 р.), "Про додаткові заходи щодо поліпшення медичної допомоги населенню України" (2000 р.), Закони України та Постанови Верховної Ради України.

Підготовлені нормативні документи з нової лікарської спеціальності "Медична психологія", навчання за якою розпочалося з 1 вересня 2001 р. у ВМНЗ (Національний медичний університет і Буковинська медична академія) та нової фармацевтичної спеціальності "Клінічна фармація" в НФА України.

Активно розпочата і виконується робота з розробки державного стандарту науково-практичної

Таблиця 2. Державний стандарт вищої медичної освіти



частини підготовки фахівців з вищою медичною (фармацевтичною) освітою освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр медицини (фармації)», яка проводиться спільно з Міністерством освіти і науки України. Остаточне завершення розробок освітньо-професійних програм підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації є одним із найважливіших завдань Центрального методичного кабінету з вищої медичної освіти, науково-методичних лабораторій з додипломної та післядипломної освіти, опорних кафедр та науково-педагогічних кадрів усіх вищих медичних та фармацевтичних навчальних закладів. Особливу роль у цьому процесі повинна відігравати Комісія зі змісту та стандартизації оцінки якості підготовки фахівців МОЗ України.

У медичній освіті зроблені серйозні кроки щодо впровадження в систему професійної медичної підготовки стандартизованих методів оцінки якості освіти і діагностики мінімального рівня професійної компетентності фахівця на кожному освітньо-

кваліфікаційному рівні та створення інфраструктури стандартизованого контролю (Крок 1, 2). У вищих навчальних закладах введена система інтегрованих державних ліцензійних іспитів Крок 1 і Крок 2 для спеціальностей підготовки «Лікувальна справа» та «Стоматологія». Триває робота щодо удосконалення післядипломної освіти, розробки принципово нового положення про підготовку лікарів-спеціалістів у резидентурі, а також проведення ліцензійного іспиту Крок 3.

Впровадження в медичну систему тестових медичних інтегрованих іспитів "Крок 1, 2, 3" – це серйозний крок уперед.

Державна національна програма «Освіта» (Україна XXI сторіччя) вимагає формування національної самосвідомості майбутніх фахівців як одного з основних завдань вищої школи. Вона потребує багато зусиль і наполегливої праці всього професорсько-викладацького складу і, перш за все, кафедр гуманітарних та соціально-економічних дисциплін, на які відведено в навчальних планах підготовки лікарів та провізорів до 26 % бюджету навчальних годин. Разом із тим, кафедри гуманітарного профілю працюють до цього часу не на рівні сучасних вимог. Професорсько-викладацький склад навчальних закладів не займає активної позиції щодо формування світогляду, патріотизму і любові до нашої України, у молоді не формується гордість за свою країну, повага до державної – української мови.

У деяких навчальних закладах, особливо східного та південного регіонів, до цього часу викладання здійснюється недержавною мовою, а керівники їх грубо порушують вимоги «Закону про мови» та відповідних доручень Кабінету Міністрів України з цих питань.

Актуальним до цього часу залишається питання забезпечення студентів навчальною літературою державною мовою. Проведений аналіз роботи бібліотек навчальних закладів показав, що дисципліни навчального плану за спеціальністю «Лікувальна справа» забезпечені навчальною книгою в середньому лише на 33 %, в тому числі: по гуманітарних дисциплінах – на 29 відсотків, по соціально-економічних – на 19 відсотків, по фундаментальних (загально-наукових) – на 33 відсотки, по професійно орієнтованих дисциплінах – лише на 42 відсотки.

Найвищий рівень забезпечення навчальною літературою у Львівському ДМУ (49 %), УМСА (45 %), НМУ (38 %), а найгірший – у ДонДМУ (18 %), Буковинській ДМА (25 %), Вінницькому ДМУ (22,5 %), Кримському ДМУ (22 %).

Серед професійно орієнтованих дисциплін найвище забезпечення підручниками з хірургічних хвороб, шкірних і венеричних хвороб, інфекційних хвороб, загальної гігієни, соціальної медицини й організації охорони здоров'я.

Низька вимогливість ректорів, відсутність державного фінансування та централізованого забезпечення закладів навчальною книгою призвели до того, що у бібліотеках деяких закладів зовсім відсутня необхідна державномовна література, що не дозволяє організувати навчальний процес на рівні вимог, а також ставить під сумнів спроможність атестації чи акредитації навчального закладу відповідно до державних стандартів.

Аналогічна ситуація спостерігається із забезпеченням державномовною навчальною літературою підготовки фахівців за спеціальностями "Стоматологія" та "Фармація".

ЦМК з вищої медичної освіти в повному обсязі несе відповідальність за стан справ забезпечення ВМ(Ф)НЗ навчальною книгою.

Необхідно взяти під жорсткий контроль виконання термінів оперативного та перспективного планів видання навчальної літератури, доведення переліку літератури до навчальних закладів та раціонального використання 5 % кошторису для придбання необхідної навчально-методичної літератури з грифом для потреб навчального процесу.

На сьогоднішній час є деякі позитивні зрушення щодо державного фінансування видання навчальної літератури. Видано на державні кошти навчальний посібник "Акушерство" (за ред. Грищенка В.І.), 38 найменувань методичних вказівок і навчальних посібників, а також навчальні програми з 35 дисциплін за освітньо-кваліфікаційним рівнем "Магістр". ЦМК з ВМО в поточному році надано 142 дозволи на видання навчальної літератури з грифом ЦМК з ВМО та МОЗ України (в 2000 році – лише 87 найменувань книг).

Але, на жаль, аналіз виданої навчально-методичної літератури з грифом ЦМК з ВМО та МОЗ України у ВМ(Ф)НЗ III-IV рівнів акредитації свідчить про те, що не всі колективи беруть активну участь у створенні нових підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій тощо.

Так, протягом останніх 3-х років величина показника активності професорсько-викладацького складу серед усіх навчальних закладів з написання навчальної книги склала в середньому 1,2.

Стабільно висока активність у підготовці навчально-методичної літератури спостерігається в УМСА, Тернопільській, Буковинській медичних академіях, Львівському медичному університеті, Національній фармацевтичній академії, показник яких знаходиться в межах від 2,3 до 4,8.

Дещо збільшилась активність з видавничої діяльності педагогічних колективів Вінницького, Харківського і Національного медичних університетів, Дніпропетровської та Івано-Франківської медичних академій.

Недостатню активність у підготовці навчально-методичних видань проявляють колективи таких ВМ(Ф)НЗ, як Донецький, Запорізький, Кримський та Луганський медичні університети, які протягом останніх 3 років за рейтингом обіймають останні місця серед навчальних закладів.

Навчальний процес неможливо забезпечити без типових програм із дисциплін. Вони повинні своєчасно (через кожні 5 років) оновлюватись та доповнюватись сучасними питаннями, технологіями, літературою. Розробка типових програм із дисциплін та їх удосконалення – це одне з головних завдань опорних кафедр, що визначені наказом МОЗ України.

Аналіз забезпеченості навчальними програмами на медичних факультетах показує, що деякі програми застарілі (соціологія, політологія, нервові хвороби) і потребують термінової розробки, а 9 програм (27 %) – видання 1996 і 1997 років – потребують доповнень та переробки.

Аналогічна ситуація з програмним забезпеченням на стоматологічному факультеті.

Недостатня увага приділяється міжкафедральній інтеграції навчальних дисциплін.

Особливе значення для підвищення якості підготовки лікарів (провізорів) має впровадження нових технологій, форм та методів навчання (табл. 3). Цьому значною мірою сприяє виконання науково-методичних робіт у ВМ(Ф)З. Сьогодні 16 ВМ(Ф)НЗ у навчальному процесі використовують 136 інноваційних розробок, які мають переваги над традиційними технологіями навчання та можуть бути використані в усіх навчальних закладах. Краще питання вирішене в НМУ, Харківському ДМУ, Тернопільській ДМА, НФА і НМУ.

Впровадження в навчальний процес комп'ютерних програм, відео-аудіосистем, Internety ще не стали нормою, а, крім того, нема досліджень про ефективність підвищення якості підготовки саме таких нових форм. Це завдання, перш за все, науково-методичних лабораторій та опорних кафедр із профільних дисциплін.

Вирішення питань науково-методичного забезпечення, удосконалення підготовки лікарів як на додипломному, так і на післядипломному рівнях є важливим завданням опорних кафедр, науково-педагогічних кадрів усіх медичних та фармацевтичних навчальних закладів, комісії зі змісту і стандартизації оцінки якості підготовки фахівців-ме-

Таблиця. 3 Використання інноваційних розробок у навчальному процесі ВМ (Ф)НЗ

№№ пп	Назва ВМ(Ф)НЗ	Кількість інноваційних розробок
1.	Буковинська ДМА	1
2.	Вінницький ДМУ	9
3.	Дніпропетровська ДМА	0
4.	Донецький ДМУ	4
5.	Запорізький ДМУ	1
6.	Івано-Франківський ДМА	11
7.	Кримський ДМУ	10
8.	Луганський ДМУ	1
9.	Львівський ДМУ	1
10.	Національний мед. ун-т	12
11.	Нац. фарм. академія	14
12.	Одеський ДМУ	3
13.	Тернопільська ДМА	22
14.	УМСА	1
15.	Харківський ДМУ	39
16.	КМАПО	7
17.	ХМАПО	0
18.	Запорізький ІУЛ	0
	Всього по ВМ(Ф)НЗ	**136**

диків та фармацевтів, створеної відповідним Наказом МОЗ України.

У системі вищої медичної (фармацевтичної) освіти наказом МОЗ України визначено 163 опорних кафедри, з яких 65 – опорні кафедри з підготовки фахівців медичного, медико-профілактичного та стоматологічного профілів, 25 опорних кафедр з підготовки провізорів та 73 опорних кафедри післядипломної освіти (табл. 4). На опорні кафедри покладено завдання узагальнення та поширення кращого досвіду організації навчально-методичної роботи з метою підвищення рівня теоретичної та практичної підготовки студентів, лікарів-інтернів, магістрів, клінічних ординаторів та професорсько-викладацького складу. Найбільша кількість опорних кафедр визначена в НМУ (45), КМАПО (36), ХМАПО (24), НФАУ (16). Але до цього часу опорні кафедри не стали школою передового досвіду викладання однопрофільних дисциплін, не всі відпрацювали пропозиції та рекомендації щодо удосконалення організації та методики підвищення якості підготовки, своєчасного та якісного створення та введення в навчальний процес ВМ(Ф)НЗ удосконалених навчальних планів і програм, не розроблені в повному обсязі уніфіковані ефективні форми проміжного та підсумкового контролю знань усіх осіб, які навчаються. Опорні кафедри не систематично проводять семінари-наради завідувачів однопрофільних кафедр для обговорення завдань та проблем дисципліни. Організаційно-методична робота опорних кафедр до 60 %, як правило, зосереджена лише на вирішенні завдань в інтересах кафедри без урахування регіонів держави. Визначені форми обліку та звітності проводяться із значним запізненням (до

Таблиця 4. Опорні кафедри додипломної підготовки та післядипломної освіти

№№ пп	Медичні та медико-профілактичні напрями	Медичні та медико-профілактичні напрями	Провізори	Післядипломна освіта	Всього
1.	Буковинська ДМА	1	-	-	1
2.	Вінницький ДМУ	1	-	-	1
3.	Дніпропотровська ДМА	3	-	-	3
4.	Донецький ДМУ	1	-	1	2
5.	Запорізький ДМУ	-	6	-	6
6.	Івано-Франківська ДМА	1	-	-	1
7.	Луганський ДМУ	1	-	-	1
8.	Львівський ДМУ	1	6	4	11
9.	Національний мед. ун-т	45	-	-	45
10.	Нац.фарм. академія	-	13	3	16
11.	Одеський ДМУ	1	-	-	1
12.	Тернопільська ДМА	1	-	-	1
13.	УМСА	2	-	2	4
14.	Харківський ДМУ	7	-	-	7
15.	КМАПО	-	-	36	36
16.	ХМАПО	-	-	24	24
17.	Запорізький ІУЛ	-	-	3	3
	Всього	**65**	**25**	**73**	**163**

25 % опорних кафедр), що є прикладом низької виконавчої дисципліни та недостатнім рівнем керівництва ними з боку ректорів навчальних закладів та ЦМК з ВМО. Краще питання діяльності опорних кафедр вирішені у Національному медичному університеті, Одеському державному медичному університеті, Львівському медичному університеті, УМСА.

Прикладом неефективної та неконкретної організаційно-методичної роботи є опорні кафедри нефрології і медицини катастроф (КМАПО), нервових хвороб, травматології й ортопедії (ХДМУ) та аналітичної і неорганічної хімії (ЗапДМУ).

Підсумком діяльності ВМ(Ф)НЗ є оцінка знань та практичних навичок і умінь випускників у період державних випускних іспитів в червні 2001 р.

До складання ДВІ було допущено 8138 вітчизняних та 1506 іноземних студентів. Середній бал складає 3,9 (2000 р. – 3,8), отримали диплом з відзнакою 720 вітчизняних та 45 іноземних студентів (в 2000 р. – відповідно – 597 і 13). Абсолютна успішність склала 99,4 % (громадяни держави) та

92,8 % (іноземці), а якісна успішність склала 60,2 %, що дорівнює показникам минулого року.

Найвищий середній бал успішності зареєстрований в КрДМУ, УМСА (4,1), ЛьвДМУ,НМУ (4,0), а найбільш низькі показники в ДнДМА, ЗапДМУ (3,8). Найбільша питома вага дипломів із відзнакою серед випускників цього року зареєстрована в БДМА (14,8 % – 65 чол.), ЛьвДМУ (15,1 % – 105 чол.), ОДДМУ (12,7 % – 67 чол.), а найменша – ЛугДМУ (4,9 % – 21 чол.), ДнДМА (5,5 % – 34 чол.), НФА (3,0 % – 14 чол.)

Велика розбіжність у показниках питомої ваги та кількості кандидатів на дипломи з відзнакою вимагає розробки єдиних критеріїв при їх визначенні.

Питання підготовки лікаря загальної практики (сімейного лікаря) та впровадження сімейної медицини потребують удосконалення на всіх етапах. Згідно з керівними документами Міністерством проводиться відповідна робота, спрямована на реалізацію сімейної медицини.

Серед важливих заходів переходу до організації первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини необхідно визначити наступні:

- розробити структуру та типовий штатний розпис головного науково-методичного та регіональних навчально-практичних центрів загальної практики /сімейної медицини;
- утворити регіональні навчально-практичні центри загальної практики/сімейної медицини;
- проводити обов'язкову акредитацію закладів (підрозділів) ПМСД, які функціонують на засадах сімейної медицини;
- сприяти розвитку лікувально-профілактичних закладів загальної практики /сімейної медицини усіх форм власності;
- сформувати державне замовлення на науково-дослідні роботи щодо клініко-епідеміологічного дослідження ефективності профілактичних, діагностичних і лікувальних процедур під час надання медичної допомоги сімейними лікарями;
- розробити методичні підходи та запровадити систему підготовки і перепідготовки професорсько-викладацького складу вищих медичних навчальних закладів з питань загальної практики /сімейної медицини;
- доопрацювати та подати на затвердження навчальні плани і програми підготовки лікарів в інтернатурі, на циклах спеціалізації, підвищення кваліфікації, передатестаційних циклах за фахом "загальна практика /сімейна медицина", сформулювати систему професійної підготовки менеджерів, середнього медичного персоналу (помічників) лікаря загальної практики /сімейного лікаря;
- удосконалити освітні програми та розробити системи освітніх стандартів для підготовки фахівців загальної практики /сімейної медицини. Передбачити наступність до- та післядипломного етапів вищої медичної освіти з питань загальної практики /сімейної медицини;
- вийти з пропозиціями до ректорів вищих медичних навчальних закладів щодо відкриття кафедр (курсів) сімейної медицини в системі до- і післядипломної медичної освіти та організувати підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації фахівців із загальної практики /сімейної медицини;
- забезпечити підготовку та видання підручників, навчально-методичних посібників із сімейної медицини для лікарів, молодших спеціалістів та бакалаврів;
- впроваджувати сучасні інформаційні технології в навчально-педагогічний процес підготовки фахівців із загальної практики /сімейної медицини.

Не менш актуальними, ніж завдання державної ваги, залишаються проблеми підготовки військового лікаря. Науково-практичні конференції (січень 2001 р., м.Дніпропетровськ і березень 2001 р., м. Чернівці) визначили новий напрям діяльності кафедр екстремальної та військової медицини – перетворити їх із теоретичних на клінічно-практичні з активним залученням до роботи медичних установ як Міністерства оборони України, так і державної служби медицини катастроф, що повинно сприяти якості підготовки студентів із надання медичної допомоги при надзвичаних ситуаціях та на воєнний час.

Особливу увагу сьогодні потребує проблема формування практичних навичок та умінь як на додипломному, так і післядипломному етапах підготовки. До цього часу майже всі ВМНЗ недостатньо забезпечені приладами, обладнанням та оснащенням для формування практичних навичок та умінь, практичними посібниками, а також недостатньою вимогливістю з боку професорсько-викладацького складу до студентів.

Залишається актуальною проблема підготовки та удосконалення науково-педагогічних кадрів для ВМ(Ф)З. У сучасних умовах необхідне впровадження дистанційного навчання, заочних форм з коротким очним та заочним циклом, тощо.

Потебує подальшого удосконалення проблема підготовки медичних кадрів за кордоном та їх використання в системі охорони здоров'я. Особливо

турбують питання визнання дипломів лікарського складу та порядок його працевлаштування. Для вирішення питань створена при МОЗ України Комісія з експертних висновків, до якої звернулися 21 громадянин України, які закінчили навчальні заклади в країнах близького та далекого зарубіжжя (табл. 5). Комісія визначає відповідність діючим державним стандартам підготовки фахівців за умов наявності не менше 75% професійно-орієнтованих дисциплін за переліком та обсягом навчальних годин. При розбіжності виконання навчального плану більш ніж на 25% з державними стандартами Комісія встановлює необхідний додатковий термін навчання за рахунок заявника.

Таблиця 5. Регіони та країни, в яких навчалися громадяни України в 2001р.

№№ п/п	Місце проживання заявника	Країни, в яких навчалися громадяни України в 2001 р.				
		Румунія	Польща	Болгарія	Сирія	В с ь о г о
1.	Чернівецька обл.	15				15
2.	Львівська обл.		1+1=2			2
3.	Полтавська обл.		1			1
4.	Житомирська обл.		1			1
5.	Одеська обл.			1		1
6.	Донецька обл.				1	1
	Всього	**15**	**4**	**1**	**1**	**21**

Але остаточне вирішення цього питання залишається за МОН та Міністерством закордонних справ України. В цілому визнання дипломів є міжнародною проблемою.

Висновки. Діяльність вищої медичної та фармацевтичної школи повинна бути спрямована на реалізацію основних положень "Концепції розвитку охорони здоров'я", затвердженої Указом Президента України від 7 грудня 2000 р. №1313/2000 і, перш за все, реформування кадрової політики в системі охорони здоров'я, зокрема:

-удосконалення системи кадрового забезпечення галузі з урахуванням сучасних соціально-економічних умов та реальних потреб;

- запровадження в установленому порядку укладання трудового договору на умовах контракту з керівниками закладів охорони здоров'я, а в подальшому – з усіма медичними працівниками;

- реорганізацію системи планування та розподілу кадрового потеціалу у співвідношенні "лікар – медичний працівник середньої ланки" шляхом збільшення кількості працівників середньої ланки;

- реформування ступеневої медичної та фармацевтичної освіти; здійснення підготовки фахівців за новими спеціальностями: медичний психолог, клінічний фармацевт, економіст охорони здоров'я, спеціаліст з експлуатації медичної техніки, менеджер охорони здоров'я; розширення підготовки сімейних лікарів – лікарів загальної практики;

- розроблення нових державних стандартів вищої медичної та фармацевтичної освіти, освітньо-кваліфікаційних характеристик фахівців, освітньо-професійних програм і засобів уніфікованої оцінки рівня знань медичних і фармацевтичних працівників;

- удосконалення системи підготовки медичних сестер, розроблення та реалізацію програми розвитку сестринства, розширення функцій медичних сестер відповідно до світового досвіду, що знизить потребу в лікарях у державі;

На сьогодні залишаються невирішеними та потребують подальшої реалізації такі проблеми:

1. Формування особистості фахівців з установкою на розвиток української державності, виконання чинного законодавства, почуття патріотизму і відданості землі, яка є мікрокосмосом великого світового макрокосмосу.

Про це свідчать і виступи провідних фахівців на міжрегіональній науково-практичній конференції "Сучасні аспекти виховного процесу у вищих навчальних закладах України", яка була проведена на базі Львівського державного медичного університету ім. Д. Галицького (26-27 жовтня 2000 р.).

Корінні та глибокі зміни в суспільних відносинах, чинному законодавстві України потребують суттєвої перебудови викладання суспільних, гуманітарних і соціально-економіних дисциплін та внесення суттєвої корекції до них. Це, перш за все, поглиблення медико-правової, економічної підготовки

лікаря, її переорієнтації на стандарти і норми ринкових відносин, розуміння тих процесів, що реально відбуваються в суспільстві. Повинна бути створена система формування потреби майбутніх фахівців у самовдосконаленні і самовихованні.

2. Результати проведених інтегрованих ліцензійних іспитів не використовуються в повному обсязі як засіб вдосконалення навчального процесу.

3. Підручники і навчальні посібники потребують поліпшення їх якості.

4. Впровадження державної мови в навчальний процес здійснюється повільно, особливо у вищих медичних навчальних закладах східного та південного регіонів.

5. Під час проведення атестації лікарів мають місце факти проходження ними передатестаційних циклів без первинної спеціалізації або наявності кваліфікаційної категорії з відповідної спеціальності.

6. Ефективність підготовки науково-педагогічних кадрів через аспірантуру в деяких навчальних закладах залишається недостатньою.

Ці актуальні проблеми повинні вирішуватися вищою медичною та фармацевтичною школою у найближчий час.

Європейська асоціація протиракової освіти (EACE)
15-а наукова конференція
1-4 травня 2002
м. Ніймеген, Нідерланди

Основні теми:

· Мультипрофесійні основи викладання онкології
· Онкологічна освіта в стоматології
· Онкологічна освіта медичних сестер
· Догляд за онкохворим: проблеми навчання
· Нові досягнення в онкології
· Міжнародний освітній проект Всесвітнього протиракового союзу (UICC/WHO-CCCE) для медичних університетів
· Проблеми протиракової освіти в суспільстві, окремих групах населення
· Студентські протиракові асоціації
· Громадські протиракові організації, ліги, товариства

Тези приймаються до 15 лютого 2002 року за адресою:
Conference Secretariat
Stationsweg 17
9751 CA Haren
The Netherlands

Більш детальну інформацію можна отримати за адресами:
e.l.haagedoorn@oprit.rug.nl
i.derksen@iko.nl
http://eace.uicc.org/

В Україні: Halaychuk@tu.edu.te.ua
доц. Галайчук І.Й.
Відділ міжнародних зв'язків
Тернопільська медична академія
Майдан Волі, 1/42
Тернопіль 46001

УДК: 614.23:612.821]:378.6(477)

МЕТОДОЛОГІЯ ТА ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРЯ-ПСИХОЛОГА В УКРАЇНІ

І.С. Вітенко, М.Ю. Коломоєць, І.П. Дищук

Центральний методичний кабінет з вищої медичної освіти Міністерства охорони здоров'я України, Буковинська державна медична академія

METHODOLOGY AND ESSENCE OF TRAINING A MEDICAL PSYCHOLOGIST IN UKRAINE

I.S. Vitenko, M.Yu. Kolomoyets, I.P. Dyshchuk

Central Methodical Office on Higher Medical Education of Ministry of Public Health of Ukraine, Bukovynian State Medical Academy

Висвітлено концепцію, методологію та зміст підготовки лікаря-психолога в Україні. Викладено основні дидактичні принципи навчання. Детально показана організація навчального процесу та наукової роботи студентів, лікарів-інтернів. Перераховані передбачені навчальним планом психологічні та медико-психологічні навчальні дисципліни, обсяг яких складає 33,3 % від загальної кількості академічних годин. Дано програмно-методичне та наукове забезпечення підготовки фахівців лікарів-психологів. Вказано також сфери діяльності лікарів-психологів освітньо-кваліфікаційного рівня "спеціаліст".

The authors have elucidated the conception, methodology and essence of training a medical psychologist in Ukraine. The basic didactic principles of education have been presented. The organization of the educational process and research work of students and interns is demonstrated in detail. Psychological and medico-psychological educational subjects envisaged by the curriculum, making up 33,3 % of the overall amount of academic hours have been listed. Curricular methodical and scientific provision of training psychological professionals is given. Spheres of activity of medical psychologists at the educational-qualifying level "specialist" are mentioned.

Вступ. Загальнонауковою тенденцією розвитку сучасної психології та медицини стає інтеграція біологічних, психологічних та соціологічних підходів до людини. У зв'язку з цим, широкого визнання у медицині набуває цілісна біопсихологічна модель соматичних захворювань. Все більше уваги приділяють розкриттю соціально-психологічних чинників виникнення різноманітних хвороб та застосуванню методів психокорекції і психотерапії для їх запобігання та лікування.

Наприкінці XX століття суттєво погіршилось психічне здоров'я населення України. Спостерігається масова зміна поведінкових реакцій, емоційні зриви, інші порушення психологічного статусу, суїциди та суїцидальні спроби. Зростає кількість межових, нервово-психічних розладів, невротичних і неврозоподібних станів, зокрема, при соматичних захворюваннях. Невпинно збільшується кількість хворих на психічні хвороби. Основним чинником є зростаюче психологічне навантаження та хронічний стрес (у багатьох людей неможливість реалізувати свої можливості та задовольнити потреби), що, в свою чергу, призводить до збільшення кількості психосоматичних розладів. Сьогодні переважна більшість пацієнтів, що відвідують поліклініку чи знаходяться у соматичному стаціонарі, потребує допомоги лікаря-психолога [1,2].

Основна частина. Існуюча в Україні модель надання психіатричної допомоги населенню виявилася непідготовленою і неадаптованою до нових умов, оскільки вона склалась в умовах домінування соматоцентризму. В психіатричній службі відсутні суттєві ланки, а саме: медико-психологічна допомога та медико-соціальна підтримка хворих, без яких неможливим є ефективне вирішення окреслених вище проблем.

Аналіз світового досвіду та нагальних потреб населення України в медико-психологічній допомозі робить очевидною необхідність, окрім існуючої психіатричної служби, створити в Україні медико-психологічну службу на рівні обласних, міських і районних лікувально-профілактичних закладів для

© І.С. Вітенко, М.Ю. Коломоєць, І.П. Дищук, 2001

надання медико-психологічної допомоги в умовах стаціонару, поліклініки та сім'ї [3,4,5].

У вищих закладах медичної освіти підготовка лікарів-психологів на додипломному етапі до 2001 року не здійснювалася. На медичному факультеті для вивчення психології, медичної психології, психіатрії і наркології існуючим навчальним планом виділяється лише 2,2 % від загальної кількості годин.

Очевидною є необхідність забезпечення потреб у дипломованих фахівцях – лікарях-психологах для здійснення психопрофілактичних, психодіагностичних, психогігієнічних, психокорекційних, психотерапевтичних та консультативних заходів серед численних осіб з груп ризику, пацієнтів лікувально-профілактичних закладів, а також – в умовах сім'ї [6,7,8,9].

Психологічні аспекти допомоги пацієнтам соматичних, хірургічних, психоневрологічних, дитячих клінік та поліклінік полягають в участі саме лікарів-психологів у лікувально-профілактичному процесі. Для ефективної діяльності у медичних закладах лікар-психолог повинен бути досконало підготовлений із медико-біологічних та клінічних дисциплін. Це дасть можливість залучити лікаря-психолога до роботи поліфахових бригад, що складаються з молодшого, середнього і старшого медичного персоналу, лікарів-психологів, психотерапевтів, соціальних працівників та педагогів.

Отже, необхідність підготовки лікарів-психологів вищими медичними закладами освіти не викликає сумніву. Проте для надання медико-психологічної допомоги потрібні фахівці – лікарі-психологи, яких в Україні до 2001 року не готував жоден вищий навчальний заклад. Психологи ж, яких випускають класичні університети та вищі педагогічні заклади освіти, не маючи необхідної медичної підготовки, не спроможні надавати кваліфіковану медико-психологічну допомогу населенню.

Здійснення підготовки фахівців за спеціальністю "медична психологія" передбачено затвердженою Указом Президента України від 7 грудня 2000 р. № 1313/2000 Концепцією розвитку охорони здоров'я населення України (п.7).

Провідною метою підготовки лікаря-психолога є формування фахівця нового типу, в центрі професійної діяльності якого є людина з її індивідуально-типологічними особливостями, станами, рівнями здоров'я та внутрішніми резервами адаптації, спеціаліста, діяльність якого спрямована на творчий, діалогічний, емпатійний підхід до пацієнта, на активізацію внутрішніх резервів особистості, покращання та гармонізацію індивідуальних компенсаторних можливостей, реабілітацію.

Водночас метою підготовки лікарів-психологів є забезпечення лікувально-профілактичних, освітніх, виховних та інших закладів висококваліфікованими фахівцями, спроможними ефективно здійснювати психопрофілактику, психодіагностику і психокорекцію, консультування й реабілітацію населення в амбулаторних і стаціонарних умовах, в умовах сім'ї, у виховних та освітніх закладах, можуть викладати медичну психологію та суміжні дисципліни, займатись науковими дослідженнями в даній галузі.

Реалізація цієї мети буде здійснюватися шляхом засвоєння студентами дисциплін гуманітарного, суспільно-економічного профілю, фундаментальних та клінічних професійно-орієнтованих дисциплін, зокрема, загальної психології, вікової та педагогічної психології, соціальної психології, психодіагностики, психології особистості та індивідуальних відмінностей, психологічного консультування та психокорекції, психології спілкування, психології конфлікту, історії психології, сучасної зарубіжної психології, медичної психології, патопсихології, психіатрії, психотерапії тощо. Окрім того, передбачається участь студентів у науково-дослідницькій роботі, набуття ними знань, умінь та практичних навичок на заняттях у клініках та установах різного профілю під час проходження виробничої практики.

На основі розробленої наукової концепції підготовки лікарів-психологів в Україні (Вітенко І.С., 1993, 1995) та на підставі Наказу МОЗ України від 21.02.01 р. № 34-адм. групою фахівців Буковинської державної медичної академії, Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця під керівництвом директора Центрального медичного кабінету з вищої медичної освіти МОЗ України (І.С. Вітенка) та за участю представників деяких інших навчальних закладів, спираючись на відпрацьовані західні моделі підготовки спеціалістів у галузі психічного здоров'я, [10,11,12] розроблено проекти державних стандартів освіти підготовки лікарів-психологів у державних вищих медичних закладах освіти України за спеціальністю 7.110110 "Медична психологія". Підготовлений і затверджений у встановленому порядку навчальний план, а також програми з професійно-орієнтованих психологічних та медичко-психологічних дисциплін, частину з яких уже затверджено.

Із 2001-2002 навчального року на підставі отриманих ліцензій розпочато підготовку лікарів-психологів у Національному медичному університеті

ім. О.О. Богомольця та у Буковинській державній медичній академії.

Основними дидактичними принципами підготовки лікарів освітньо-кваліфікаційних рівнів "Спеціаліст", "Магістр" за спеціальністю "Медична психологія" є:

- Наступність і послідовність процесів освіти та розвитку особистості студентів порівняно з їхнім навчанням у середній школі.
- Єдність і неперервність навчально-виховного процесу, освітньої та наукової діяльності студентів.
- Поєднання в навчанні вимог щодо досягнення кваліфікаційних рівнів "Лікар-спеціаліст" та "Психолог-спеціаліст". Досягнення на підставі цього інтегральної спеціалізації "Лікар-психолог".
- Використання в навчальному процесі поряд із традиційними новітніми освітніми технологіями, які відповідають поставленим цілям фахової підготовки.
- Індивідуалізація процесу навчання, освітньої та наукової діяльності студентів, орієнтація на "зону найближчого розвитку".
- Періодична апробація результатів навчання студентів.
- Гармонійне поєднання в навчанні соціально-гуманітарної, фундаментальної та фахової (медичної та медико-психологічної) підготовки.
- Проведення державної атестації спеціалістів, лікарів-психологів у формі ліцензійного інтегрованого іспиту "Крок 2 – Медична психологія" та державних випускних іспитів (загальна та медична психологія; внутрішні, професійні та інфекційні хвороби; хірургічні хвороби, акушерство та гінекологія; дитячі та дитячі інфекційні хвороби; гігієна, соціальна медицина, організація та економіка охорони здоров'я).
- Післядипломна підготовка у магістратурі (первинна спеціалізація за спеціальностями "Медична психологія", "Психофізіологія", "Психотерапія", "Сексопатологія", педагогічна підготовка, виконання та захист магістерської наукової кваліфікаційної роботи).

Організація навчального процесу і наукової роботи студентів та лікарів-інтернів

1. Нормативно-правовою базою організації навчального процесу та наукової роботи студентів є Закон України "Про освіту", Положення про державний вищий заклад освіти, Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах, Концепція медичної освіти, Освітньо-кваліфікаційна характеристика спеціаліста за спеціальністю 7.110110 "Медична психологія", Освітньо-професійна програма підготовки лікарів за спеціальністю 7.110110 "Медична психологія" за професійним спрямуванням 1101 "Медицина", інші законодавчі акти і нормативні документи з питань освіти.

2. Освітньо-професійна програма і навчальний план підготовки забезпечують здобуття повної вищої освіти за спеціальністю "Медична психологія" освітньо-кваліфікаційного рівня "Спеціаліст".

3. Освітньо-професійна програма підготовки лікаря-психолога передбачає глибоку й фундаментальну гуманітарну, соціально-економічну, загально-наукову, професійно-орієнтовану підготовку та профілізацію за спеціальністю "Медична психологія".

4. Навчання студентів здійснюється у формі аудиторних навчальних занять (лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи), групових та індивідуальних консультацій, а також шляхом виконання індивідуальних планів та здійснення наукової діяльності.

5. Навчальним планом передбачено вивчення, окрім суспільно-гуманітарних, медико-біологічних та клінічних дисциплін, які викладаються на медичному факультеті, професійно-орієнтованих, психологічних та медико-психологічних дисциплін, а саме: загальна психологія, історія психології, вікова та педагогічна психологія, соціальна психологія, психодіагностика, психологія особистості та індивідуальних відмінностей, експериментальна психологія, інформаційні технології у психології та медицині, психологія спілкування, психологія конфлікту, психофізіологія, нейропсихологія, основи медичної психології, патопсихологія, психологічне консультування, психіатрія і наркологія, клінічна фармація з психофармацією, основи сексології та сексопатології, психотерапія та психокорекція у клінічній практиці.

Викладання на VI курсі внутрішніх, хірургічних, дитячих, інфекційних хвороб, анестезіології і реаніматології, фтизіатрії здійснюватиметься з урахуванням клініко-психологічних особливостей хворих.

До варіативної частини навчального плану включено чимало психологічних курсів, зокрема: вікова патопсихологія, спеціальна психологія та дефектологія, психологія життєвої кризи та вмирання, ігрова психотерапія, сугестивна психотерапія, психогігієна профільної діяльності медичного працівника, психокорекція та психотерапія сексуальної сфери особистості, медична деонтологія та психологічні аспекти взаємодії "Лікар-пацієнт".

Разом обсяг професійно-орієнтованих, психологічних та медико-психологічних дисциплін складає

33,3 % від загальної кількості академічних годин за весь період додипломного етапу навчання упродовж 6 років.

6. Практична освітня, наукова і лікувальна підготовка забезпечується під час проходження студентами виробничої практики:

1) догляд та психічне спостереження за хворими (II курс);

2) медсестринська та з психодіагностики і психотренінгу (III курс);

3) лікарська загальномедична та з психологічного консультування і психокорекції (IV курс);

4) лікарська загальномедична та з патопсихології і психіатрії (V курс);

5) лікарська з медичної психології (VI курс).

7. Навчальний час студента визначається розкладом аудиторних занять та індивідуальним планом.

8. Підсумкова атестація студентів із навчальних дисциплін та практичної підготовки проводиться у формі заліків та іспитів, державна кваліфікаційна атестація – у формі нормативного ліцензійного інтегрованого іспиту "Крок 2 – Медична психологія" та державних випускних іспитів.

9. Особам, які повністю виконали навчальний план зі спеціальності "Медична психологія" за відповідним освітньо-кваліфікаційним рівнем, успішно склали державні випускні іспити, ліцензійний інтегрований іспит "Крок 2 – Медична психологія" видається диплом про повну вищу освіту встановленого державного зразка з присвоєнням кваліфікації "Лікар" за спеціальністю "Медична психологія", який здатний виконувати роботу лікаря-інтерна (код КП-3229).

10. На післядипломному етапі (в інтернатурі або резидентурі чи магістратурі) навчання здійснюється за освітньо-професійними програмами підготовки фахівця з первинною спеціалізацією відповідно до набутої базової спеціальності ("Медична психологія"). Після підготовки в інтернатурі (магістратурі) фахівцю присвоюється звання "Лікар-спеціаліст" певної спеціальності ("Лікар-психолог", "Лікар-психіатр", "Лікар-психофізіолог", "Лікар-психотерапевт", "Лікар-сексопатолог") з видачею сертифіката державного зразка, що дає йому змогу виконувати зазначену в ДК 003-95 професійну роботу, а саме: лікар-психолог, лікар-психіатр, лікар-психофізіолог, лікар-психотерапевт, лікар-сексопатолог.

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 22 серпня 1996 р. № 992 "Про працевлаштування випускників вищих навчальних закладів, підготовка яких здійснювалась за державним замовленням", після закінчення інтернатури фахівець повинен відпрацювати за державним розподілом не менше трьох років.

При необхідності після перепідготовки (спеціалізації) у закладах (факультетах) післядипломної освіти він може отримати сертифікат спеціаліста за іншою лікарською спеціальністю згідно з державним переліком лікарських посад (крім стоматологічних), в т.ч. терапевта, хірурга, педіатра, акушера-гінеколога та ін.

Програмно-методичне та наукове забезпечення підготовки фахівців лікарів-психологів освітньо-кваліфікаційного рівня "Спеціаліст"

Підготовка фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "Спеціаліст" здійснюється на основі стандартів освіти за спеціальністю "Медична психологія", визначених освітньо-професійною програмою та навчальним планом, зміст науково-теоретичної та практичної підготовки визначається програмами, які розроблені і затверджені в установленому порядку.

Кожний вид освітньо-наукової діяльності, що пов'язаний із підготовкою лікарів-психологів, регламентується відповідним положенням, інструктивними та методичними документами, які затверджені Міністерством освіти та науки України, Міністерством охорони здоров'я України, а в разі їх відсутності – вченою радою вищого медичного закладу освіти.

Для підготовки фахівців використовується навчально-матеріальна база відповідних кафедр, навчальних кабінетів, навчальних і наукових лабораторій, навчально-методичні та наукові фонди бібліотек інших вищих медичних закладів освіти. В разі потреби студентам надається можливість користуватися фондами бібліотек інших навчальних закладів і наукових установ, проводити дослідження і спостереження поза межами вищого навчального закладу освіти.

З кожної навчальної та наукової дисципліни, що передбачена планом підготовки фахівців, формується комплекс навчально-методичної й наукової документації та матеріалів, які визначають зміст і методи підготовки, форми і засоби контролю та оцінки результативності навчального процесу і наукової роботи студентів. Формується банк психологічних і психофізіологічних діагностичних і психотерапевтичних методик, які найбільш широко застосовуються у медико-психологічній практиці.

Сфери діяльності лікарів-психологів освітньо-кваліфікаційного рівня "Спеціаліст"

Підготовка фахівців за спеціальністю "Медична психологія" здійснюється на основі планів прийо-

му за державними замовленнями, а також угод, які укладені вищим медичним закладом освіти з юридичними та фізичними особами.

Зміст та форма організації навчального процесу дають можливість випускникам-спеціалістам працювати лікарями-психологами в усіх типах закладів охорони здоров'я України, а також викладати медичну психологію в медичних навчальних закладах усіх рівнів акредитації.

Фундаментальна та всебічна лікувальна і психологічна підготовка дає змогу спеціалістам лікарям-психологам працювати на відповідних посадах в усіх типах закладів, організацій і підприємств України, які потребують професійної діяльності кваліфікованого практичного лікаря-психолога.

Випускники-спеціалісти можуть вступити до магістратури з наступним підвищенням фахового рівня та розширенням можливостей щодо трудової та науково-дослідної діяльності.

Висновки. Перспективи розвитку діяльності вищих медичних закладів освіти з підготовки фахівців за спеціальністю "Медична психологія" кваліфікаційного рівня "Спеціаліст" зумовлюється підвищеною потребою системи охорони здоров'я і суспільства в цілому в лікарях-психологах, а також тими завданнями, які стоять перед органами охорони здоров'я, вищими закладами освіти та науковими установами у справі реалізації державних програм з охорони здоров'я і реформування освіти на інноваційній основі, гуманізації сучасного суспільства.

Відкриття спеціальності "Медична психологія" забезпечить умови для розвитку науково-методичного потенціалу відповідних кафедр вищих медичних закладів освіти щодо створення нових фахових перспективних кафедр, буде сприяти поглибленню наукових зв'язків, проведенню наукових досліджень, практично-профілактичної роботи тощо.

Література

1. Вітенко І.С. Зміни психіки при соматичних розладах – актуальна проблема медичної психології // Практична психологія та соціальна медицина. – 2000. – № 4 (23). – С.31-33.

2. Вітенко І.С. Загальна та медична психологія. – К.:Здоров'я, 1994. – 296 с.

3. Вітенко І.С., Леоненко И.Н. Актуальные вопросы профессионально-психологической подготовки медицинских кадров // Врачебное дело. – 1983. – №3. – С.122-123.

4. Вітенко І.С. Аналіз актуальних психологічних проблем підготовки медичних кадрів в Україні // Вісник Харківського університету. – 2000. – № 483. – С.18-23.

5. Вітенко І.С. Деякі проблеми підготовки медичних психологів в Україні // Актуальні проблеми медичної та фармацевтичної освіти в Україні: Тези доп. наук.-метод. конфер. – Київ, 1996. – С.13.

6. Вітенко І.С. Знання психології – невід'ємний компонент професійної діяльності // Вісник Вінницького держ. мед.ун-ту. – 1999. – № 3(2). С.420-423.

7. Вітенко І.С. Кваліфікаційні вимоги та деякі особливості підготовки лікарів-психологів в Україні // Зб. наук. праць співробітників КМАПО ім. П.Л. Шупика. – Київ. – Кн.4. – С.1105-1112.

8. Вітенко І.С. Особливості сучасної психологічної підготовки лікарів в Україні // Актуальні проблеми післядипломної підготовки лікарів: Тези доп. наук.-мед. конфер.– К., 1994. – С.23-24.

9. Вітенко І.С. Проблеми об'єктивного і суб'єктивного в діагностичній діяльності лікарів загальної практики // Практична медицина. – 1998. – № 1-2. – С.107-110.

10. Майкл Гельдер, Деннис Гэт, Річард Мейо Оксфордсное руководство по психиатрии: Пер. с англ. – Киев: Сфера, 1997. – Т.2 – С.214-246.

11. Каплан Г., Сэдок Б. Клиническая психиатрия: Пер. с англ. – М.:Медицина, 1998. – 505 с.

12. Linda G Justin Croft Methods of working with primary car // Advances in Psychiatria Treatment 2000. – vol. 6 – P.442-449.

УДК 612.092:318.661

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ

А.І. Гоженко, М.Г. Дяченко, Л.Г. Коваленко, І.П. Гуркалова, В.П. Бабій

Одеський державний медичний університет

THE WAYS OF IMPROVEMENT OF PRACTICAL STUDIES ON THE PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY COURSE

A.I. Gozhenko, M.G. Djachenko, L.G. Kovalenko, I.P. Gurcalova, V.P. Babiy

Odessa State Medical University

Реформа вищої медичної освіти в Україні потребує суттєвих змін у методиці викладання теоретичних дисциплін, зокрема це стосується і патологічної фізіології. Перебудова практикуму може відбутись на базі двох принципових положень: наближення до проблеми клініки та організації практичних занять на базі клініко-діагностичних центрів університетських клінік. Вирішення клініко-патофізіологічних завдань являє собою вельми оперативний засіб організації практикуму, а при комбінуванні з елементами клінічної патофізіології може бути й оптимальним.

The reform of the higher medical education in Ukraine requires considerable changes in the methodic of the teaching the theoretic disciplines including pathological physiology. The reorganization of practical work can occur basing on 2 principal propositions: the approaching to the clinical problems and the organization of the practical work on the basis of all the university diagnostics clinical arsenal. The solution of clinic-pathophysiological problems is a very efficient way of the practical work organization and when it is combined with the elements of clinical pathophysiology – it is optimum.

Вступ. Реформа медичної вищої освіти в Україні потребує суттєвих змін у методиці викладання теоретичних дисциплін. При цьому значних змін зазнають зміст та структура практичних занять. У повній мірі це стосується і викладання патологічної фізіології. Відповідно до програми з патологічної фізіології, яка затверджена МОЗ України 24.06.98 р. [1], на вивчення курсу відведено 72 години лекцій та 100 годин практичних занять для студентів медичного факультету. За цей час необхідно досягти виконання низки завдань, висунутих програмою. Як відомо, вони сформульовані у вигляді знань, які повинні отримати студенти, та вмінь (навичок), якими вони повинні володіти.

У цій першій вітчизняній програмі 1993 року перелік вимог до того, що повинен вміти студент після закінчення вивчення курсу патологічної фізіології виріс, порівняно з програмою 1983 р., з трьох до семи пунктів. Безумовно, що це підвищує вимоги до змісту, форм та методики проведення практичних занять. При цьому цікаво підкреслити, що серед низки навичок, якими повинен оволодіти студент, лише п'ятим пунктом записано «самостійне виконання найпростіших експериментальних досліджень на тваринах». Тоді як у попередній програмі 1983 р. [2] це завдання було більш об'ємним і складним: «планувати і проводити експерименти». Таким чином, остання програма з патологічної фізіології висуває перед кафедрами досить обмежені завдання з оволодіння студентами навичками експериментальної роботи.

Такі зміни в програмі викликані, на наш погляд, тим, що експеримент слід розглядати не як самоціль, а як один із засобів вирішення головної мети програми – навчити студента аналізувати і розуміти питання етіології та патогенезу.

Разом з тим, наведений у програмі перелік експериментальних досліджень в кількості 26 поглинає більшу половину часу, відведеного на практикум. Нам здається, що цей час значно більший, ніж потрібно студенту для оволодіння навичками проведення найпростіших експериментів.

Слід також відзначити, що розділ з вивчення патофізіології органів та систем у курсі патологічної фізіології займає 50 %, тоді як рекомендовані про-

© А.І. Гоженко, М.Г. Дяченко, Л.Г. Коваленко, І.П. Гуркалова, В.П. Бабій, 2001

грамою експериментальні роботи до нього складають лише 30-35 %.

Такий короткий аналіз змісту та структури практичних занять програми з патологічної фізіології виконано нами для того, щоб обґрунтувати та сформулювати нашу позицію з цього питання.

Основна частина. На наш погляд, зміст, форма та методи проведення практичних занять з патологічної фізіології потребують глибокого переосмислення та поновлення.

На початку – всередині XX століття традиційно склався практикум для навчання студентів, який мав свої гносеологічні коріння. По-перше, більшість патологічних процесів вивчалися на рівні аналізу зовнішніх проявів, оскільки в медицині того часу головним був органосистемний рівень, який реєструвався за функціональними змінами організму. Це давало можливість в реальному обсязі навчального часу змоделювати та зареєструвати головні закономірності виникнення, розвитку та проявів патологічного процесу. Відомості, одержані в такому навчальному експерименті, були достатніми для формування знань студента.

По-друге, діагностичне мислення лікаря складалося в той час із відомостей, добутих особисто ним на рівні цілого організму. Щодо обсягу даних клітинного, субклітинного та молекулярного рівнів, то він був значно меншим.

По-третє, арсенал діагностичних можливостей лікаря теж був значно меншим за аналітичні можливості експерименту – це обґрунтовувало пріоритетність останнього як у науковому, так і в навчальному процесах.

XXI століття ми зустрічаємо в нових наукових, лікарських та навчальних умовах. По-перше, величезну суму знань патогенезу складають механізми на клітинному, субклітинному та молекулярно-генетичному рівнях. По-друге, патогенетичне мислення лікаря базується не стільки на даних, отриманих шляхом безпосереднього нагляду чи обстеження хворого, а значною мірою – на результатах функціональних, інструментальних і лабораторних досліджень. Анітрохи не применшуючи відомостей суб'єктивного й об'єктивного обстеження, які отримує лікар, слід підкреслити, що це лише початок клініко-діагностичного процесу, недостатній за об'ємом. І нарешті, на сучасному етапі клініко-діагностичний процес краще забезпечений методично та матеріально, ніж навчальний експеримент.

Таким чином, сказане дає нам можливість стверджувати, що для формування патогенетичного мислення лікаря на сучасному науковому рівні необхідна серйозна реорганізація практикуму з широким використанням усього спектра методів, які б забезпечили ефективне набуття знань.

Перебудова практикуму може базуватись на двох принципових положеннях:

1. Максимальне наближення практикуму до проблем клініки.
2. Організація практичних занять на базі всього діагностичного арсеналу сучасної клініки, включаючи функціональну, інструментальну і лабораторну діагностику.

Якщо необхідність наближення практикуму до завдань клініки не викликає заперечень, то методологія та методика організації практичних занять і їх проведення є дійсно дискусійними.

На наш погляд, можливі такі форми проведення практичних занять.

I. Експериментальні досліди на тваринах. Виконуються в тих випадках, коли за 2 години навчального заняття можливо організаційно, економічно та естетико-юридично виконати експериментальне дослідження, яке дозволить на сучасному науковому рівні вивчити (продемонструвати) питання етіології і/або патогенезу, а також якщо в процесі виконання експериментальної роботи студент набуває практичних навичок, необхідних йому в лікувально-діагностичному процесі. Це 10-12 навчальних годин. Насамперед це досліди з вивчення порушень місцевого кровообігу (гіперемія, тромбоз, емболія), запалення, гарячка.

II. Вивчення демонстраційних матеріалів експериментального плану. Це кіно- і відеофільми, демонстраційні комп'ютерні програми. Такі форми демонстрації патологічних процесів і захворювань значно економічніші, не викликають морально-етичних проблем та дозволяють продемонструвати патологію в реальному навчальному часі. На такі заняття можливо відвести 10-14 годин навчального часу.

III. Практикум на базі клінічної патофізіології. У програмі 1993 р. записано: «студент повинен уміти на підставі даних функціональних та біохімічних досліджень робити висновки про суть патологічних змін в організмі та можливі механізми їх розвитку». Сучасна діагностична техніка, функціональні та ультразвукові методи дослідження, нейрофізіологічні методи, лабораторна діагностика дозволяють одержати величезний матеріал про механізми хвороб у людини протягом звичайного діагностичного процесу. Рекомендований обсяг практикуму – 40-50 годин. Це, насамперед, сто-

сується вивчення патологічної фізіології органів та систем.

IV. Робота з теоретичними модельними ситуаціями. Найбільш апробована в навчальному процесі форма – це виконання клініко-патофізіологічних завдань. У практикумі за ред. Н.Н. Зайко і Л.Я. Данилової [3] до кожного практичного заняття поряд з експериментальним дослідженням додається ситуаційна задача, побудована на клінічному матеріалі.

Ми маємо 25-річний досвід роботи з клініко-патофізіологічними завданнями [4] і вважаємо, що при моделюванні захворювань та патологічних процесів у вигляді клініко-патофізіологічних задач повинні бути реалізовані наступні пункти:

1. Науковість – в задачі подавати відомості про найсучасніші патогенетичні механізми, а не тільки загальноприйняті в клініці показники і параметри.
2. Практична спрямованість – рішення кожної задачі закінчується конкретним клініко-патофізіологічним висновком; це привчає студента до патогенетичного аналізу захворювань.
3. Логічна послідовність – алгоритм рішення задачі привчає майбутнього лікаря до послідовного патогенетичного мислення.
4. Активації пізнавальної діяльності досягають шляхом обчислення низки наданих показників та можливістю активного запиту додаткових даних. Одним із ефективних засобів активації навчальної діяльності є виконання комбінованих клініко-патофізіологічних задач. Наприклад, при вивченні патології системи крові студент не тільки займається виконанням задач, але й проводить мікроскопію мазків, яка є частиною даної задачі.
5. Єдність контролю і навчання – під час виконання задач можна оцінити знання найбільш важливих констант фізіологічних і біохімічних.

Ми маємо досвід використання клініко-патофізіологічних задач більш як на 70 % практичних занять. При цьому приблизно на четвертій частині з них відбувалось тільки виконання задач (наприклад, з теми «Патофізіологія обміну речовин»), на останніх – робота з задачами комбінується з іншими видами навчальної діяльності, особливо з елементами клінічної патофізіології.

Прикладом клініко-патофізіологічної задачі є задача № 5 з теми «Патофізіологія нирок».

Задача № 5

У хворого через 2 тижні після перенесеної ангіни з'явився біль у попереку, набряки, артеріальний тиск підвищився до 190/110 мм рт.ст.

Дослідження крові: Hb 122,1 г/л, Ер $3,7\times10^{12}$/л загальний білок – 56 г/л, альбумін – 26 г/л, глобуліни – 30 г/л, залишковий азот – 54,3 ммоль/л, азот сечовини – 15,49 ммоль/л, креатинін – 150 мкмоль/л, pH – 7,33.

Дослідження сечі: діурез – 800 мл/добу, питома вага – 1030, осмолярність – 960 мосм/л, креатинін – 12,1 ммоль/л, білок – 0,99‰, еритроцити – 10-15 у полі зору, циліндри – 4-5 у полі зору (гіалінові).

Завдання

1. Порівняти наведенні в задачі показники з нормою, вказати на виявлені відхилення.
2. Обчислити показники екскреції білка, клубочкової фільтрації і канальцевої реабсорбції води та дати оцінку функціонального стану нирок.
3. Визначити головні патогенетичні ланки захворювання.
4. Висловити свою думку про етіологію та патогенез захворювання. Пам'ятаючи при цьому, що протиниркових антитіл у крові хворого не знайдено.
5. Сформулюйте можливі механізми порушень, виявлені у крові і сечі хворого.

Приклад виконання задачі

У хворого виявлені такі відхилення від норми: зменшення вмісту загального білка в крові – гіпопротеїнемія; зменшення концентрації альбумінів – гіпоальбумінемія, підвищення концентрації залишкового азоту, азоту сечовини і креатиніну – гіперазотемія; зниження pH крові – ацидоз; зменшення кількості еритроцитів і вмісту гемоглобіну – анемія; зменшення діурезу – олігурія; присутність білка, еритроцитів і циліндрів у сечі – протеїнурія, гематурія, циліндрурія.

Екскреція білка за 24 години – 0,79 г, клубочкова фільтрація – 43,33 мл/хв; реабсорбція води – 98,72‰.

Головна патогенетична ланка – пошкодження клубочків, що супроводжується зменшенням фільтрації і підвищенням проникності клубочкового фільтра. Дані клініко-лабораторних досліджень дозволяють зробити висновок, що у хворого – гломерулонефрит.

Захворювання може бути пов'язане з перенесеною раніше ангіною. Виникнення його через 2 тижні, уже під час одужання, свідчить про інфекційно-алергічний характер захворювання. Враховуючи, що протиниркових антитіл в крові хворого не знайдено, можна вважати, що захворювання розвинулось за імунокомплексним механізмом.

Протеїнурія й олігурія є причинами появи циліндрів. Про пошкодження клубочків свідчить і поява вилужених еритроцитів (ниркового походжен-

ня) – гематурія. Імунопатологічний процес у клубочках викликає зниження фільтрації і затримання кінцевих продуктів білкового обміну – ретенційна азотемія, про що свідчить збільшення концентрації сечовини і креатиніну. Олігурія викликана зниженням фільтрації. Підвищення артеріального тиску може бути пов'язане з активізацією ренін-ангіотензин-альдостеронової системи, анемія – із зниженням продукції еритропоетину. Ацидоз розвинувся, вірогідно, внаслідок зменшення ацидо- та амоніогенезу і виділення кислот, тобто порушення кислотновивідної функції нирок.

Структура кожного заняття планується залежно від обсягу і складності задач, на розв'язання яких відводиться від 30 до 60 хвилин, а на обговорення в кінці заняття – 15-30 хвилин.

Ми впевнені, що жоден із можливих експериментів не дозволить за 2 навчальні години відпрацювати зі студентами головні механізми патофізіології нирок. Слід відзначити, що наведена задача моделює діагностичну ситуацію, що стоїть перед лікарем, який аналізує реальну клінічну картину.

Вирішення клініко-патофізіологічних задач– вельми оперативний засіб організації практикуму, а коли він комбінується з елементами клінічної патофізіології, то може бути й оптимальним.

V. Науково-дослідницька робота на практичних заняттях. Найбільш оптимально можливо використати цей засіб діяльності для студентів, які особливо успішно навчаються, та за індивідуальним розкладом спроможні за матеріалами клініко-діагностичного процесу підготувати курсові роботи.

Слід підсумувати, що наші пропозиції закономірно сприяють зменшенню об'єму експериментів на тваринах під час практичних занять, що випливає не з недооцінки значення і ролі експерименту, а із завдань навчального процесу та можливостей його реалізації. Разом із тим, вважаємо, що необхідно більш повно та ефективно використовувати навчання методів експериментальної медицини майбутніх учених. Для цього передбачається проведення елективного курсу «Експериментальна патофізіологія», коли для невеликої кількості студентів, які цікавляться наукою, можливо створити найбільш оптимальні умови для оволодіння навичками експериментальної роботи. У такому разі мова йде про оволодіння навичками проведення наукових експериментів, які були, є і будуть одними з найбільш дійових засобів пізнання механізмів виникнення та розвитку хвороб.

Висновки. Безумовно, найбільш перспективною формою практикуму з патологічної фізіології слід вважати використання елементів клінічної патофізіології. Але це пов'язано з труднощами матеріального забезпечення кафедр сучасною дорогою апаратурою.

Ми вважаємо, що принциповим вирішенням цього питання, безумовно, може бути проведення навчального процесу з патофізіології на базі клініко-діагностичних центрів університетських клінік.

Таке рішення повністю забезпечить високий сучасний науково-практичний рівень практикуму, а також суттєво збільшить та поширить науковий потенціал кафедр патологічної фізіології.

Звичайно, що думки, наведені у цій статті, не являють собою остаточного вирішення проблеми, але, сподіваємось, можуть бути використані для підвищення ефективності практичних знань із патологічної фізіології, що спрямовані на зростання рівня підготовки лікарів.

Література

1. Програма з патологічної фізіології (для студентів медичних вузів). – К., – 1993. – 35 с.
2. Программа по патологической физиологии. – М., 1983. – 36 с.
3. Руководство к практическим занятиям по патологической физиологии / Под ред. Н.Н. Зайко и Л.Я. Даниленко. – К., 1987. – 127 с.
4. Гоженко А.И., Кришталь Н.В., Кухарчук А.Л. Опыт решения клинико-патофизиологических задач на практических занятиях по патологической физиологии // Патологическая физиология и экспериментальная медицина. – 1988. – № 2. – С. 70-73.

УДК: 616.15-018.54:615.384-00117

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Л.С. Білик, Т.П. Шевченко, З.І. Грабовецька

Чортківський державний медичний коледж

SOME ASPECTS OF IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF MEDICAL EDUCATION

L.S. Bilyk, T.P. Shevchenko, Z.I. Grabovetska

Chortkiv State Medical College

Підвищення якості медичної освіти – багатоаспектна проблема, вирішення якої залежить від ефективного вдосконалення всіх складових освітнього процесу в рамках навчального закладу.

The rise of the quality of medical education is a multi-aspect problem, solving of which depends on the improvement of all parts of the teaching process in an educational establishment.

Вступ. Якість медичної освіти визначається не лише її змістом. Поняття зміст більшість розуміє як сукупність всієї навчальної інформації, об'єми якої визначаються навчальними планами, програмами, підручниками тощо. Проте суть освітнього процесу полягає не тільки у самій інформації, яку треба передати студентам, а, власне, в актах трансляції, тобто в механізмах перетворення соціального досвіду в досвід окремої особи, перетворення інформації в знання і вміння студента – майбутнього фельдшера, акушерки, медичної сестри, фармацевта, бакалавра. Практика довела, що інформація і знання не тотожні.

Основна частина. Інформація на рівні окремого студента перетворюється у знання тоді, коли вона усвідомлена студентом як життєво необхідна й буде використана ним для фахового становлення. Отже, зміст освіти – це зміст механізмів комунікативного впливу на студента, який визначає становлення психологічної позиції людини, яка дійсно зацікавлена в навчальній інформації і на грунті стійкої мотивації оволодіває нею.

Можна сказати і так: зміст освіти – це програма комунікативних актів, яка дозволяє студентові у процесі її розгортання відповісти на питання стосовно свого соціального майбутнього. Для медичної професійної освіти це питання звучить у формулюванні: "Як стати конкурентноспроможним фахівцем ?" Тільки освіта, яка ставить саме так питання перед студентами, адресує його їм і допомагає у процесі навчання відповісти на це питання, має право і гідна називатися змістовною. У наш час зміст освіти зводиться не до потоку інформації, яка експонентно зростає, а до системи цілей, педагогічних технологій взаємодії "викладач-студент", які відображають процес досягнення визначених цілей, а вже потім змістом дисциплін, які вписані в ці технології.

Складовою якості, ефективності освіти є активність студентів. Під поняттям активність розуміють ту активність, яка формується в свідомості під впливом комунікативних зв'язків, які охоплюють і викладачів, і студентів. Якщо освітня система, складовими якої є цілі освіти, педагогічні технології, засоби, особистість, майстерність викладача тощо, не спонукає студентів до активності, не викликає зацікавлення, то сподівання на активність студентів не мають реального ґрунту.

Це не значить, що відповідальність за якість підготовки спеціаліста несуть лише викладачі. У студентів повинно бути бажання "зануритися" в навчальний процес, налаштуватися на його алгоритм, а наскільки сильним буде його магнетизм, наскільки стійким буде зв'язок "викладач-студент" залежить від фахівців, які організовують і реалізують освітній процес.

Якість освіти значною мірою залежить ще й від контролю, його об'єктивності і систематичності. Контроль не повинен бути засобом психологічного тиску на студента з метою примусити його оволодіти навчальним матеріалом. Звичайно, іноді цей засіб спрацьовує, але при цьому має місце побічний

© Л.С. Білик, Т.П. Шевченко, З.І. Грабовецька, 2001

ефект – збільшення нервово-психологічних навантажень у студентів. Результати навчання під страхом оцінки зникають після того, як іспит чи залік здано. Крім того, цей шлях не відповідає тим демократичним тенденціям, які посилюються в державі.

Контроль можна трактувати двояко:

– як можливість наочно продемонструвати студентові його непідготовленість, незнання матеріалу, невиконання навчальної програми;

– як тест ефективності системи навчання, потреби її корекції або й радикальної зміни.

Якщо у викладача склався стереотип мислення, при якому вектор діяльності спрямований виключно на студента, то, звичайно, контроль трактується як засіб тиску свідомого або навіть неусвідомленого. Якщо викладач аналізує хід навчального процесу, зіставляє причини і наслідки, має здатність змінювати свої педагогічні установки, підходи, то в такому випадку контроль інформує, наскільки ефективною є система навчання, що саме вимагає корекції чи зміни її в цілому. Отже, контроль демонструє не тільки рівень підготовки студентів, але і вміння педагога навчати.

Якість освіти залежить від оснащеності навчально-виховного процесу. Без сумніву, даний аспект має вагоме, але не вирішальне значення, першість належить самій структурі освітнього процесу, наскільки точно він спроектований і реалізований. А це визначається досконалістю його педагогічних технологій, в канву яких вмонтовуються ті чи інші складові – засоби, прийоми тощо. У такому випадку матеріальні засоби отримують навчальну потенцію, стають навчальними засобами. Тобто, матеріально-технічне забезпечення тоді позитивно впливає на розвиток освітнього процесу, коли супроводжує технологічне вдосконалення освітнього процесу. Нові технології сприяють зниженню витрат на здійснення освітнього процесу, зокрема й витрат часу, який є цінним економічним ресурсом.

Виникає питання: де взяти час на навчання і до яких меж його розширювати, адже сучасний фахівець повинен багато знати. Навчальний час можна ущільнити, застосовуючи сучасні методики організації навчального процесу, насамперед формуючи у студентів здатність до самостійного здобуття, обробки і застосування набутих знань.

Якість освіти зумовлена і орієнтацією на особисті інтереси студентів, прив'язування багатогранного навчального процесу до окремої особи. Безумовно, в цьому є раціональне зерно, але не вартує гіперболізувати роль соціологічних, психологічних та інших відомостей про студентів як таких, пам'ятаючи, що медичний освітній процес здійснюється масово із соціально заданими орієнтирами і цілями. Параметри кожного окремого студента індивідуальні, якщо ж їх всі враховувати, то виникає питання, як будувати навчання масово. Тому особистісну орієнтацію необхідно розглядати в плані такого освітнього процесу, який грунтується на формуванні прогностичного образу майбутнього спеціаліста-медика і на який зорієнтовані всі складові процесу.

Підвищення якості медичної освіти залежить і від рівня кваліфікації викладача. Кваліфікація викладача – це вміння керувати свідомістю студента, здатність формувати ті чи інші вміння і навики, послуговуючись системою дидактичних мір. Практика доводить, що не завжди викладач, який досконало знає предмет, має педагогічний хист, тобто може навчити студента. Наявність слабовстигаючих студентів свідчить про відсутність в арсеналі викладачів потрібних педагогічних технологій. Сьогодні професійній медичній освіті необхідні викладачі, які володіють психодидактичними технологіями, можуть організувати і залучити студентів до самостійного пізнавального процесу. Якість навчання залежить, окрім кваліфікації, і від якості методичних проектів, які викладачі застосовують у своїй педагогічній діяльності. У цій сфері необхідна тісна співпраця викладачів і методистів.

Якість освіти визначається і наявністю необхідних задатків у студентів. З метою діагностики професійної придатності варто проводити тестування, анкетування абітурієнтів, бесіди з ними.

Висновок. Висока якість освіти набуває першочергового значення, бо є важливою умовою подальшого розвитку суспільства.

УДК 616.18:448-215

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ АЛГОРИТМІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ З ЛІКАРЯМИ-ІНТЕРНАМИ

А.В. Бойчук, Н.М. Олійник, Л.В. Гута, В.С. Шадріна, В.І. Коптюх, І.М. Маланчин, Л.Є. Лимар, О.І. Хлібовська, С.М. Геряк, Б.М. Бегош, В.В. Сопель

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

APPLICATION OF EDUCATIONAL ALGORITHMS FOR IMPROVEMENT OF EFFICACY OF PRACTICAL STUDIES IN OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY WITH PHYSICIANS-INTERNS

A.V. Boychuk, N.M. Oliynyk, L.V. Guta, V.S. Shadrina, V.I. Koptiukh, I.M. Malanchyn, L.Ye. Lymar, O.I. Khlibovska, S.M. Geryak, B.M. Begosh, V.V. Sopel

Ternopil State Medical Academy by I.Ya. Horbachevsky

Висвітлено шляхи підвищення ефективності проведення практичних занять з лікарями-інтернами з акушерства та гінекології: використання мультимедійного компакт-диска, а також системи алгоритму в практичній діяльності лікаря, при тестовому контролі та контролі теоретичних знань.

The article reviews the ways of improvement of efficacy of practical studies in obstetrics and gynaecology with physicians-interns: application of multimedia compact-disk as well as the system of algorithm in practical activity of the physician, at testing control and of theoretical knowledge.

Вступ. Основною метою інтернатури зі спеціальності "Акушерство і гінекологія" є підвищення рівня практичної підготовки спеціалістів, формування готовності до самостійної лікарської діяльності в сучасних умовах відповідно до кваліфікаційної характеристики лікаря акушера-гінеколога.

Навчання в інтернатурі є заключним етапом трансформації теоретичних знань в уміння лікаря практичного та розумового характеру.

Основна частина. Удосконалення форм і методів навчального процесу – один із важливих механізмів підвищення якості підготовки лікарів-інтернів.

У навчальний процес на кафедрі активно впроваджуються нові технології, так звані медіа-педагоги (телебачення та комп'ютер) [1,2,3]. Враховуються рекомендації щодо необхідності дотримуватися "балансу між образним та інформаційно-логічним способом сприйняття інформації та мислення" [2]. У даний час комп'ютерна професійна інформація є невід'ємною частиною навчального процесу і контролю знань (вихідного, проміжного та заключного). У читальному залі академії з комп'ютерним оснащенням лікарі-інтерни мають можливість готуватися до занять з використанням мультимедійних компакт-дисків, зокрема "Практична гінекологія", створеного співробітниками кафедри акушерства і гінекології ФПО. В останньому на сучасному рівні висвітлено основні питання практичної гінекології, з якими в повсякденному житті зустрічається акушер-гінеколог. Користування мультимедійним компакт-диском сприяє кращому опануванню теоретичних знань та візуальному засвоєнню практичних навиків. Коментар відеофільмів оперативного втручання в гінекології побудований у режимі алгоритму дій при типових операціях.

© А.В. Бойчук, Н.М. Олійник, Л.В. Гута, В.С. Шадріна та ін., 2001

В основі навчального процесу лежить робота лікарів-інтернів із хворими під керівництвом викладачів та досвідчених завідувачів відділень. На практичних заняттях з акушерства та гінекології лікарі-інтерни при достатньому вихідному рівні знань зустрічаються з певними труднощами, а саме:

1. Інтерпретація патологічних змін щодо анатомії та функції жіночих статевих органів та виділення тих, що зумовлюють основну клінічну картину захворювання.
2. Призначення послідовності обстеження в повному обсязі.
3. Підбір терапевтичних засобів для лікування основного та супровідних захворювань.
4. Вирішення питання щодо етапності діагностичних та лікувальних заходів.

Із метою усунення труднощів у практичній роботі лікарям-інтернам на кафедрі запропоновано використовувати систему алгоритмів.

Алгоритмізація дій при навчанні є одним із прогресивних напрямків сучасної педагогіки. Залежно від завдань навчального процесу, можуть бути алгоритми як лікувального процесу, так і тактики при окремих ургентних станах.

Прикладом алгоритму дій чергової медичної бригади в пологовому будинку може бути сигнал "Ургентний дзвінок з пологового залу" при термінальних станах в акушерстві. Зміст його полягає в тому, що після оголошення цього сигналу весь черговий медперсонал збирається терміново в пологовому залі і працює за розробленою схемою. Кожен виконавець знає свої функціональні обов'язки та роботу з алгоритму. Завдяки цьому не витрачається час на команди, роз'яснення, пошуки.

На кафедрі акушерства та гінекології ФПО розроблені і широко використовуються алгоритми практичної діяльності лікарів-інтернів, які відображені в методичній документації з практичних занять.

Використання алгоритмів при обстеженні, лікуванні та визначенні тактичних дій при різних акушерсько-гінекологічних станах сприяє організації мислення, дисциплінованості дій, виконанню в повному обсязі необхідних призначень, розвиває самостійність лікарів-інтернів, яка необхідна в практичній діяльності лікаря.

Застосування даної системи ефективне також при контролі теоретичних знань, при тестовому контролі знань лікарів-інтернів. Це підвищує якість засвоєння матеріалу, є коротким та стислим підсумком вивченої теми, об'єктивним методом оцінки знань та дозволяє уникнути впливу суб'єктивних факторів, забезпечити однакові вимоги до всіх.

Висновок. Використання діагностично-лікувальних алгоритмів на практичних заняттях лікарів-інтернів не суперечить нозологічному підходу, а доповнює його і сприяє кращому засвоєнню матріалу.

Література

1. Гнатюк М.С., Завальнюк А.Х., Гнатюк Р.М. та ін. Використання сучасних навчальних технологій у педагогічному процесі // Нові технології навчання в медичному вищому навчальному закладі: навчально-методична конференція. – Тернопіль: Укрмедкнига. – 2000. – С. 41-45.
2. Ковальчук Л.Я. Використання мультимедійних компакт-дисків для оптимізації навчального процесу // Медична освіта. – 1999. – № 1. – С. 12-15.
3. Ковальчук Л.Я. Основні тенденції розвитку світової вищої школи, впровадження сучасних технологій у навчальний процес Тернопільської державної медичної академії ім. І.Я. Горбачевського: досягнення і перспективи // Нові технології навчання в медичному вищому навчальному закладі: навчально-методична конференція. – Тернопіль: Укрмедкнига.– 2000.– С. 3-12.

УДК 616-036.6(07.07)

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ

М.А. Андрейчин, В.С. Копча, Н.А. Ничик

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

USAGE OF COMPUTER MEANS FOR OPTIMIZATION OF EPIDEMIOLOGY TEACHING

M.A. Andreichyn, V.S. Kopcha, N.A. Nychyk

Ternopil State Medical Academy by I. Ya. Norbachevsky

Узагальнено перший досвід створення мультимедійного компакт-диска «Епідеміологія» та використання його у викладанні цього предмета в навчальних медичних закладах I-II рівнів акредитації.

The maiden experience of building of a compact disc "Epidemiology" and usage it in teaching of Epidemiology in educational medical establishments of I-II levels of accreditation is generalized.

Вступ. Задля отримання систематизованої інформації та її успішного засвоєння студентами зараз дедалі краще налагоджується видання сучасних підручників, посібників, методичних вказівок та унаочнень.

Однак особливістю викладання епідеміології є велике інформаційне навантаження на студента, яке на тлі обмежених можливостей демонстрування практичної роботи епідеміологів не дає змоги студентам осягнути різноманіття їх професійної діяльності. Ще однією рисою вивчення епідеміології, порівняно з іншими дисциплінами, є недосконалість мнемонічних принципів опанування предмета. Все це вимагає пошуку нових шляхів оптимізації навчального процесу [1, 2].

Принципово новим носієм інформації, покликаним підвищити ефективність навчального процесу, є компакт-диски, що містять не тільки текстовий матеріал, але й демонструючі та контролюючі мультимедійні програми [3].

Основна частина. Колектив кафедри інфекційних хвороб і епідеміології Тернопільської медичної академії у 2000 р. вперше в Україні створив мультимедійний компакт-диск з інфекційних хвороб. Як показує практика, він був очікуваним і зустрінутий з неабияким інтересом не тільки нашими студентами, але й викладачами та практикуючими лікарями з різних регіонів України. На їх думку, таку практику необхідно використовувати дедалі ширше.

© М.А. Андрейчин, В.С. Копча, Н.А. Ничик, 2001

Відтак у 2001 р. колективом цієї ж кафедри був створений наступний компакт-диск – з епідеміології. Реклама про його серійний випуск вже опублікована в кількох числах науково-практичного медичного журналу «Інфекційні хвороби».

Матеріали до вказаного компакт-диска підготовлені з урахуванням сучасних досягнень науки й практики, відповідають програмі, затвердженій МОЗ України, і рекомендовані для медичних навчальних закладів I-II рівнів акредитації.

Він складається зі вступу, власне книги, слайдів, набору ілюстрацій (таблиці, діаграми, малюнки, фотографії), відеофрагментів, – практично всього, що може унаочнити викладений у підручнику матеріал (рис. 1). Крім цього, є спеціальні контролюючі програми, які містять набір тестів до кожного розділу, дозволяють оцінити знання, виставляють оцінку. У разі неправильної відповіді вони відсилають користувача до відповідної сторінки книги, де можна отримати відповідь. Під час читання тексту передбачена можливість вмикати ту чи іншу ілюстрацію.

Вступ містить дані про укладачів компакт-диска та історичну довідку про кафедру.

Текстова частина електронної книги розкриває вчення про епідемічний процес, епідемічний осередок, природну осередковість; наводиться класифікація інфекційних хвороб, методи організації протиепідемічної служби в Україні, загальні принципи профілактики інфекцій.

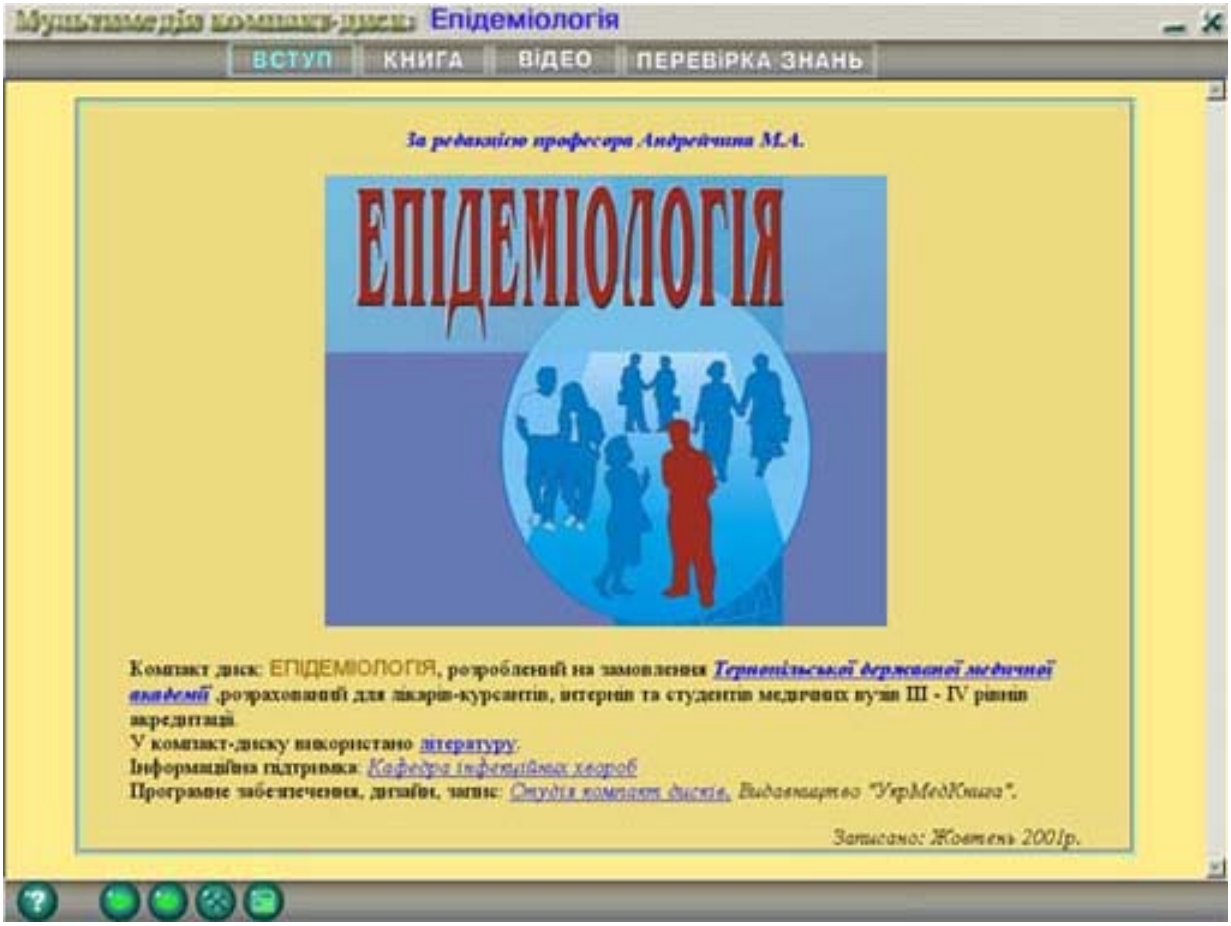


Рис. 1. Титульна сторінка та контекстне меню компакт-диска «Епідеміологія».

Далі увазі користувача пропонується історичний нарис розвитку епідеміології як науки. Цю частину ілюструють зображення вчених світового масштабу. Автори детальніше зупиняються на розкритті ролі вітчизняних епідеміологів, чільне місце серед яких посідають Данило Кирилович Заболотний і Лев Васильович Громашевський.

Відомості про санітарно-епідеміологічну службу в Україні наводяться у цій же частині електронної книги, що також доцільно, оскільки не лише формують у читача загальне уявлення про структуру цієї служби, але й сприяють усвідомленню порядку співпраці усіх підрозділів між собою.

На сучасному рівні висвітлено загальні відомості про головні й вторинні рушійні сили епідемічного процесу. Характеризуючи сприйнятливість людського організму до інфекційних хвороб, автори розкривають особливе значення імунної системи, а також наводять основні фактори резистентності макроорганізму. Висвітлено суть паразитизму.

Загальні принципи профілактики інфекцій наведено у такій послідовності: заходи щодо нейтралізації джерела збудника, переривання механізму передачі інфекції та способи вироблення несприйнятливості організму людини. Майбутній медичний працівник почерпне у ньому не лише теоретичні відомості про організацію подібних заходів, але й ознайомиться з їх практичним здійсненням. Студент має змогу побачити ряд документів, які оформляються у медичних установах: «Термінове повідомлення про інфекційне захворювання, харчове, гостре, професійне отруєння, незвичайну реакцію на щеплення», «Журнал реєстрації інфекційних захворювань», «Журнал обліку інфекційних хвороб», «Статистичний талон для реєстрації заключних (уточнених) діагнозів», «Карта епідеміологічного обстеження осередку інфекційної хвороби», «Карта профілактичних щеплень» тощо.

Заходи щодо переривання механізму передачі інфекції викладено достатньо повно. Компакт-диск вигідно вирізняється тим, що поряд із традиційними (класичними) засобами для дезінфекції, дезінсекції та дератизації наведено відомості про новітні способи профілактики інфекцій та сучасні препарати для цього. Докладно представлено види і методи дезінфекції, описано препарати, які най-

частіше використовуються, а у табличному варіанті – форми використання і концентрації препаратів для дезінфекції.

Під час розгляду заходів, спрямованих на сприйнятливий організм і колектив, наведено нині діючий календар планових профілактичних щеплень, схеми специфічної активної і пасивної імунізації.

Автори зумисне поєднали висвітлення різних нозологічних форм у разі, якщо епідеміологічні особливості цих хвороб схожі. Це стосується вірусних гепатитів, поліомієліту та інших ентеровірусних хвороб, харчових токсикоінфекцій і ботулізму, різних гельмінтозів, геморагічних гарячок, хвороб, що передаються статевим шляхом тощо. Такий підхід, будучи позбавленим зайвої деталізації, сприяє легшому засвоєнню середнім медичним персоналом великої кількості тем, передбачених програмою.

Електронну книгу вигідно відрізняє уніфікована чітка схема викладання матеріалу, що полегшує пошук необхідної інформації. При висвітленні кожної нозологічної форми із сучасних позицій послідовно наведено дані про актуальність, етіологію, джерело, механізм і шляхи передачі збудника, прояви епідемічного процесу, основні напрямки епідеміологічного обстеження, протиепідемічні заходи і специфічну профілактику.

Контрольні питання і ситуаційні задачі для самоконтролю сприяють кращому засвоєнню матеріалу читачем. Крім цього, теми, до яких, згідно з програмою, передбачені практичні заняття, супроводжуються допоміжними матеріалами.

На особливу увагу заслуговують алгоритми практичної діяльності медичного персоналу. У них перераховано необхідні матеріали для виконання тієї чи іншої маніпуляції, вказано послідовність дій та очікуваний результат. На нашу думку, алгоритми полегшують освоєння студентами практичних навичок, з яких складається професійна робота працівників санітарно-епідеміологічної служби.

Матеріал доповнений останніми вимогами до обстеження декретованих працівників, порядку обстеження організованих дітей на гельмінтози і педикульоз, графіком профілактичної флюорографії, основними протиепідемічними заходами при особливо небезпечних інфекціях тощо.

Детальніше висвітлені розділи роботи, яку виконують помічники епідеміологів. Зокрема, у матеріалах до практичних занять детально викладено їх функціональні обов'язки, об'єм профілактичної і протиепідемічної роботи, оформлення звітної документації тощо.

Окремо виділено групу внутрішньошпитальних інфекцій. Це зроблено з огляду на особливу актуальність нозокоміальних інфекцій і гостроту цієї проблеми. Достатньо повно висвітлено здійснення санітарно-протиепідемічної роботи на лікарській дільниці та фельдшерсько-акушерському пункті.

Не менш важливим є розділ, присвячений шляхам ліквідації епідемічних наслідків стихійних лих, організації протиепідемічних заходів у військах у мирний і воєнний час, а також поняттю про біологічну (бактеріологічну) зброю. Ці теми також стануть студентам у нагоді, оскільки сучасних матеріалів з військової епідеміології для закладів медичної освіти поки що немає.

Компакт-диск багато ілюстрований відеосюжетами, містить 54 рисунки, чимало схем, форм професійної документації та таблиць.

Відеофільми «Дератизація», «Дезінсекція», «Дезінфекція», «Протиепідемічні заходи в осередку гострої кишкової інфекції» висвітлюють найбільш важливі моменти діяльності протиепідемічної служби. Окремі види роботи медперсоналу, спрямовані на різні ланки епідпроцесу, розкрито у відеоматеріалах «Санітарна обробка хворих при виявленні педикульозу», «Активно-пасивна профілактика правця», «Робота кабінету профілактичних щеплень дитячої поліклініки», «Алгоритм одягання та зняття протичумного костюма». Використання відеосюжетів дозволяє унаочнити окремі розділи компакт-диска, що сприяє кращому засвоєнню теоретичного матеріалу.

Таким чином, видання такого компакт-диска є, безумовно, на часі.

Висновок. Залучення комп'ютерних технологій дасть змогу підняти викладання епідеміології на якісно новий рівень.

Література

1. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: Педагогика пресс, 1996. – 186 с.

2. Masterman L. The development of media education in Europe in 1980-th. – Strass, 1988. – 151 с.

3. Ковальчук Л.Я. Використання мультимедійних лазерних компакт-дисків для оптимізації навчального процесу // Медична освіта. – 1999. – № 1. – С. 12-15.

УДК 378.631

МОДУЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИКЛАДАННЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ

Л.М. Романишина, Г.Я. Загричук

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

MODULE TECHNOLOGY OF TEACHING CHEMICAL DISCIPLINES AT PHARMACEUTICAL FACULTY OF MEDICAL ACADEMY

L.M. Romanyshyna, H.Ya. Zahrychuk

Ternopil State Medical Academy by I.Ya. Horbachevsky

У статті розглянуто принципи впровадження нової освітньої технології – модульно-рейтингової. Визначено переваги цієї технології над традиційною. Розглянуто основи побудови модульного варіанта програми з курсу органічної хімії, її особливості та характерні ознаки.

The article reviews the principles of implementation of new educational technology – module and rating one. The advantages of this technology were determined comparing with traditional one. The principles of structure of modul, variant of programme in organic chemistry, its peculiarities and characteristic features are reviewed.

Вступ. Оновлення системи освіти має забезпечити підвищення рівня професійної підготовки спеціалістів для народного господарства.

У наукових публікаціях, виступах на конференціях педагоги-дослідники висловлюються за необхідність оновлення системи навчання і контролю. Зацікавленість в одержанні вищої освіти можлива тільки тоді, коли освітня система буде забезпечувати якісну підготовку спеціалістів, створювати умови для одержання знань.

Діючий сьогодні Закон України "Про освіту" визначає завдання і вимоги до змісту освіти, його соціальної орієнтації.

Залишаються невирішеними ряд проблем:

- якість підготовки випускників не відповідає потребам народного господарства;
- працевлаштування випускників;
- забезпечення занять сучасними засобами навчання.

Розв'язати їх можна частково шляхом комплексних дій: введенням сучасних освітніх технологій, оновленням системи контролю й оцінюванням знань.

Основна частина. Якісне оновлення нашого суспільства, освіти стимулювало активний пошук нових освітніх технологій.

Слово технологія перекладається як наука техніки, тому освітня технологія – це наука техніки освіти, тобто одержання системи знань із предмета. Освітня технологія пов'язана з науковим підходом до того, як вчити:

- на основі яких принципів;
- за допомогою яких методів і методичних прийомів;
- якими засобами навчання (включаючи технічні);
- які фактори потрібно враховувати.

У технологічному підході до процесу навчання виділяють:

- постановку мети та її максимальне уточнення, формулювання навчальної мети з її орієнтацією на досягнення результатів;
- підготовку навчальних матеріалів та організацію навчання відповідно до навчальної мети;
- оцінювання результатів, корекцію навчання, спрямовану на досягнення кінцевої мети;
- заключне оцінювання результатів.

Упродовж останніх років у навчальних закладах I-IV рівнів акредитації вводяться нові освітні технології. На нашу думку, однією з перспективних технологій є модульно-рейтингова, яка змінює процес навчання, виховання і контроль знань студентів. Технологія спрямована на підвищення рівня засвоєння знань студентів за рахунок структурування навчальної програми, введення багатобальної шкали оцінювання та збільшення відсотків самостійної роботи.

© Л.М. Романишина, Г.Я. Загричук, 2001

У нашій системі освіти протягом тривалого періоду використовується традиційна (усталена) система навчання і контролю. Але на сучасному етапі, коли Україна ввійшла в ринкові відносини, коли змінились підходи і вимоги до спеціалістів, традиційна система вже не забезпечує якісної підготовки спеціалістів.

За визначенням багатьох дослідників, основним недоліком традиційної технології навчання є пасивність. Ця пасивність, як вказує В. Оконь [4], є наслідком двох причин:

1. У дидактиці основна роль відводилась пам'яті. Велика кількість матеріалу базувалась на механічному запам'ятовуванні. При цьому основну роль відігравав учитель, віра в його слово. Це приводило до того, що знижувалась роль підручника, журнальних статей, додаткової інформації, тобто самостійної роботи. Рівень знань обмежувався інформацією викладача, і, відповідно, виховувались спеціалісти, неспроможні прийняти самостійні рішення.

2. Невисокий рівень розвитку психології навчання, яке призводить до тотожності його і запам'ятовування. А необхідно на перше місце поставити мислення й діяльність.

До основних недоліків традиційної системи навчання можна віднести:

1) недостатню ефективність керівництва навчальним процесом;

2) відсутність чіткого визначення вимог до спеціаліста;

3) неефективне використання індивідуальних здібностей студентів і їх активності;

4) типові недоліки лекційного викладання;

5) недостатній "зворотний зв'язок" між викладачем і студентом;

6) нераціональне використання робочого часу викладачів і студентів;

7) недостатнє використання сучасних технічних засобів;

8) мала ефективність контролюючої системи.

Тому виникла потреба у зміні системи навчання, контролю й оцінювання знань студентів.

Відомо, що активізація пізнавальної діяльності студентів вимагає застосування різних методів, засобів і форм навчання, які спонукають особистість до виявлення активності. Для цього потрібна така організація процесу пізнання, в якій об'єкт пізнання був би включений у сферу діяльності учнів і діалектична взаємодія між ними створювала б передумови виявлення активності особистості.

За словами В.І. Архангельського, перспективною моделлю є модульно-етапний принцип побудови навчального процесу. Він дає можливість вносити зміни в навчальні плани, активізувати самостійну роботу, створює умови для самовираження студентів і учнів, змінює відносини між викладачами й учнями за типом "суб'єкт – суб'єкт".

У своєму початковому вигляді модульне навчання зародилось у кінці 60-х років і швидко поширилось в англомовних країнах. Отже, модульна система з'явилась порівняно недавно. Особливо про неї заговорили після всесвітньої конференції ЮНЕСКО у 1972 році, яка була присвячена освіті. На даній конференції модульна система була рекомендована як найбільш придатна для безперервної освіти людей усіх вікових категорій.

Модульна технологія навчання – це цілісна система, що об'єднує дидактичні засоби, необхідні для вирішення проблем навчання.

Вихідна теоретична позиція методики модульного навчання – загальна теорія функціональних систем (Б.К. Анохін, К.В. Судаков), згідно з якою увесь континуум предметної і розумової діяльності людини може бути розподілений на системні "кванти", які відповідають модульній конструкції кори головного мозку людини. Принцип модульності лежить в основі функціональних систем психічної діяльності людини, що виражені мовними, символічними, графічними й іншими знаками. Принцип системного квантування є методологічним фундаментом теорій "стискування" навчальної інформації, а принцип модульності – нейрофізіологічною основою методу модульного навчання.

Відомі ефективні способи "стискування" навчальної інформації:

1. Психолого-педагогічні теорії змістовного узагальнення (В.В. Давидов).

2. Укрупнення дидактичних одиниць (П.М. Єрднєв).

А модульне навчання охоплює обидва способи "стискування" навчальної інформації, що дозволяє визначити цю технологію як перспективну.

На Україні проблемою впровадження модульної технології навчання займаються А.М. Алексюк, Д.С. Богданов, О.В. Лавренко [1, 3].

Модульно-рейтингова система навчання запроваджується з метою організації раціонального й ефективного засвоєння визначеного обсягу знань, стимулювання суб'єктів учіння до систематичного оволодіння знаннями, посилення мотиваційного компонента, формування самостійності в одержанні

знань і перетворення контролю у дійовий механізм управлінського процесу [7].

В основу нової технології була покладена теорія модульного навчання, яка базується на принципі модульності. Принцип модульності передбачає організацію засвоєння навчального матеріалу за програмою, яка складається з логічно завершених блоків навчального матеріалу (модулів) із структурованим змістом кожного модуля та системою контролю.

Під модулем розуміють цільовий функціональний вузол, в якому навчальний зміст і технологія оволодіння ним об'єднані в систему високого рівня цілісності [7]. При цьому головним стає процес керованого навчання, а не процес викладання. Викладач навчає студента вчитись.

При розробці моделі такої дидактичної системи враховуються рівні засвоєння знань:

1) запам'ятовування (репродуктивний рівень);

2) відтворення (репродуктивно-пошуковий рівень);

3) застосування знань у знайомих і незнайомих ситуаціях (оперативний рівень);

4) застосування знань в нестандартних умовах, пошук нових знань і шляхів їх реалізації (продуктивний рівень).

Крім цього, при використанні модульної технології велика роль відводиться чіткій системі завдань і контролю. Для вивчення кожного модуля перед студентами ставляться завдання [5]:

1. Опрацювати навчальний матеріал на лекціях, практичних і лабораторних заняттях.

2. Виконати серію контрольних і програмованих завдань в аудиторії і вдома.

3. Максимально використати свій час і здібності для одержання додаткових балів за вивчення модуля [6].

Ефективність технологій залежить від вдалого підбору матеріалу в кожний модуль.

При роботі за модульною технологією враховуються особисті якості студентів. Тому перехід і ускладнення матеріалу характеризуються зміною проблем від простого застосування знань (початковий рівень) до активного, ініціативного втілення їх на підставі глибокого вивчення конкретних умов викладання дисципліни (другий рівень).

Наступний етап повинен характеризуватись педагогічною творчістю, оригінальністю й оптимальністю використання можливостей викладача і студента (третій і четвертий рівні).

При викладанні за модульною технологією необхідно дотримуватись загальнодидактичних принципів:

1. Принцип цілісного підходу до навчання. Він забезпечує зв'язок між теоретичним і практичним курсом. Теоретичні положення необхідно осмислити, систематизувати. Одержані знання закріпити у розвиваючих вправах. Педагогічні проблеми усвідомлюються в тренінгу шляхом моделювання педагогічних ситуацій, які трансформують знання в уміння. З цією метою доцільно використовувати індивідуальні завдання.

2. Принцип активної комунікації. Він полягає у розробці методики проведення різних занять і заходів, які стимулювали б активність студентів. До них можна віднести рольові і ділові ігри, проблемні семінари, змагання на зразок "Фахової естафети", КВК, бліц-турнірів.

3. Принцип розчленування педагогічних дій з метою опанування окремими прийомами в процесі психофізичного і педагогічного тренінгу. Кожний студент, починаючи вивчати дисципліну, повинен знати основні поняття й закони, які він вивчатиме під час вивчення дисципліни, тобто бути підготовленими до сприймання матеріалу.

4. Принцип спряженості, компактності вправ, які спрямовані на розвиток педагогічної і фахової техніки, на творче використання знань і вмінь.

5. Принцип аспектного підходу. Він враховує роль спеціальності у психолого-педагогічній підготовці.

6. Принцип зв'язку знань і вмінь, які одержані на заняттях, і їх впровадження в практичну діяльність студента.

Модульна технологія створює умови для визначення вузлових питань:

1. Як проводити добір програмного матеріалу для аудиторних занять?

2. Як організовувати навчальний процес, щоб максимально стимулювати самостійну роботу студентів і систематизувати її?

3. Де, як і на якому етапі вводити контроль?

У працях B. Goldschmid, M.I. Goldschmid [8] та J.D. Russell [8] виділені характерні ознаки модульного навчання:

1. Можливість індивідуалізації навчання. Залежно від способів використання змісту модулів, може використовуватись індивідуальний підхід для одного студента або групи студентів.

2. Гнучкість. Модулі згруповуються в різні комплекси. Одні і ті ж модулі можуть відповідати окремим вимогам, які ставляться до різних курсів навчання. Студентам надається можливість самостійно обрати модулі із запропонованих, визначити їх кількість, щоб пройти курс навчання.

3. Свобода. Надання свободи тим, хто навчається з метою самостійного вивчення матеріалу. Модульна технологія потребує прямої відповідальності за результати, оскільки студенту створюються сприятливі умови для навчання.

4. Активна участь студентів у педагогічному процесі. Такий підхід базується на тезі, що найбільш ефективно матеріал засвоюється в діяльності. Модуль завжди створює умови для активної пізнавальної діяльності студентів.

5. Роль педагога. Модульне навчання слід розглянути як процес суб'єкт-суб'єктної взаємодії студента і педагога. Формування стосунків учасників навчально-виховного процесу відбувається на основі співпраці і співтворчості у визначенні мети і завдань діяльності, її змісту, вибору форм і критеріїв оцінок, переміщення їх у площині міжособистісних взаємин; утвердження людської гідності студента, розкриття і сприяння реалізації його потенційних можливостей, перехід від формотворчої до особистісно орієнтованої педагогіки – педагогіки життєтворчості.

Модульна технологія вносить зміни в організацію пізнавальної діяльності студентів, систему організації самостійної роботи, форм і методів контролю. Всі ці компоненти докорінно змінюють стосунки між об'єктами педагогічного процесу навчання і є ефективним фактором організації пізнавальної діяльності студента.

Аналізуючи результати наукових досліджень із питань впровадження модульної технології навчання, спираючись на розробки методистів-науковців можна зробити загальні висновки щодо особливостей функціонування модульної технології навчання, порівняно з традиційною:

– чітко сформульована мета діяльності у кожному модулі, які пред'являються студентам;

– зміст навчання подається у вигляді модулів, які мають спільні ознаки, гнучку структуру і пристосовані до індивідуального вивчення;

– процес навчання передбачає використання різноманітних методів і форм залежно від одиниці змісту навчання та мети;

– контроль за результатами діяльності студентів відбувається під час проходження модуля і після його вивчення;

– можливість відмовитись від проведення виснажливих іспитів;

– ширші можливості для активізації пізнавальної діяльності студентів;

– інтенсифікація процесу навчання та підготовки майбутніх спеціалістів.

Модульна технологія має ряд переваг над традиційною:

1. Зміст навчання поданий у модулях, засвоєння яких відбувається відповідно до мети. Мета у модулі більш конкретизована, тому легше досягається.

2. Модульне навчання передбачає зміну форм спілкування викладача і студента. Спілкування відбувається через модулі, а також безпосередньо-індивідуально. Навчання переводиться на "суб'єкт-суб'єктну" основу. Відносини студент-викладач стають більш паритетними.

3. Кожен студент більшу частину часу працює самостійно, вчиться досягати мети, планувати, контролювати і оцінювати свою діяльність. Роль викладача стає більш керівною.

4. Наявність модулів на друкованій основі дозволяє викладачу індивідуалізувати та диференціювати роботу зі студентами, що дає можливість кожному з них проявити себе.

5. Узгодження дій усіх викладачів, залучених до впровадження модульної технології навчання.

Особливості модульного навчання вимагають змін у підходах до організації процесу навчання.

Впровадження модульного навчання проходить два етапи:

1. Підготовка матеріалів для забезпечення модульної технології викладання.

2. Технологія впровадження модульного навчання.

Підготовка матеріалів для забезпечення модульної технології викладання відбувається у декілька стадій. Цей етап може бути поділений на три частини:

1. Створення модульного варіанта програми.

2. Визначення типів, видів, методів контролю, які сприятимуть ефективності модульної технології навчання.

3. Забезпечення навчального процесу дидактичними матеріалами.

Розглянемо особливості створення модульного варіанта програми.

Модульний варіант програми складається за ознаками:

- матеріал програми розбивається на модулі, які можуть містити декілька тем, об'єднаних спільними поняттями;

- за можливістю спільні поняття можуть бути і між модулями;

- у модулях, крім теоретичних питань, повинні бути і практичні;

- порядок розгляду питань у кожній темі є послідовним і визначається за допомогою теорії графів; у кожному блоці тем є основні і додаткові поняття.

2. Складання переліку знань і вмінь у кожному модулі, які будуть контролюватись. У цей перелік вносять вміння професійного напрямку.

Структурування на модулі передбачає логічні та гносеологічні взаємозв'язки і всередині модуля, і між різними модулями. Відомо, що кожна педагогічна система має свою характеристику. Це наявність:

- системності;
- основних елементів, компонентів, з яких утворюється система;
- функціональних характеристик системи в цілому і її компонентів;
- комунікативних властивостей системи, що проявляються у двох формах: взаємодія із середовищем та з іншими системами;
- історичність, спадкоємність, тобто зв'язок минулого, теперішнього і майбутнього в самій системі або в її компонентах.

Зважаючи на основні завдання, які поставлені перед вивченням кожного модуля, і, враховуючи, що вони є складовими програмного матеріалу, що в модулях зберігається наступність у навчанні, що людська пам'ять володіє здатністю сприймати матеріал блоками, зробимо висновок про доцільність планування матеріалу за модульним принципом.

Етап створення модульного варіанта програми – один із найбільш важливих. Від правильності його побудови залежить ефективність процесу навчання.

В основу поділу матеріалу на модулі потрібно покласти 2-3 спільні ознаки, які будуть характерними для нього. Це дасть можливість в одному модулі й узагальнити матеріал за певними спільними ознаками, й одночасно виділити відмінні ознаки. Тобто, використати один із законів діалектики – єдність і боротьба суперечностей. Розгляд питань за спільними і відмінними ознаками створює умови для повторення і закріплення основних понять, законів, правил. А це є однією з умов одержання міцних знань.

Таким чином, кожний модуль програмного матеріалу буде завершеною частиною.

Разом із тим, якщо дозволяє матеріал предмета, бажано, щоб ці блоки були пов'язані між собою деякими спільними поняттями. Тоді краще відбувається засвоєння матеріалу наступного модуля, є взаємозв'язок між темами. Практика довела, що чим менше модулів буде у програмі, тим краще скомпонувати матеріал. Але це вже залежить від специфіки предмета, що викладається. Більше 4-х модулів за семестр давати недоцільно. Для визначення порядку формування понять у модулі можна користуватись теорією графів.

Враховуючи вищесказане, програмний матеріал з курсу органічної хімії нами був поділений на 10 модулів. Основною спільністю ми обрали теорію будови органічних сполук О.М. Бутлерова, яка пов'язує будову і властивості речовин. Програма проходить апробацію на практичних заняттях і одержані попередні результати є позитивними.

Висновки. Модульно-рейтингова технологія навчання, володіючи низкою переваг над традиційною, сприяє покращанню самостійної роботи студентів, здатності логічно міркувати, самооцінюванню, підвищенню рівня знань. Тому вона може бути рекомендована для впровадження у роботу вищих навчальних закладів.

Література

1. Алексюк А.М. Експериментальне впровадження технології модульної організації навчання у вищій школі // Проблеми вищої школи. – К.: Вища школа. – 1994. – Вип.79. – С. 3-6.
2. Беспалько В.П. Программированное обучение: Дидактические основы. – М.: Высшая школа. – 1970. – 300 с.
3. Лавренко О. В. Оновлення парадигми вищої освіти в Україні // Зб. допов. міжнар. конф. "Вища освіта в Україні: реалії, тенденції, перспективи розвитку". – К., 1996. – С. 85-87.
4. Оконь В. Основы проблемного обучения. – М., 1968. – 12 с.
5. Романишина Л.М. Система контролю знань студентів при роботі за модульно-рейтинговою технологією // Вища освіта в Україні: реалії, тенденції, перспективи розвитку. – К., 1996. – Ч. IV. – С. 41-44.
6. Романишина Л.М., Загричук Г.Я. Романишина Л.М., Янчук М. І. Організація і проведення занять з органічної хімії за модульною системою на природничому факультеті педагогічного інституту // Рейтингова система оцінки успішності навчання студентів. – К.: НМК ВО. – 1992. – С. 129-137.
7. Сікорський П.І. Положення про модульно-рейтингову систему навчання у вищих навчальних закладах. – Львів, 2001. – 9с.
8. Goldshmid B., Goldshmid M.L. Modular Instruction in Higher Education // Higher Education. – 1972. – №.2. – P.15-32.
9. Russel J.D. Modular Instruction // A. Guide to the Design, Selection, Utilization and Evolution of Modular Materials. – Minneapolis, Minnesota: Burgess Publishing Company. – 1974. – 164 p.

УДК 614.252.2:616.3

МЕТОДИЧНІ ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЇ ДЛЯ СІМЕЙНИХ ЛІКАРІВ

Ю.І. Решетілов, С.М. Дмитрієва

Запорізький інститут удосконалення лікарів

METHODICAL QUESTIONS OF TEACHING GASTROENTEROLOGY FOR FAMILY PHYSICIANS

Yu.I. Reshetilov, S.M. Dmitriyeva

Zaporizhian Institute of Advanced Medical Studies

У статті на підставі аналізу досвіду викладання на кафедрі гастроентерології Запорізького інституту удосконалення лікарів сформульовані та обговорюються основні методичні питання і шляхи підвищення якості викладання з актуальних проблем гастроентерології для сімейних лікарів.

As a result of the analysis of teaching experience at the chair of gastroenterology of Zaporozhian institute of advanced medical studies the methodical questions and ways of improvement of the quality of teaching the actual gastroenterology problems for the family doctors were formulated and discussed in the article.

Вступ. Становлення інституту сімейної медицини в Україні є ознакою нового інтегрального етапу розвитку медичної науки і практики [1]. Однак універсальність підготовки сімейного лікаря повинна базуватись на глибоких знаннях та більш використовувати дидактичний і фактичний потенціал, що міститься в окремих галузях медичної науки [2,3]. Тому доцільним є введення в навчальні програми спеціалізованих кафедр інститутів та факультетів післядипломної освіти циклів тематичного удосконалення з актуальних питанньрізних клінічних дисциплін сімейних лікарів. При цьому важливим аспектом є забезпечення активної взаємодії викладача-спеціаліста високого класу та лікаря загальної практики з метою формування знань та навичок на підставі сучасних досягнень конкретної галузі медичної науки [4]. Необхідно, щоб методика викладання була максимально адаптована до реальних умов роботи сімейного лікаря, а викладання матеріалу будувалось із акцентом на тлумачення питань вікової патології, епідеміології, ранньої діагностики, раціонального лікування і сімейної профілактики захворювань на рівні первинної ланки медичної служби [5-7].

Основна частина. Висока поширеність захворювань органів травної системи, специфічність вікових та епідеміологічних аспектів цієї патології, часті дефекти діагностики і низька ефективність базового лікування, недостанє опанування лікарями загальної практики питань первинної та вторинної профілактики вимагають посилення гастроентерологічної підготовки сімейних лікарів.

Аналіз досвіду післядипломної підготовки лікарів на кафедрі гастроентерології інституту удосконалення лікарів дозволив вивести основні проблеми, які повинні враховуватися при конструюванні тематичних і навчальних планів. Так, більшість лікарів недостатньо володіє основними методами обстеження гастроентерологічних хворих; демонструють незадовільні знання теорії діагнозу, нездатність визначити провідні синдроми захворювання і провести диференціальну діагностику; не володіють сучасними класифікаціями поширених захворювань травної системи й неправильно формулюють діагноз; не знають принципів лікування в екстремальних умовах; не вміють інтерпретувати результати спеціальних методів дослідження.

Дефекти базової підготовки лікарів зумовлюють необхідність широкого використання традиційних методів навчання: пояснювально-ілюстративного і репродуктивного методів, у результаті яких у слухачів формуються знання першого («знання – знайомство») і другого рівнів («знання – копія»). Однак одним із найважливіших принципів післядипломної освіти лікарів є принцип відповідності навчальної мети і вимогам до лікаря в його реальній

© Ю.І. Решетілов, С.М. Дмитрієва, 2001

професійній діяльності. Тому в педагогічний процес спеціалізованих кафедр післядипломної освіти активно впроваджуються методи програмованого навчання, основними принципами якого є активна самостійна робота лікаря-слухача, індивідуалізація темпу навчання, дозованість і постійний контроль засвоєння навчального матеріалу, а також використання технічних автоматизованих засобів навчання. Результатом використання методів програмованого навчання є одержання знань третього («знання – вміння») і четвертого («знання – трансформація») рівнів.

Найпростішим методом програмованого навчання є проблемне викладення матеріалу на лекції. Так, розкриваючи тему «Виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки», лектор підкреслює, що у даний час одержані вірогідні факти про етіологічну роль інфекції Helicobacter pylori. Епідеміологічна характеристика Helicobacter pylori-асоційованих уражень гастродуоденальної зони (95 % виразкових дефектів дванадцятипалої кишки, 85 % – виразкових уражень шлунка, 80 % – хронічних гастритів В), а також відоме клініко-патогенетичне значення інфекційного агента (тяжкість перебігу, часті рецидиви та розвиток ускладнень захворювання, ризик розвитку раку шлунка) становить проблему проведення ерадикації Helicobacter pylori. Сучасна антихелікобактерна терапія володіє цілим арсеналом медикаментозних засобів, що об'єднуються в схеми терапії (три-, квадротерапія та ін.); щорічно на фармацевтичний ринок виходять нові препарати. Сучасні дані про ефективність усіх лікувальних схем створюють проблему перегляду або оновлення відомих терапевтичних прийомів. Тому для практичного лікаря важливим є питання про формування раціональної терапевтичної тактики, яка може забезпечити задовільний ерадикаційний результат та враховує взаємодію комплексу всіх препаратів, що використовуються для патогенетичного лікування захворювання, а також індивідуальні особливості пацієнта. Науково обґрунтованою відповіддю на це питання є рекомендації Маастрихтського консенсусу 2-2000 [8]. .

Для сімейних лікарів важливим є також інший аспект цієї проблеми –внутрішньородинна контамінація Helicobacter pylori. Так, аналіз анамнестичних даних дітей та підлітків із хворобами шлунка і дванадцятипалої кишки в 60-75 % визначає у членів їх сімей хронічні запальні захворювання гастродуоденальної зони. У кожному подібному випадку сімейний лікар повинен поставити питання про необхідність спеціального обстеження найближчих родичів хворого, а терапевтичну тактику формувати з урахуванням проведення внутрішньородинної ерадикації Helicobacter pylori.

Таким чином, у ході проблемного викладення матеріалу лектор ставить проблемні завдання і виконує їх, а лікарі-слухачі беруть участь у процесі пошуку оптимального рішення.

Іншим методом проблемного навчання є частково-пошуковий, що вимагає від лікарів-слухачів самостійного вирішення проблеми на семінарах і практичних заняттях. Клінічний розбір хворого ex consilio є оптимальною організаційною формою реалізації частково-пошукового методу під час післядипломного навчання лікаря. Наприклад, при розборі пацієнта з хронічним гепатитом слухачі самостійно формують план обстеження хворого з метою уточнення етіології, визначення ступеня тяжкості й стадії перебігу хвороби, обирають раціональну терапію, визначають необхідний обсяг заходів післягоспітальної реабілітації. Завдання викладача при цьому складається зі спостереження за розвитком розумового процесу лікарів-слухачів та оперативної корекції неправильних висновків. У прикладі, що розглядається, це можуть бути термінологічні огріхи при формулюванні діагнозу без урахування дефініцій, документованих у відповідній рубриці МКБ-10 або тактика ведення хворого, коли недостатньо використовувані сучасні рекомендації з діагностики (визначення етіології, виключення хвороби Вільсона, дослідження РНК у пацієнтів з анемією або цитопенічним синдромом та ін.) й лікування хронічного гепатиту (дія на позапечінкові резервуари вірусу, обґрунтування і специфіка використання інтерферонотерапії, особливості лікування пацієнтів із холестатичними захворюваннями печінки, автоімунним гепатитом, використання вакцин, фетальних біопрепаратів, генної терапії, трансплантаційної медицини тощо) [9].

Метод проблемного навчання, при якому учень самостійно формулює проблему і знаходить її вирішення, називається дослідним. Специфіка організації післядипломної освіти лікарів, яка складається з недостатньої тривалості (1-1,5 місяців) циклів тематичного удосконалення лікарів і відсутності мотиваційної готовності до дослідної роботи, не дає можливості використовувати цей метод у реальній педагогічній практиці. Проте, самостійне дослідження з питань, які традиційно викликають утруднення у слухачів (діагностика і класифікація хронічних гастритів, диференціальна діагностика хо-

лециститів та дискінезій жовчного міхура, інтегральна оцінка функціонального стану травної системи), могло б суттєво поліпшити якість підготовки лікарів-слухачів.

Висновок. Таким чином, у процес одержання та удосконалення знань, умінь, практичних навичок, що необхідні для практичної діяльності сімейного лікаря, повинні активно включатися спеціалізовані кафедри інститутів та факультетів післядипломної освіти. Використання освітнього потенціалу, що визначається рівнем спеціальної підготовки викладачів, клінічною базою (наприклад, кафедра гастроентерології Запорізького інституту удосконалення лікарів працює на базі спеціалізованого гастроентерологічного відділення великої лікарні і Запорізького гастроентерологічного центру), можливістю утворення спрямованої мотивації у слухачів дозволить поліпшити практичну підготовку сімейних лікарів із питань діагностики, лікування й профілактики захворювань.

Література

1. Про комплексні заходи щодо впровадження сімейної медицини в систему охорони здоров'я // Постанова Кабінету Міністрів України № 989 від 20.06.2000.

2. Москаленко В.Ф., Вороненко В.Ф., Вітенко І.С. Стан та перспективи подальшого реформування медичної та фармацевтичної освіти в Україні // Медична освіта. – 2000. – №3. – С.5-11.

3. Науменко Л.Ю., Родіонова В.В., Шпонка І.С. Формування всебічно розвинутої особистості лікаря в сучасних умовах // Медична освіта. –2000. – №3. – С.39-42.

4. Бабак О.Я. Досягнення і перспективи розвитку сучасної гастроентерології //Сучасна гастроентерологія і гепатологія. – 2000. – №1. – С. 11-15.

5. Гирін В.М. Післядипломна медична освіта: проблеми і перспективи її формування на етапі перебудовчих процесів у галузі охорони здоров'я України // Медична освіта. – 1999. – №1. – С.16-19.

6. Бесполудіна Г.І. Про реформування системи підготовки медичних кадрів // Українські медичні вісті. – 1998. – Ч.1. – №1-2. – С.80

7. Масний З.П. Проблеми педагогіки медичної освіти в Україні // Медична освіта. – 2000. – №2. – С.12-14.

8. Маастрихтський консенсус 2-2000, 21-22 сентября 2000г. // Сучасна гастроентерологія і гепатологія. – 2000. – №2. – С.70-71.

9. Харченко Н.В. Гепатологія: проблемы и поиски // Доктор. – 2001. – №2 (6). – С.6-7.

УДК 617.7 (07.07)

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ ЛІКАРЯМ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ – СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

В.Б. Ліщенко, Т.М. Ониськів

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

SOME ASPECTS OF OPHTHALMOLOGICAL TRAINING TO THE FAMILY PHYSICIANS

V.B. Lishchenko, T.M. Onyskiv

Ternopil State Medical Academy by I. Ya. Horbachevsky

Один із напрямків реформування системи охорони здоров'я України полягає у запровадженні системи сімейної медицини. Курс "Хвороби ока" вивчають лікарі спеціальності "Загальна практика – сімейна медицина", які проходять перепідготовку на факультеті післядипломної освіти. Головне завдання у навчанні сімейних лікарів питань офтальмології – формування у такого рівня спеціальних знань, який дозволяє, орієнтуючись на зміни органа зору, прогнозувати перебіг соматичної патології, оцінювати ступінь ризику як для органа зору, так і для організму в цілому, а не лише надавати першу допомогу і забезпечувати диспансерний нагляд при хворобах ока. Необхідною умовою для вирішення цього завдання є створення інтегрованої міжкафедральної програми.

Introduction of the family physicians system is the way to reorganize the system of public health care in Ukraine. The post-graduate retraining for family physicians includes Eye Diseases course. The main problem in this case is to create an adequate level of the special fundamental knowledge. The family physician needs such an ophthalmological skill level, which enables to predict the current of general pathology and estimate both whole organism and eyes risk as well as to provide urgent help and ophthalmological dispensar supervision. The task in this problem solving is to create an integrated multidisciplinal program for the post-graduate training.

Вступ. Становлення ринкової економіки в Україні супроводжується реформуванням усіх складових держави, системи охорони здоров'я зокрема [1, 2]. Реорганізована система охорони здоров'я повинна забезпечувати медичну допомогу не лише на рівні спеціалізованих лікувальних закладів, а передусім на рівні первинної медико-санітарної допомоги [3]. Сімейний лікар – ось ключ до розв'язання питання наближення медицини до тих, хто її потребує, з одночасним зниженням видатків на неї [4,5]. Лікар загальної практики (сімейної медицини) – це не просто новий титул дільничного терапевта, це зовсім нова якість медичної допомоги [6]. Сімейному лікарю слід спілкуватися з людьми не лише тоді, коли вони перетворюються на пацієнтів, а володіти інформацією про дорослих, дітей, спостерігати за здоров'ям родини в цілому та кожного її члена. Високопрофесійним може бути лише той сімейний лікар, який має ґрунтовні знання з багатьох спеціальностей і вміє побачити пацієнта за всіх обставин його фізичного, морального та суспільного життя.

© В.Б. Ліщенко, Т.М. Ониськів, 2001

Основна частина. Згідно з наказом МОЗ України [7], лікарі загальної практики – сімейної медицини вивчають курс "Хвороби ока", на який відведено 32 години. Протягом двогодинної лекції, 8 годин практичних занять та 22 годин семінарських занять сьогоднішнім терапевтам і педіатрам належить опанувати офтальмологію в об'ємі, достатньому для діагностування очної патології, надання первинної допомоги, визначення потреби в спеціалізованій допомозі, диспансерного нагляду та профілактики найпоширеніших захворювань органа зору.

Досвід свідчить, що навіть недавні випускники медичних вищих навчальних закладів мають дуже слабкі знання з офтальмології. Рівень їхньої поінформованості швидше можна назвати уявленнями, ніж знаннями. За даними опитування курсантів відомо, що найменше труднощів у виконанні викликають лікувальні маніпуляції (закапування крапель, накладання пов'язок), діагностичні, а тим більше профілактичні заходи для майбутніх фахівців з сімейної медицини складають цілу terra incognita.

На наш погляд, однією з головних проблем у перепідготовці дільничного терапевта (педіатра) в сімейного лікаря, зокрема з офтальмології, є те, що до навчання приступають уже сформовані особистості з виробленим власним ставленням до хвороби і до хворого, спеціалісти з певним стажем, що мають усталений стереотип лікарської діяльності як з теоретичних засад, так і з питань практичної та методичної роботи з пацієнтом.

Другий важкий до подолання аспект: ототожнення розміру очного яблука й об'єму його патології та необхідної лікарської допомоги. На жаль, серед більшості лікарів загальної практики побутує думка про те, що спокійне зовні, неболюче око є ознакою офтальмологічного благополуччя, та ще про "відносну неважливість" надання повноцінної допомоги при деяких невідкладних офтальмологічних станах, мовляв, "від очних хвороб не помирають".

Наприклад, усім без коментарів зрозуміло, що хворому на гострий інфаркт міокарда необхідно надати екстрену допомогу. А дуже близька за етіологією, патогенетичними механізмами, і – найголовніше – за принципами надання невідкладної допомоги гостра непрохідність центральної артерії сітківки чомусь не спонукає до негайних дій. Цей стереотип перебороти найважче, оскільки він стосується особистої моралі та переживань кожного. Сутність поняття "мертвий" підкріплюється життєвим досвідом, а зміст поняття "незрячий" залишається для загалу абстрактним. А між тим, в офтальмології критерієм якості (чи неякісності) наданої допомоги є збереження зору.

Пильної уваги заслуговує проблема засвоєння курсантами практичних навиків, необхідних сімейному лікареві. За 8 годин, відведених для практичних занять, цілком можна оволодіти доволі нескладними безапаратними методиками визначення основних функцій органа зору та прийомами зовнішнього огляду ока. Проте для вивчення методики офтальмоскопії цього часу вкрай недостатньо. По-перше, тому що це не тільки засвоєння способу взаємного розташування офтальмоскопа, рук, голів, очей пацієнта й лікаря, а ще й аналіз побаченого, хай навіть у найпримітивнішому вигляді. Лікар сімейної медицини мусить побачити, крім нормальної картини очного дна, ще хоч би гіперемію та ішемію його елементів і крововилив на очному дні. По-друге, тому що офтальмоскопія – не надто комфортне для хворого обстеження і "показового" пацієнта не можуть офтальмоскопувати всі курсанти з групи на одному занятті. Тому на запитання – чи володіє сімейний лікар цим навиком після закінчення курсу офтальмології? – однозначна відповідь сьогодні неможлива.

Вирішення цієї проблеми має два шляхи: збільшення кількості годин для практичних занять за рахунок часу, відведеного для семінарів. Або ж виключення офтальмоскопії із переліку практичних навиків, якими має оволодіти курсант, а це безперечний крок назад, бо в умовах ринку офтальмоскопію має знати будь-який спеціаліст, якому потрібні відомості про стан очного дна пацієнта.

Оптимальний вихід із ситуації, що склалася з викладанням офтальмології лікарям загальної практики – сімейної медицини полягає у якнайширшій повноцінній інтеграції кафедральних програм навчання курсантів за спеціальністю загальна практика – сімейна медицина. Проблема інтеграції викладання сьогодні, в умовах зростання обсягу інформації, є чільним напрямком поліпшення підготовки фахівців [8, 9, 10, 11]. Адже тільки комплексні знання забезпечують вільне маніпулювання інформацією для створення цілісного уявлення про стан організму та можливі механізми саногенезу.

Особливого розвитку вимагає інтеграція офтальмології з іншими курсами, зокрема, з курсом внутрішніх, дитячих, нервових, інфекційних хвороб та фтизіатрії. Вона полягає не тільки у створенні міжкафедральних програм викладання, а й участі в інтеграційних процесах викладачів, які також є вузькими спеціалістами. Мета такої співпраці – неперервна підготовка сімейного лікаря: при вивченні патології, якій властиве багатоорганне ураження, слід з'ясовувати патологічні впливи на орган зору одночасно із вивченням основної клініки. Це дозволить вивільнити час для засвоєння власне офтальмологічного матеріалу, а не повертатися щоразу до азів етіології, патогенезу та симптоматики соматичних захворювань. З нашого ж боку, на практиці питання інтеграції вирішується майже саме по собі. Щоб дати максимум знань за мінімум часу, намагаємося полегшити лікарям-терапевтам (педіатрам) засвоєння матеріалу шляхом наведення аналогій типу: " гостра непрохідність центральної артерії сітківки потребує такої самої першої допомоги, як гострий інфаркт міокарда".

Незважаючи на розроблені навчальні плани і програми, бажає кращого і забезпечення сімейного лікаря літературою. Існуючі на нинішній день джерела не дають можливості швидко знайти в них необхідну інформацію, та й у виданнях, присвячених загальним захворюванням організму, недостат-

ньо приділено увагу впливам основної патології на стан органа зору, в кращому разі констатується факт ураження та зустрічаються посилання на публікації, доступні далеко не кожному сімейному лікареві, тим більше якщо він працює у сільській місцевості. Зважаючи на це, доцільно створити універсальний посібник (наприклад, "Хвороби людини") для лікарів загального профілю (сімейних лікарів), який містив би у стислій формі всі необхідні відомості. Зокрема, в розділі "Хвороби органа зору" цього видання повинні бути посилання до відповідних статей частин "Внутрішні хвороби", "Хвороби нервової системи" та ін., а вміщені в цих частинах статті мають скеровувати до відповідних нозологій нашого розділу. Дивлячись у перспективу, не буде зайвим і електронний варіант цього всебічно орієнтованого довідника.

Висновки 1. Підготовка сімейного лікаря вирішує питання доступної загальної медичної допомоги населенню.

2. У підготовці лікаря загального профілю – сімейного лікаря з питань вузької спеціальності, зокрема з офтальмології, слід розглядати питання етики та деонтології.

3. Для досконалого оволодіння практичними навичками відповідно до поставлених вимог необхідний перерозподіл навчального часу на користь практичних занять.

4. Основний напрямок вдосконалення системи підготовки лікаря загального профілю – інтеграція викладання шляхом створення міжкафедральних програм викладання та участі викладачів у інтеграційних процесах.

5. З метою забезпечення сімейних лікарів різнобічною інформацією необхідно розпочати створення універсального довідкового видання.

Література

1. Концепція та програма розвитку системи післядипломної освіти лікарів і провізорів. – К., 1998. – 15 с.

2. Концепція з реформування охорони здоров'я населення України, схваленої Кабінетом Міністрів України. – К., – 1997. – 16 с.

3. Гирін В.М. Післядипломна медична освіта: проблеми і перспективи її формування на етапі перебудовчих процесів у галузі охорони здоров'я України // Мед. освіта. – 1999. –№1. – С.16-19.

4. Про комплексні заходи щодо впровадження сімейної медицини в систему охорони здоров'я // Постанова Кабінету Міністрів України № 989 від 20.06.2000.

5. Діяльність галузі охорони здоров'я за 2000 рік, завдання щодо подальшого її розвитку та покращення рівня здоров'я населення України / Доповідь міністра охорони здоров'я України В.Ф. Москаленка на підсумковій колегії МОЗ 12.02.2001. – Мед.освіта. – 2001. –№1. – С.5-10.

6. Штомпель В.Ю. Підготовка лікаря загальної практики – один із напрямків реформування вищої медичної освіти // Мед. освіта. – 2001. –№1. – С.31-33.

7. Про затвердження програми підготовки медичних кадрів для сільської місцевості // Наказ МОЗ України від 24.03.99.

8. Скакун М.П., Файфура В.В., Боднар Я.Я. Інтеграція викладання на теоретиних кафедрах медичного ВНЗу // Мед. освіта. – 2000. –№2. –С.33-41.

9. Тихонов О.І., Соболєва В.О. Інтеграція навчальних дисциплін при викладанні курсу аптечної технології ліків // Мед. освіта. – 2000. –№1. –С.47-49.

10. Мисула І.Р., Пашко К.О., Бузько Г.Д., Ткаченко Г.І. Поглиблення інтеграції навчального процесу в академії. // Мед. освіта. – 2000. –№1. –С.53-54.

11. Ковальський М.П. Шляхи міжпредметної інтеграції в навчальному процесі вищих медичних навчальних закладів //Сучасні проблеми підготовки фахівців у вищих медичних та фармацевтичних навчальних закладах I-IV рівнів акредитації МОЗ України: Матер. доповідей науково-методичної конференції. – Київ-Тернопіль, 1999. – С. 454-455.

УДК 617.8/04

МЕДИЦИНА І РЕЛІГІЯ

В.Б. Панасюк, Г.Т. Гантімурова

Чортківський державний медичний коледж

MEDICINE AND RELIGION

Vasyl Bohdanovych Panasiuk, Halyna Tadeyivna Gantimurova

Chortkiw State Medical College

Сьогодні є очевидним, що релігія та медицина не можуть повноцінно існувати одна без одної. Хворий – це не просто біологічний організм, а особистість, істота духовна. Тому в новому столітті між цими двома давніми цілительками душ і тіл має настати період взаємної підтримки, обміну знань і досвіду.

It is obvious nowadays that religion and medicine can't valuably exist one without another. Patient is not only a biological organism, but he is a personality, a spiritual creature. In new century the period of mutual support, exchange of knowledge and experience must come between these two ancient healers of souls and bodies.

Вступ. Від початку історії людства і донині людина терпить тяжкі страждання через недуги тіла і духу та волає про зцілення.

Постійна присутність болю від усякого роду хвороб змусила людину віднайти та розвинути засоби, які полегшили б його. Саме медицина та релігія – це дві дороги, які вели людину до розуміння природи людського терпіння та шляхів полегшення її страждань. Зв'язок між цими добрими цілительками людських душ і тіл такий давній, як сама історія людства.

Основна частина. Релігія та медицина простягнули руки опіки над хворими через тисячоліття. У давніх цивілізаціях практикування медицини було органічно пов'язане з присутністю духовного авторитету: жрець-цілитель одночасно виконував функції лікаря та священика.

Єдність між медициною та релігією залишалась досить сильною в античному, середньовічному і на ранній стадії сучасного періодів. Під час наукової революції "стіна непорозуміння" розділила медицину та релігію на різні та часто антагоністичні табори у лікуванні та зціленні хворих. Науковий прогрес зумовив велике напруження у стосунках між релігією та медициною, що призвело до непотрібного розлучення: медицина взяла відповідальність лікувати людське тіло та розум, а релігії залишилося дбати за людську душу.

Сьогодні медицина може гордитися величезними науковими та практичними досягненнями. Запропоновано багато нових лікарських засобів та ефективних методів лікування (гемодіаліз, рентгено- та радіотерапія та ін.). Сформувалися нові напрямки в хірургії та гінекології – трансплантація, штучне запліднення, протизаплідні засоби та ін. Проте ці досягнення не вплинули істотно на кількість хворих та середню тривалість життя і породили нові складні морально-етичні проблеми. Нині лікарям необхідно переглянути свою роль у ставленні до хворих. Хворий – це не просто біологічний організм, а особистість, істота духовна. Тому лікувати потрібно не тільки тіло, а й душу. Іноді перед лікарем постає питання, чи повинен він продовжувати життя пацієнтові при умові, що він не може забезпечити йому задовільну якість життя. Наприклад, лікування пневмонії у неоперабельного хворого на рак або хворого, який прикутий до ліжка внаслідок паралічу, особливо тоді, коли сам хворий цього не хоче.

Коли людина приходить у світ і коли покидає його, її супроводжують лікар і священик. Це є свідченням їх обопільного покликання. У сучасному світі стало очевидним, що релігія і медицина не можуть повноцінно існувати одна без одної. Якщо медична діяльність базуватиметься на Заповідях Божих, то буде припинено багато наукових суперечок, зокрема, навколо штучного переривання вагітності, евтаназії, клонування тощо.

Звернення лікарів до Бога, усвідомлення існування в людини, окрім фізичного тіла, ще й душі перетворює медика з ремісника на лікаря у найвищому розумінні цього слова.

© В.Б. Панасюк, Г.Т. Гантімурова, 2001

Альберт Ейнштейн сказав: “ Наука без релігії є калікою, а релігія без науки є сліпою!” [1]. Відносно недавно представники наукового світу почали досить серйозно вивчати та клінічно досліджувати вплив релігії та різних духовних практик як незалежного методу зцілення. Першим кроком до визнання духовної сутності людини стало створення нової біо-психосоціальної моделі в медицині 50-х рр., яка засвідчувала важливість психологічного та соціального аспектів. Лікарі почали враховувати середовище, в якому живе людина та звертати увагу на психологічні почування пацієнтів, спілкування між людьми в контексті їхнього здоров’я. На допомогу лікарям прийшли клінічні психологи та соціальні працівники[2].

Сьогодні “антипсихіатри” в країнах Заходу характеризують психічні хвороби як “кризу душі”, як реакцію на стан суспільства. Зокрема, вони розглядають неврози, наркоманію і алкоголізм як стани, зумовлені духовними та соціальними факторами, заперечують існування шизофренії як хвороби взагалі.

Протягом багатьох століть науковці не мали сміливості офіційно та відкрито досліджувати фактор віри і її феномен у фактах фізичного зцілення, бо вважали, що викличуть ще більше напруження у відносинах між релігією та медициною. Феномен віри залишається суб’єктивним фактором, а тому важко проводити наукові клінічні дослідження та стверджувати про позитивний чи негативний вплив релігійної практики на здоров’я населення. Однак зовсім недавно унікальне наукове відкриття зробили вчені Петербурзького психоневрологічного інституту ім. Бехтерева. Вони виявили особливий стан людини під час молитви. Його названо четвертим станом. Досі наука знала лише три стани свідомості людини: бадьорий стан, повільний і швидкий сни. З’ясовано, що під час справжньої молитви відбувається відхід від реальності, що призводить до руйнування патологічних зв’язків, а, отже, до видужання хворої людини. Сама Літургія очищає ауру, біополе, сприяє внесенню в інформаційне поле великої кількості позитивної енергії і супроводжується катарсисом – очищенням душі людини. Результатом цього є виправлення порушень у фізичному тілі, що проявляється у зціленні хворого. Дослідження вчених також показали, що наявність у храмі під час служби кількох осіб з високим ступенем релігійних переконань та вірою, сприяє підвищенню ефективності енергетичного впливу на присутніх. Велике значення при цьому має вік людей, які знаходяться в храмі. Присутність дітей дуже добре впливає на стан громади, бо діти ставляться до служби з трепетом.

Останні показники опитування свідчать, що лікарі на сьогоднішній день переконані в позитивному впливі віри на зцілення пацієнтів. У жовтні 1996 року в США під час конференції Американської Академії Сімейної Медицини було опитано 300 лікарів, 99 % із них переконані, що віра може зцілити хвору людину, 75 % вірили, що молитва за хворих пацієнтів може допомогти їм видужати, 38 % були впевнені, що цілителі через віру можуть повністю вилікувати людей від хвороб[3]. Подібні опитування було проведено серед лікарів нашого коледжу. Взаємозв’язок між вірою та одужанням хворих визнали майже всі опитані лікарі.

За останні 30 років проведено понад 400 клінічних досліджень, з яких 75 % підтвердили позитивний вплив релігійності та духовності на здоров’я людей [4, 5]. Сьогодні релігія допомагає там, де медицина є безсилою. Наприклад, при лікуванні наркоманії. Найефективніша і найбільш поширена у всьому світі програма лікування наркозалежних базується на визнанні ними сили, могутнішої за людину, і на довірі їй свого життя. Проблемою наркоманії активно займаються священики, вже є певний досвід такої роботи. Адже у церкву приходять люди з різними проблемами, в тому числі й стосовно здоров’я.

Медики України не відгороджуються від контактів з релігією. На останньому зібранні Українського лікарського товариства прийнято заклик про сприяння впровадженню душпасторства в лікувальних закладах. Усвідомлення Бога робить зрозумілими ті явища нашого життя, які сама медицина ще пояснити не може [6, 7].

Ми у медичному коледжі з цією метою запровадили факультативні заняття для студентів з курсу “Вступ до християнства”. Курс ведуть місцеві священики, які й допомагають студентам-медикам глибше зрозуміти сутність людського буття та пізнати його особистий і суспільний вимір у світлі християнської віри. Методика проведення занять спрямована на синтетичне освоєння слухачами матеріалу курсу та на творчу аплікацію його принципів у житті, а тому передбачає широкий простір для діалогу та дискусій у межах конкретної теми, а також засвоєння основних правил ведення дискусії. Студенти проявляють глибоке зацікавлення даним курсом, особливо медичні сестри, основне покликання яких – нести милосердя. Викладачі

коледжу переконані в необхідності включення в програму медичних коледжів спеціального курсу "Медицина і релігія".

Висновок. Сьогодні ми є свідками падіння стіни відокремлення медицини від релігії і довгоочікуваного примирення. Є надія, що нове століття буде часом взаємної підтримки, обміну знань і досвіду між представниками релігії та медицини.

Література

1. Einstein A. Science and Religion // In: Out of my later yeas. – New York: Philosophical Library, 1950. – P. 21-30
2. Налисник Я. Релігія та медицина. – Філядельфія, субота, 2001. – 20 с.
3. Benson H. Timeless healing: the power and biology of belsef. – New York: Scribner, 1996. – 200 p.
4. Matthews D.A., Larson D.B. The faith factor: an annotated bibliography of clinical research on spiritual subiects.
5. McNichol T.The new faith in medicine. – USA Weekend, 1996.
6. Матвеев Г.Н. Современная больница и права верующего // Сестринское дело. – 2001 – №4 – С. 40-41
7. Сестринское дело и религия. Таинства Церкви и особенности их совершения в больнице // Сестринское дело. – 2001. – №5 – С. 42-43.

УДК: 612.825.8

ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ ТРЕНУВАНЬ НА СТАН РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У СТУДЕНТІВ ЗА РІЗНИХ ТИПІВ ПОГОДИ

С.Н. Вадзюк, Н.М. Волкова, Т.Б. Шуган, І.Я. Папінко, Н.Є. Зятковська, О.В. Денефіль

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

INFLUENCE OF PHYSICAL TRAINING ON THE CONDITION OF MENTAL WORKABILITY IN STUDENTS UNDER DIFFERENT WEATHER EFFECTS

S.N. Vadziuk, N.M. Volkova, T.B. Shugan, I.Ya. Papinko, N.Ye. Ziatkovska, O.V. Denefil

Ternopil State Medical Academy by I. Ya. Horbachevsky

Відомо, що зміни розумової працездатності можуть виникати під впливом ендогенних чинників і чинників зовнішнього середовища. Вплив факторів довкілля ще недостатньо вивчений. Обстежено 120 практично здорових студентів методами психологічного тестування, визначення часу сенсомоторної реакції, оцінки короткочасної пам'яті. Порівнювали результати обстежень при сприятливій і несприятливій погоді у фізично тренованих і нетренованих осіб. Виявлено, що заняття фізичними вправами є ефективним засобом підвищення витривалості до несприятливих метеовпливів.

It is known, that changes of mental ability to work may develop under the influence of internal factors and surrounding environment. But the weather influences are not studied quite deep. We observed 120 healthy young students by means of the methods of psychological testing, measuring of sensormotoric reaction time and short-time memory estimation. The obtained results at favourable and unfavourable weather were compared in two groups of students: well physically trained and who were not trained. It was determined, that young sportsmen showed the best mental activity results.

Вступ. Темп життя сучасної людини вимагає засвоєння потужного потоку інформації. Це особливо стосується професії лікаря. Ще від студентських років кожному медпрацівнику відома істина – професія лікаря вимагає від нього інтенсивного фахового навчання. Тому дослідження стану розумової працездатності студентів є актуальним. Зараз під терміном "розумова працездатність" уявляють здатність опрацювати певний обсяг інформації, що виконується без зниження функціонального рівня, оптимального для даного організму [1-3]. Відомо, що зміни розумової працездатності можуть виникати як під впливом ендогенних чинників, так і чинників довкілля [4]. Дія останніх, до яких належать і метеовпливи, ще недостатньо досліджена.

Підвищені інтелектуальні навантаження сучасної людини в поєднанні з низькою руховою активністю на тлі несприятливих метеовпливів є факторами ризику, які здатні викликати погіршення психофізіологічного стану і працездатності здорової людини. Сучасна медицина має численні здобутки у профілактиці метеотропних реакцій у хворих людей. Водночас питання профілактики метеопатичних змін у практично здорових осіб розроблені недостатньо.

Основна частина. Нами обстежено 120 практично здорових студентів віком 17-23 роки за допомогою психологічного тестування (тести "Переплутані лінії", "Годинники", "Вилучення слів"; проби Горбова-Шульте, Крепеліна; опитувальник Айзенка, MMPI), визначення часу сенсомоторної реакції, оцінки короткочасної зорової пам`яті [5-8]. Порівнювали результати обстежень за сприятливої метеоситуації (антициклону) і несприятливої (метеоциклону). Результати обстежень аналізували за даними статистичної обробки з використанням параметричних і непараметричних методів. Проведене зіставлення результатів обстежень у групі молодих здорових нетренованих і фізично тренованих студентів.

© С.Н. Вадзюк, Н.М. Волкова, Т.Б. Шуган та ін., 2001

Відомо, що стан розумової працездатності значною мірою залежить від таких психофізіологічних показників, як увага, просторове сприйняття, короткочасна пам'ять [1].

Проведені обстеження виявили особливості стану уваги за різних метеоумов у фізично тренованих юнаків, порівняно з нетренованими однолітками. За умов метеоциклону спостерігали зниження продуктивності, стійкості і перемикання уваги в обох групах обстежених. Але стійкість уваги в нетренованих осіб знижувалась із більшою вірогідністю (таблиця 1).

Таблиця 1. Стан уваги в тренованих (т) і нетренованих (н) осіб при різних типах метеоситуації

Показники (M±m)	Група обстежених	Метеоситуація	
		I типу	III типу
Продуктивність, бали	т	20,27 ± 0,36	19,04 ± 0,29
	н	19,90 ± 0,35	18,67 ± 0,42
Стійкість уваги, бали	т	40,96 ± 0,55	39,15 ± 0,41
	н	40,23 ± 0,42	38,37 ± 0,50 *
Перемикання уваги, бали	т	207,13 ± 0,96	205,56 ± 1,05 **
	н	205,87 + 1,01	202,54 + 0,91

Примітки. 1. P<0,05, порівняно з метеоситуацією I типу. 2. * – P<0,01. 3. ** – P<0,05, порівняно з нетренованими особами.

Методика "Годинники", яка оцінює особливості просторового сприйняття, виявила за несприятливої метеоситуації вірогідно меншу кількість і відносну частоту помилок у тренованих студентів. Результати цього обстеження свідчать, що метеотропні зміни у здорових осіб супроводжуються погіршенням просторового сприйняття й оперування просторовими образами. Це може пояснюватись розвитком гальмівного процесу в корі великих півкуль. Проте у фізично тренованих юнаків ці зміни виражені менше, що зокрема проявляється вищою точністю виконання завдання (таблиця 2).

Таблиця 2. Стан просторового сприйняття у тренованих (т) і нетренованих (н) юнаків при різних метеоситуаціях

Показники (M±m)	Група обстежених	Метеоситуація	
		I типу	III типу
Кількість проаналізованих зображень	т	31,50 ± 0,95	28,60 ± 0,91*
	н	30,38 ± 1,00	26,54 ± 0,97**
Абсолютна кількість помилок	т	1,48 ± 0,21	1,96 ± 0,23***
	н	1,73 ± 0,27	2,85 ± 0,34*
Відносна частота помилок	т	4,78 ± 0,73	7,15 ± 0,88*,***
	н	5,84 ± 0,88	10,78 ± 1,28**

Примітки. 1. * P<0,05, порівняно з метеоситуацією I типу. 2. ** – P<0,01. 3. *** – P<0,05, порівняно з нетренованими особами.

Проведені обстеження показали, що коливання метеофакторів здатні впливати на обсяг короткотривалої зорової пам'яті. Найбільше елементів запам'ятовувалося обстежуваними при сприятливій погоді. За умов метеоциклону погіршувалися переважно процеси вербально-логічної, а не просторово-образної пам'яті.

З погіршенням метеоумов спостерігали тенденцію до зниження ефективності розумових процесів. Зокрема знижувалась швидкість і якість виконання проби Крепеліна та тесту "Вилучення слів". Порівняння показників тренованих і нетренованих осіб не виявило вірогідної різниці, але за будь-якої метеоситуації середні показники фізично тренованих юнаків були дещо кращими. Найбільші відмінності виявили у тривалості виконання тесту "Виключення слів" і в кількості помилок у пробі Крепеліна.

У нетренованих здорових метеочутливих осіб, які скаржилися на головний біль у дні з несприятливою метеоситуацією, за допомогою тестування опитувальником MMPI виявлений суттєво нижчий рівень інтелектуальної активності, інтелектуальної продуктивності, працездатності, а також тенденцію до меншої вираженості ерудиційного складу.

Порівнюючи сенсомоторні реакції в групах обстежених, виявили суттєві зміни лише в нетренованих студентів. За сприятливої погоди в юнаків із високим і середнім нейротизмом максимальний рівень сенсомоторної реакції був достовірно кращим, ніж в

осіб із низьким нейротизмом. За першого типу погоди в юнаків із середнім рівнем нейротизму тривалість складної сенсомоторної реакції була меншою ($P < 0,05$), порівняно з емоційно стабільними студентами, а за III типу рівень достовірності при такому зіставленні ще більше зростав ($P < 0,01$).

Відрізнялися також показники стану уваги в осіб із різним рівнем нейротизму. Зіставлення середньогрупових результатів, отриманих за коректурною пробою і цифровими таблицями в юнаків із різним рівнем нейротизму за сприятливих і несприятливих метеоумов, показало, що значні порушення характерні лише для емоційно нестабільних осіб. У нетренованих юнаків із високим рівнем нейротизму за III типу погоди, порівняно з I типом, вірогідно погіршується точність і продуктивність виконання коректурної проби, стійкість та перемикання уваги, а в тренованих – лише продуктивність і стійкість. Встановлено суттєву різницю в точності роботи і перемиканні уваги між емоційно неврівноваженими представниками груп із різним рівнем фізичної тренованості (таблиця 3). У групах тренованих і нетренованих студентів обстежено по 18 осіб із високим, по 14 – із низьким рівнем нейротизму.

Дослідження впливу тривалості тижневих тренувань у спортивних секціях на ефективність запам'ятовування виявило найкращі показники і найменшу їх зміну за різних метеоситуацій у студентів, які тренувалися 6-10 годин на тиждень. В осіб, які тренувалися менше 6-ти годин, за умов метеоциклону спостерігали істотне погіршення показників пам'яті, порівняно з функціональним станом на час антициклону.

Таблиця 3. Стан уваги в тренованих (т) і нетренованих (н) юнаків з різним рівнем нейротизму за метеоситуації I і III типів

Показник	Група обстежених	Рівень нейротизму			
		високий		низький	
		I тип	III тип	I тип	IIIтип
Точність, бали	т	20,33 ± 0,46	19,94 ± 0,49	21,12 ± 0,89	20,12 ± 0,85
	н	19,67 ± 0,58	18,22 ± 0,52	20,00 ± 0,88	20,86 ± 0,88***
Продуктивність, бали	т	21,33 ± 0,78	18,67 ± 0,52	19,50 ± 0,40	18,86 ± 0,53
	н	21,17 ± 0,62	19,22 ± 0,47	19,21 ± 0,66***	17,93 ± 0,98
Стійкість уваги, бали	т	41,67 ± 0,85	38,61 ± 0,70	40,57 ± 0,78	39,29 ± 0,93
	н	40,83 ± 0,70	37,44 ± 0,53	39,21 ± 0,67	38,79 ± 1,11
Обсяг уваги, с	т	141,60 ± 5,18	148,20 ± 5,37	148,43 ± 5,25	150,14 ± 5,55
	н	146,05 ± 4,22	151,70 ± 3,74	153,86 ± 6,71	159,07 ± 4,19
Перемикання уваги, бали	т	208,10 ± 1,61	205,90 ± 1,87	205,50 ± 1,63	205,07 ± 1,82
	н	205,00 ± 1,88	199,95 ± 1,58	207,14 ± 1,90	204,86 ± 1,80***

Висновки. Отже, заняття фізичними вправами є ефективним засобом підвищення витривалості до несприятливих метеовпливів за умови достатньої тривалості і регулярності тренувань.

Література

1. Навакатікян А.О., Крыжановская В.В., Кальниш В.В. Физиология и гигиена умственного труда. – К.: Здоров'я, 1987. – 152 с.
2. Бузунов В.А. Производственные факторы и возрастная работоспособность. – К.: Здоров'я, 1991. – 160 с.
3. Вадзюк С.Н., Волкова Н.М., Микула М.М., Церковнюк Р.Г. Вплив погоди на психо-фізіологічний стан здорової людини. – Тернопіль: Джура, 1998. – 147 с.
4. Магльований А.В., Сафронов П.Б., Галайтатий Г.Д., Бєлова Л.А. Працездатність студентів: оцінка, корекція, управління – Львів: ДУЛП, 1997. – 128 с.
5. Макаренко Н.В. Теоретические основы и методики профессионального психо-физиологического отбора военных специалистов/ НИИ проблем военной медицины Украинской военно-медицинской академии. – К.: Сент-Жак, 1996. – 336 с.
6. Агарков В.И. Методика динамической рефлексометрии учащихся // Гигиена и санитария. – 1980. – № 1. – С. 47-48.
7. Практикум по экспериментальной и прикладной психологии // Под ред. А.А. Крылова. – Л.: Издательство Ленинградского университета, 1990. – 272 с.
8. Практическая психодиагностика. – Самара: Издательский дом «Бахрах», 1999. – 669 с.

УДК: 613.72/.76 – 053.81

ОЗДОРОВЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІЛЬНОГО ЧАСУ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ВУЗУ

О.М. Довгань, Є.А. Ясінський, М.Г. Безродний, В.Б. Коваль, П.П. Бондар

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

RECRETIONAL POTENTIAL OF STUDENTS' FREE TIME AT MEDICAL HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENT

O.M. Dovgan, Ya.A. Yasinsky, M.G. Bezrodny, V.B. Koval, P.P. Bondar

Ternopil State Medical Academy I. Ya. Horbachevsky

Методами тестування й анкетування досліджено фізичний і психічний стан студентів медичного вузу, які займались фізичними вправами протягом року. Об'єм тижневого навантаження складався з академічних годин та самостійних занять за вибором. Встановлено, що найбільш помітні зрушення фізичної підготовленості студентів та їх психічного стану відбулися в групі, де студенти, крім обов'язкових занять, використовували різні форми самостійних занять фізичними вправами.

By methods of testing and forming investigation studied physical and psychical condition of medical students, which did physical exercises during the year. Volume of week loading consisted of academic hours and self-training according the choice. It was determined, that maximal changes of students' physical condition and their psychical condition were in group, where the students, besides obligatory lessons, used different forms of independent physical training.

Вступ. Серед найважливіших завдань сьогодення є здійснення системи заходів щодо збільшення тривалості життя і періоду трудової активності людей, зміцнення здоров'я всього населення. Підвищення ролі фізичної культури як могутнього фактора природного засобу оздоровлення населення і профілактики в умовах науково-технічного прогресу зумовлює необхідність глибокого вивчення впливу фізичних вправ на організм людини і подальшої розробки ефективних засобів їхнього використання [1,2,3,4].

Навчання у вузах – важка і напружена розумова праця, яка відбувається в умовах дефіциту часу на тлі різкого зниження рухової активності [3,4].

Випробуваним засобом реалізації праці, усунення несприятливого впливу дефіциту м'язових зусиль та значних нервово-емоційних напружень є спеціально організовані заняття фізичними вправами [1,3,4,5].

Спостереження, що проводились в нашій академії, показали, що навчання як вид розумової праці характеризується певними особливостями: постійно зростаючим обсягом; складністю і новизною інформації, необхідної для засвоєння; обмеженням часу, що виділяється для цього; зміною джерел інформації у результаті зміни навчальних предметів і викладачів; суворістю контролю якості й ефективності отриманих знань і вмінь тощо. Усе це разом призводить до зниження рухової активності (гіпокінезії), і, як наслідок – до детренованості систем і функцій організму (гіподинамії), що сприяє розвитку різноманітних захворювань і знижує як розумову, так і фізичну працездатність.

У зв'язку з цим, особливого значення набуває розробка наукових програм для раціональної організації навчально-виховного процесу, режиму праці і відпочинку, активного використання фізичних вправ для підвищення розумової працездатності.

Основна частина. У зв'язку з інтенсифікацією навчального процесу, активізацією творчої роботи, збільшенням психічних навантажень гостро постало питання про впровадження в повсякденне життя студентів медичної академії фізичної культури і спорту. Фізичне виховання, будучи складовою частиною системи виховання майбутніх лікарів, відіграє важливу роль у формуванні і зміцненні здоров'я студентів, підвищенні фізичної працездатності та збільшенні тривалості життя. Підвищення працездатності студентів, зміцнення їх здоров'я, покращення успішності, а значить і ступеня не тільки фізичної , але й професійної підготовки майбутніх

© О.М. Довгань, Є.А. Ясінський, М.Г. Безродний, В.Б. Коваль, П.П. Бондар, 2001

лікарів буде суттєво залежати від науково обґрунтованого поєднання розумової і фізичної праці, умов, у яких відбуватимуться заняття з фізичної культури, а також якості відновлення організму під час активного відпочинку.

Відомо, що студенти не завжди повноцінно використовують академічні форми занять, передбачені розкладом. Тому заняття на основі самодіяльних форм їх організації дають можливість зміцнити здоров'я, підтримати та покращити фізичні кондиції.

Метою даного дослідження було проведення порівняльної характеристики (оцінки) фізичного стану студентів залежно від форм занять фізичними вправами та тижневим об'ємом фізичного навантаження.

У зв'язку з цим, нами протягом року проводився порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості студентів 1-2 курсів медичного факультету. Для контролю було застосовано 4 нормативи, що входять до державного тестування, а саме: біг – 100 м, крос – 2000-3000 м, стрибок у довжину з місця та підтягування на перекладині. Паралельно проводилось анкетування, де ставились питання щодо особливості способу життя студентів та їх психофізичного стану.

Усього досліджено 300 студентів, які були розподілені на 3 групи.

Студенти першої групи займалися фізичною культурою 3 рази на 2 тижні, другої – 2 рази на 2 тижні, третьої – 2 рази на 2 тижні і 2 рази на тиждень різними формами самостійних занять (фізичними вправами за вибором).

Дані дослідження показали, що студенти 2-ї групи під час складання державних тестів показали нижчі порівняльні оцінки, ніж в 1-й і 3-й групах.

Найкращі показники фізичної підготовленості спостерігались у студентів 3-ї групи (див. табл. 1).

Це можна пояснити тільки тим, що академічні заняття 1 раз на тиждень чи 3 рази на 2 тижні лише на 20-25 % забезпечують необхідний режим рухової активності студентів. Додаткові заняття фізичними вправами дають можливість зменшити дефіцит фізичних навантажень.

Таблиця 1. Результати тестування з фізичної підготовленості студентів

Тести	Стать	Група	Вихідний рівень M±m	Досягнутий рівень M±m
Біг 100 м (с)	юнаки	1	14,31±0,08	14,11±0,06
		2	14,52±0,06	14,43±0,04
		3	14,23±0,07	13,41±0,03
	дівчата	1	18,11±0,11	17,93±0,12
		2	18,22±0,13	18,14±0,14
		3	18,12±0,11	17,11±0,09
Крос 2000-3000 м (хв)	юнаки	1	14,15±0,14	14,12±0,17
		2	14,17±0,19	14,16±0,16
		3	14,16±0,13	13,21±0,10
	дівчата	1	11,31±0,11	11,28±0,08
		2	11,40±0,13	11,32±0,12
		3	11,36±0,12	10,36±0,11
Підтягування на перекладині (разів)	юнаки	1	10,31±0,25	10,44±0,21
		2	10,29±0,29	10,31±0,27
		3	10,32±0,27	11,05±0,24
	дівчата	1	16,21±0,32	16,56±0,26
		2	16,20±0,37	16,27±0,29
		3	16,24±0,31	17,61±0,23
Стрибок у довжину з місця (см)	юнаки	1	221,22±1,44	224,32±1,48
		2	226,31±1,47	225,44±1,51
		3	224,27±1,51	231,29±1,46
	дівчата	1	167,21±1,23	169,26±1,27
		2	166,27±1,25	168,21±1,24
		3	167,19±1,18	175,23±1,22

Соціологічні дослідження виявили, що тільки 29,6 % студентів у вільний час віддають перевагу заняттям фізичною культурою та спортом, тоді як 71,4 % – іншим видам дозвілля (в основному пасивний відпочинок, який складає 40-50 % вільного часу).

Через недосипання або перевантаження тільки 10,4 % студентів виконують ранкову

гігієнічну гімнастику. Здоровим способом життя нехтують 26 і 22 % студентів 1 і 2 груп, і як показало опитування, вони ж були і менш організовані у навчанні й побуті. Тому рівень захворюваності у студентів 1-2 груп був вищим, ніж у 3 групі (табл. 2, 3).

Таблиця 2

Особливості способу життя студентів, %	1 гр.	2 гр.	3 гр.
Заняття ранковою гімнастикою	10	8	62
Кількість тих, хто курить	26	22	3
Звичка планувати свої справи протягом тижня	20	18	67
Хаотичність у навчанні й побуті	32	30	15
Небажання йти на заняття	28	26	16

Таблиця 3

Особливості психічного і фізичного стану студентів, %	1 гр.	2 гр.	3 гр.
Небажання займатись фізичною культурою	20	24	3
Відчуття сильної втоми в середині дня	46	48	12
Скарги на погану пам'ять	32	34	10
Часті випадки поганого самопочуття, головний біль, часті відвідування лікаря	16	18	3
Збільшення чи зменшення маси тіла	32	34	7

Висновки 1. Академічні заняття, які проводяться 2-3 рази на 2 тижні не можуть заповнити дефіцит рухової активності студентів.

2. Поєднання академічних занять із самостійними, збільшення об'єму тижневого рухового режиму призводять до покращання фізичного і психічного стану студентів.

3. Збільшення об'єму рухового навантаження призводить до зниження факторів ризику захворювань і підвищення розумової працездатності студентів.

4. Додаткові заняття фізичними вправами формують соціальну активність студентів, сприяють більш швидкій адаптації організму студентів до змін зовнішнього середовища.

5. Для раціональної організації навчально-виховного процесу підвищення розумової і фізичної працездатності студентів необхідно розширити режим рухової активності шляхом введення у тижневий цикл додаткових академічних занять із фізичного виховання.

Література

1. Бурбан Ф.М. Зависимость физического развития студентов от уровня и направленности физических нагрузок // Вопросы физического развития молодежи: Тезисы докл. научн.- практ. конфер.– Ив.Франковск, 1992. – С.37-38.

2. Шевченко А.А., Перевощиков Ю.А. Основы физического воспитания. – К.: Вища школа, 1984. – 175 с.

3. Добровольская Н.А., Середенко Л.Т. Антропометрический статус в структуре физического состояния студентов и его изменение под влиянием различных тренировочных программ // Матер. I Міжнар. конгр. з інтегративної антропології. – Тернопіль, 1996. – С.137-138.

4. Салаев А.М., Ахундова Р.С. Динамика физического развития студентов за время обучения в вузе // Матер. II Всес. симпоз. антропологов. – Винница, 1986. – Т. 1. – С.88-90.

5. Хома М.М., Левчук В.Н. Вплив різних режимів рухової активності на фізичну підготовленість студентів // Роль фіз. культури в здоровому способі життя: Тези доп. на регіональній наук.-практ. конфер. – Львів, 1991. – С.56.

УДК 378.14

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ НА ЗАНЯТТЯХ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ

Л.М. Романишина, С.М. Марчишин, К.О. Пашко

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF ORGANIZATION OF CONTROL IN ORGANIC CHEMISTRY AT PHARMACEUTICAL FACULTY

L.M. Romanyshyna, S.M. Marchyshyn, K.O. Pashko

Ternopil State Medical Academy by I. Ya. Horbachevsky

У статті розглянуто напрямки вдосконалення контролю навчальної діяльності студентів при вивченні органічної хімії на фармацевтичному факультеті. Особлива увага звертається на диференціацію й індивідуалізацію системи контролю.

The article reviews the directions of control improvement of the students' educational activity while studying organic chemistry at pharmaceutical faculty. Special attention is paid to differentiation and individualization of controlling system.

Вступ. Різке підвищення обсягу наукової інформації, що характеризує сучасний період, і старі традиційні методи викладання у вищих навчальних закладах стали причиною кризи вищої освіти. Адже подати у рамках вузівської програми новий потік інформації практично неможливо. Це означає, що значна увага повинна приділятись умінню студентів самостійно працювати. Чим більше різноманітних форм самостійної роботи студентів буде використано, тим більша віддача буде від такої роботи. Глибина знань майбутнього фахівця повинна зіставлятись із високою професійною майстерністю, вмінням приймати рішення в неординарних ситуаціях. Навчити студентів самостійно працювати – одне з головних завдань, яке забезпечується правильно організованою системою контролю.

Основна частина. Традиційна технологія навчання базується на тому, що зовнішнє безпосередньо формує внутрішнє. А це можливо за умови, коли той, кого навчають, стає об'єктом, а той, хто навчає – суб'єктом. Тобто, відносини між викладачем і студентом будуються на "суб'єкт-об'єктній" основі. Керування об'єктом у вищих навчальних закладах відбувається за допомогою зовнішніх факторів, стандартів та нормативів, що породжує пасивність навчального процесу, відсутність творчості. Для активізації навчального процесу необхідно впроваджувати індивідуальний підхід до кожного студента, диференціювати як процес навчання, так і контролю. Це вносить певну корекцію в процес пізнавальної активності студентів. Відомо, що психолого-педагогічні умови організації навчального процесу відповідають продуктивній і репродуктивній діяльності студентів. Дослідженнями Г. Бурлака [2], П. Підкасистого [9], О. Євдокимова [3] було підтверджено існування в групах студентів різного типу щодо оволодіння знаннями. Кожний тип відрізняється рівнем самостійності:

I тип – здатні виконувати пошукову діяльність за допомогою викладача, за зразком.

II тип – здатні до часткової пошукової діяльності за допомогою викладача. Викладач чітко формулює завдання, створює умови для його реалізації. Студент сам дає відповідь на запитання. Головна складність для таких студентів полягає у застосуванні знань у новій ситуації, яка тільки нагадує стандартну.

III тип – студенти цієї групи здатні до часткової пошукової діяльності. Вони можуть розв'язувати самостійно тільки частину проблеми.

IV тип – студенти у змозі здійснювати пошукову діяльність без допомоги викладача, повністю самостійно.

© Л.М. Романишина, С.М. Марчишин, К.О. Пашко, 2001

Після проведення визначення типу кожного студента викладач має можливість створити групи для організації самостійної роботи студентів.

I група – ті, що здатні діяти тільки за зразком.

II група – ті, що виконують самостійні роботи реконструктивно-варіативного типу.

III група – ті, що здатні до самостійної роботи частково-пошукового спрямування.

IV група – ті, що виконують самостійні роботи дослідницького (творчого) плану.

Така групова диференціація дає змогу створити групи завдань різної варіативності і складності.

У свою чергу кожну групу студентів можна поділити на підгрупи, особливо доцільно це зробити у групі студентів III типу. Вони вже відійшли від репродуктивного типу, але ще не досягли рівня творчості.

При цьому студент має право використати такий елемент організації навчальної діяльності, як самостійність у виборі типу роботи та шляху її виконання.

Для вдосконалення контролю за навчальною діяльністю студентів кожної групи потрібно провести індивідуалізацію процесу, тобто внутрішню диференціацію. З цією метою впроваджуються такі питання:

1) Які особливості студентів потрібно врахувати?

2) Які критерії потрібно покласти в основу індивідуальної роботи зі студентами?

3) Який рівень підготовки студента до сприймання матеріалу даного предмета?

Для індивідуалізації процесу навчання мають значення такі властивості нервово-психічної діяльності студентів, як якість мислення, мотиви навчання та ступінь його самоорганізації. Тобто говорити про ефективний контроль за навчальною діяльністю студентів можна тільки після того, як викладач вивчить усі її складові компоненти: ступінь оволодіння системою знань, умінь та навичок (ЗУН), мотиваційний компонент, ставлення до знань, процесу набуття ЗУН. Про орієнтацію на типологічні групи учнів та студентів говорять у своїх працях багато педагогів. Так, В. Крутецький [4] підкреслює, що індивідуалізація навчання зумовлена необхідністю орієнтуватись на реальні типи учнів. У працях Т. Шамової [11], П. Сікорського [10] вказується, що диференційований підхід до процесу навчання, який найбільш широко зараз використовується, заснований на врахуванні типових особливостей учнів.

Значним внеском у теорію і практику індивідуалізації навчального процесу є роботи М. Мурачковського [8]. Він виділяє чотири типи учнів, які характеризуються здатністю і здібністю у засвоєнні знань:

I тип – характеризується високою здатністю до засвоєння знань, гармонійним поєднанням старанності і вмінь з достатньою якістю самоорганізації. У таких учнів мотивація учіння спрямована на оволодіння новими ЗУН, у процесі одержання знань. Завдання для них повинні сприяти подальшому розумовому розвитку учнів, розкриттю їх здібностей.

II тип – володіє високим рівнем вмінь, але формальним ставленням до навчання. Ці учні байдужі до результатів роботи, не бажають працювати систематично, акуратно виконувати роботу. Завдяки досить високій здатності до засвоєння знань, їм легко втриматись у межах оцінки "задовільно".

Завдання для таких учнів повинні бути підібрані у такий спосіб, щоб прогалини у знаннях і вміннях не заважали їх виконанню. Основна мета завдань – формування інтересу до знань. Такі завдання класифікують як завдання III рівня. Прикладом завдань з хімії можуть бути завдання на перетворення.

III тип – учні з невисоким рівнем вмінь, але здатні досягти хороших успіхів у навчанні. У них спостерігається почуття відповідальності, поряд із недостатнім розвитком окремих осмислених операцій. В основному цей тип учнів навчається на "добре".

Таким учням доцільно рекомендувати завдання, які б вимагали використання загально-прийнятих способів, за допомогою взірців у вигляді схем, графіків, таблиць тощо.

Наприклад: одержати пропіонову кислоту реакцією окиснення відповідного спирту.

IV тип – учні відчувають труднощі в засвоєнні знань. У зв'язку з тим, що попередньо не були сформовані уміння і навички, залишився низьким рівень самоорганізації, у них відсутній інтерес до набуття знань. Їм потрібна допомога викладача.

Для цих учнів завдання мають відповідати тексту підручника.

Такий розподіл щодо складності завдань випливає із рівнів засвоєння знань, за В.П. Беспальком [1].

IV. Творчість
(непередбачені ситуації)

III. Застосування
(нетипові ситуації)

II. Відтворення
(типові ситуації)

I. Пізнавання
(повторне сприйняття)

Врахування типології учнів та студентів, рівнів засвоєння знань допомагає в складанні варіантів самостійних робіт. Завдання відрізняються і за метою, і за складністю.

У роботах І. Лернера [5] подається таке визначення складності завдань: "Задача тим складніша, чим більше в умові її даних, які учневі потрібно співвідносити одні з іншими. Це перший критерій. Другий критерій полягає в тому, що задача ускладнюється відповідно до збільшення числа послідовних дій (кроків), необхідних для розв'язання... Третій критерій характеризується тим, що задача складніша, чим більше паралельних, тобто невитікаючих висновків потрібно зробити з її умови". Це визначення дає можливість поділити завдання на три ступені [12] за їх значущістю:

І ступінь. Фактичний матеріал складає конкретний зміст вивчених розділів.

ІІ ступінь. Фундаментальні закономірності та теоретичні основи даної науки, методу.

ІІІ ступінь. Взаємозв'язок розділів між собою, нестандартні варіанти застосування одержаних знань.

Обов'язковим для студентів є знання матеріалу ІІ ступеня, тому що без розуміння фундаментальних закономірностей жодні інші знання не дають свідчення про рівень засвоєння знань.

Порівняння рівнів засвоєння знань із значущістю фактичного матеріалу дає можливість визначити рівні засвоєння знань з відповідним їх оцінюванням:

"Задовільно" – виставляється студентові за оволодіння матеріалом ІІ ступеня значущості на І рівні засвоєння знань.

"Добре" – одержують студенти, які здатні використовувати положення ІІ ступеня значущості в практичній діяльності і в розв'язуванні задач. Матеріал ІІ ступеня засвоєний ними повністю на рівні навичок. Одночасно з цим, студенти повинні мати уявлення про проблеми ІІІ ступеня значущості знань.

"Відмінно" – одержують студенти, які повністю засвоїли матеріал, пов'язують теоретичні положення ІІ ступеня з фактичним матеріалом І ступеня, вміють узагальнювати накопичені знання.

Важливе місце у процесі оцінювання знань студентів відводиться такій якості, як здатність засвоювати знання. Відомо, що вона залежить від особистих здібностей кожного студента. Викладач повинен знати хоч би орієнтовно ту межу, якої кожний студент може досягти. Це необхідно для складання варіантів самостійної роботи, для реалізації здібностей кожного студента. Крім того, потрібно оцінювати його програмні та позапрограмні знання.

Експерименти Н. Менчинської [6] показали, що розвиток навчальних здібностей студентів можна прискорити шляхом підбору навчального матеріалу, спрямуванням зусиль на підвищення якості самостійної роботи. Необхідно враховувати, що оптимально розвиваючим навчанням є те, що сприяє подальшому розвитку студента з досягнутого ним рівня [7]. І тільки знаючи психологічні особливості кожного з них, можна створити умови для максимального поступу.

Важливе місце у процесі контролю за навчальною діяльністю студентів займає вивчення питання про визначення темпераменту кожного з них. Для цього створені спеціальні психологічні тести. Знання темпераменту студентів допомагає викладачу формулювати питання як при усному, так і письмовому опитуванні, встановлювати порядок подання варіантів контрольної роботи.

Аналіз педагогічної літератури дозволив розробити педагогічні основи організації контролю за навчальною діяльністю студентів фармацевтичного факультету на заняттях з органічної хімії. Вже перші дослідження, які були проведені протягом семестру, показали ефективність запропонованого підходу до виконання всіх функцій контролю, що позначилось на результатах підсумкових оцінок за семестр. Результати досліджень вказані у зведеній таблиці 1.

Таблиця 1. Результати оцінного контролю навчальної діяльності студентів з курсу органічної хімії

Загальна кількість студентів	Рівні засвоєння знань	Початок семестру (вхідний контроль)	Закінчення семестру
72	І рівень	15 студентів (20,8 %)	8 студентів (11,1 %)
	ІІ рівень	40 студентів (55,6 %)	34 студенти (47,3 %)
	ІІІ рівень	12 студентів (16,6 %)	22 студенти (30,5 %)
	IV рівень	6 студентів (7 %)	8 студентів (11,1 %)

Як бачимо, при застосуванні знань про індивідуальні особливості студентів збільшився відсоток тих, які реалізують свої знання на III і IV рівнях засвоєння знань (від 23,6 до 41,6 %). Значно зменшився відсоток студентів, що здатні працювати на I рівні засвоєння знань (від 20,8 до 11,1 %).

Досвід роботи з органічної хімії дозволяє нам зробити такі висновки.

Для правильної організації контролю за навчальною діяльністю студентів необхідно попередньо визначити:

– рівні засвоєння знань, здатність до засвоєння знань, здібності, нахили, темперамент кожного студента за допомогою тестів;

– теми або розділи, з яких буде проводитись контроль;

– вимоги до самостійних робіт;

– показники засвоєння матеріалу.

Введення принципу індивідуального підходу, використання групових та індивідуальних форм і різноманітних методів контролю як знань, так і вмінь та навичок сприяло переходу відносин викладач-студент на паритетні основи за типом "суб'єкт-суб'єкт". При цьому покращився мікроклімат у групах, підвищилась активність студентів на лекціях і практичних заняттях, що також сприяло підвищенню якості знань.

Висновки. Вивчення індивідуальних особливостей студентів, визначення психолого-педагогічних умов, проведення контролюючих засобів забезпечують ефективність навчального процесу шляхом диференціації студентів за їх здатністю до прояву різних ступенів самостійності, рівнями навченості, темпераменту.

Література

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М., 1989. – С. 10-48.

2. Бурлак Г.М., Козлакова Г.А., Кузьменко Н.И. Контроль устойчивости знаний с использованием персональной ЭВМ / Проблемы высшей школы. – К.: Вища школа, 1990. – Вып.71. – С.17-21.

3. Євдокімов О.В. Ефективність нових технологій організації навчання студентів // Педагогіка і психологія. – 1997. – №2. – С.161-170.

4. Крутецкий В.А. Психология обучения и воспитания школьников. – М., 1976. – С.188.

5. Лернер И.Я. Дидактическая система методов обучения. – М.: Знание, 1976. – 64 с.

6. Менчинская Н.А. Психологические вопросы развивающего обучения в новые программы // Советская педагогика. – 1968. – №6. – С.12-17.

7. Мерлин В.С., Климов Е.А. Формирование индивидуального стиля деятельности в процессе обучения // Советская педагогика. – 1967. - №4. – С. 15 – 20

8. Мурачковский Н.И. Психологические аспекты организации диференциированных форм работы на уроке // Советская педагогика. – 1983. – №10. – С. 35-40

9. Пидкасистый А.И. Самостоятельная деятельность школьников в обучении. Теоретико-экспериментальное исследование. – М.: Педагогика, 1980. – 240с.

10. Сікорський П.І. Теоретико-методологічні основи диференційованого навчання. – Львів: Каменяр, 1998. – 196с.

11. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М. – 1979. – С.75

12. Штокало М.И., Островская М.С., Рыженко В.Л., Костенко Е.Е. К вопросу оценки знаний студентов по курсу аналитической химии // Проблемы высшей школы. – К.: Вища школа, 1984. – Вып. 53. – С.28-36

УДК: 616.89-008.441.13-009

РОЛЬ ПСИХОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ У ФОРМУВАННІ АЛКОГОЛЬНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ

С.В. Білоус

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

ROLE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS IN FORMATION OF ALCOHOLIC DEPENDENCE

S.V. Bilous

Ternopil State Medical Academy by I. Ya. Horbachevsky

Вивчено преморбідні особливості особистості та рівні невротизації і психопатизації хворих на алкоголізм на різних стадіях захворювання і в процесі лікування. Підкреслено необхідність включення методів психотерапевтичного впливу в комплексне лікування і соціально-реабілітаційні заходи.

The levels of premorbid peculiarities of personality, the levels of neurotization and psychopatization of the patients with alcoholism at different stages of disease and during the treatment are investigated. The necessity of psychotherapeutic influence inclusion in to the complex treatment and social-rehabilitation measures is underlined.

Вступ. Погіршення соціально-економічної та екологічної ситуації в країні закономірно призвело до патоморфозу цілого ряду поширених захворювань, в тому числі й алкоголізму. Видозмінились як клініка та перебіг алкогольної хвороби, так і особливості її формування. Відносна економічна нестабільність суспільства відобразилась на персональній невпевненості основної маси його громадян, що є вагомим психотравмуючим фактором.

Основна частина. Форми реагування на психотравмуючу ситуацію напряму залежать від особистості людини. І якщо раніше підвищено схильними до алкоголізації вважались особи із збудливими рисами характеру [1-3], то тепер близько 63 % вперше виявлених хворих на алкоголізм це – особи сенситивні, з психоастенічними рисами характеру – тривожно-помірковані, невпевнені в собі, із заниженою самооцінкою, які за допомогою транквілізуючої дії алкоголю намагаються відмежуватись від неоднозначних реалій життя. Причому алкогольна залежність у них формується швидко (за 1-2 роки) і поглиблює зміни особистості.

При дослідженні рівнів невротизації та психопатизації у 90 хворих на алкоголізм за адекватною стандартизованою психологічною методикою [4] виявлено, що у хворих на І стадію алкоголізму переважають симптоми невротизації (65 %), психопатизація виявлена у 27 %.

Клінічно це виражалось у підвищеній дратівливості, прискіпливості до оточуючих, невдоволеності, ситуаційній афективній вразливості, загостренні преморбідних рис особистості. Хворі синтонного типу нерідко ставали нерозбірливими в контактах, поведінка набувала рис гротескності і цинізму, а життєрадісність і оптимізм наближались до недооцінки труднощів. Хворі шизоїдного типу ставали ще більш замкнутими, похмурими, вразливими, схильними до депресій.

При цьому вони зберігали здатність до контролю своєї поведінки і приховували її порушення в періоди утримання від прийому алкогольних напоїв поряд із наростанням психологічної залежності та втрати контролю над кількістю вжитого спиртного.

У хворих ІІ стадії психопатизація виявлена у 78 % випадків, у решти – невротизація. В усіх хворих ІІІ стадії алкоголізму виявлені змішані стани (психопатизація + невротизація) та наростання стійких органічних змін з боку психіки.

У хворих ІІ-ІІІ стадій, поряд з появою абстинентного синдрому, ускладнюються й інші синдроми: невротичність поєднується з тривогою, страхом, підозрілістю до оточуючих, інтерпретацією їх слів і вчинків, як ворожих: прискіпливість переростає у ворожість та озлобленість з агресивними тенденціями і вчинками, занижується самооцінка з ідеями приниження, частими дистиміями.

Із зростанням алкоголізації чітко формуються і наростають зміни особистості: посилюється афек-

© С.В. Білоус, 2001

тивна забарвленість усіх переживань і їх вплив на характер суджень і дій, з'являється легка афективна індукція та спотворення реагування на оточення з переживанням експлозивності.

Формуються стійкі психопатоподібні зміни особистості астенічного, дистимічного, істеричного та апатичного типів, які поглиблюються з часом, залежно від преморбідних рис, описаних вище, та алкогольного побуту. Настає етичне зниження, втрата критичного ставлення до зловживання алкоголем і свого стану в цілому, стійке зниження пам'яті та інтелекту. Емоційні розлади стають неодмінною властивістю особистості хворих, надзвичайно стійкими, виникають не тільки у зв'язку з алкогольними ексцесами, але і при тривалому утриманні від спиртного. Афективні вибухи супроводжуються бурхливими проявами роздратування і гніву.

Моральне падіння супроводжується особливою грубістю, нездатністю стримувати емоції в домашній обстановці, прагненням принизити і образити близьких аж до прямої агресії чи вишуканого знущання над ними. Проте такі хворі можуть швидко перебудовуватися, особливо при потребі отримати щось від рідних, і будь-якими шляхами домогтися прощення, навіть якщо їм доводиться принижуватись, брехати, демонструвати каяття.

Афективні та вольові розлади набувають брутальних форм, втрачаються професійність, ситуаційний контроль та соціальні зв'язки.

Висновки. 1. Психологічні фактори відіграють суттєву роль у формуванні алкогольної залежності, причому остання поглиблює особистісні аномалії.

2. У комплексне лікування та соціально-реабілітаційні заходи необхідно включати методи психотерапевтичного впливу, які запобігатимуть формуванню психопатоподібного та психоорганічного синдромів і покращуватимуть якість ремісій.

Література

1. Блейхер В.М., Крук И.В. Патопсихологическая диагностика. – К.: Здоров'я, 1986. – 279 с.

2. Братусь Б.С. Психологический анализ изменений личности при алкоголизме. – М., 1974. – 94с.

3. Немчин Т.А., Цыцарев С.В. Личность и алкоголизм. – Ленинград, 1989. – 191 с.

4. Ласко Н.Б. Основные принципы разработки и применения методики определения уровня невротизации и психопатизации // Психологические методы исследования в клинике / Под. ред. Кабанова М.М., – Ленинград, 1979. – С. 25-33.

УДК 543

АНАЛІТИЧНА ХІМІЯ В ОСВІТІ ПРОВІЗОРА

Л.В. Вронська

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

ANALYTICAL CHEMISTRY IN THE EDUCATION OF PHARMACEUTIST

L.V. Vrons'ka

Ternopil State Medical Academy by I. Ya. Horbachevsky

Розглянуто роль аналітичної хімії в освіті провізора в аспекті сучасних вимог фармацевтичного аналізу.

The role of analytical chemistry in the education of pharmaceutist in the aspect of the contemporary pharmaceutical analysis demands have been considered.

Вступ. Одним із найважливіших аспектів діяльності провізора як хіміка-аналітика є виконання хімічних аналізів лікарських засобів, субстанцій, сировини різного походження та контроль за технологічним процесом. Підвищення вимог до контролю за якістю ліків, розширення їх асортименту, збільшення масштабів виробництва ліків зумовлюють зростання ролі аналітичних методів при стандартизації лікарських засобів. У зв'язку з цим, виникає необхідність переглянути значення сучасної аналітичної освіти в професійній освіті провізора.

Основна частина. У фармацевтичних вищих навчальних закладах серед хімічних дисциплін аналітичній хімії належить провідна роль. Вона закладає теоретичні основи вивчення спеціальних дисциплін, пов'язаних із виконанням аналізів: фармацевтичної і токсикологічної хімії, фармакогнозії і технології ліків.

Мета викладання курсу – вивчення теоретичних основ аналітичної хімії як науки та теоретичних основ хімічних і фізико-хімічних методів аналізу, оволодіння практичними навичками хімічного аналізу [1].

Вивчення аналітичної хімії провізорами, як і хіміками-аналітиками, проводиться в межах трьох великих блоків:

– теоретичні основи аналітичної хімії;

– теоретичні основи хімічних методів аналізу;

– фізико-хімічні (інструментальні) методи аналізу.

Викладання аналітичної хімії здійснюють, застосовуючи два підходи: традиційний і прикладний [2]. Перший реалізується в класичних університетах, де студенти отримують широкі й поглиблені знання в галузі аналітичної хімії. Прикладний підхід є загальновизнаним у галузевих вузах або на окремих факультетах, наприклад фармацевтичному. При такому підході мета курсу – отримання студентом знань у галузі аналітичної хімії конкретних об'єктів аналізу, наприклад лікарських засобів. Традиційний підхід має очевидні переваги:

– фундаментальність отримуваних знань, їх відповідність рівню розвитку аналітичної хімії як науки;

– формування знань, умінь та навичок, які перероджуються в систему поглядів дослідника, а не просто грамотного виконавця;

– легка адаптація випускника в будь-якій професійній ситуації (аналітичні лабораторії аптек, фармацевтичних виробництв, інспекцій контролю за якістю, науково-дослідних інститутів).

Переваги традиційного підходу є недоліками прикладного: вузькі знання, відірваність від теорії науки, заангажованість на конкретних об'єктах аналізу, неможливість адаптації і самостійного розв'язання проблем аналізу нових об'єктів. Великою перевагою прикладного підходу є націленість отримуваних знань на реальні об'єкти та їх особливості. Вміле поєднання традиційного і прикладного підходів до викладання аналітичної хімії повинно компенсувати недоліки й об'єднати та взаємодоповнити переваги. Результат такого викладання – глибокі знання теоретичних основ аналітичної хімії і методів аналізу із спеціалізацією фармацевтичний аналіз.

© Л.В. Вронська, 2001

Історично (відповідно до рівня розвитку аналітичних методів у фармацевтичному аналізі) склалося так, що викладання аналітичної хімії зводилося до вивчення теоретичних основ аналітичної хімії та теоретичних основ хімічних методів аналізу; тобто з трьох важливих розділів аналітичної хімії невиправдано мало вивчалися фізико-хімічні методи аналізу. Велику роль, а отже, значну кількість практичних занять було відведено якісному аналізу, що стосувався характерних реакцій неорганічних іонів. Разом з тим, більшість лікарських засобів є сполуками органічними. Вивчення кількісного аналізу зводилося до освоєння гравіметричного і титриметричного методів, а фізико-хімічні методи завжди вивчалися обмежено, відповідно до матеріального забезпечення кафедр.

Сучасні міжнародні стандарти, які нормують якість лікарських засобів, висувають жорсткі умови аналітичного контролю [3, 4]. Для ідентифікації лікарських засобів усе рідше застосовується якісний аналіз за допомогою характерних реакцій: лише для підтвердження тотожності тих засобів, які є неорганічними сполуками. Практично завжди ідентифікація і тотожність лікарських засобів проводяться за допомогою сучасних фізичних (ІЧ-спектроскопія) та фізико-хімічних (тонкошарова, газова та високоефективна рідинна хроматографія) методів. Отже, якісний аналіз як частина аналітичної хімії, що базується на вивченні характерних реакцій, повинен поступитися місцем у робочих програмах з аналітичної хімії теоретичним основам фізичних і фізико-хімічних методів аналізу. Зовсім відкинути його неможливо, оскільки аналітичні сигнали характерних реакцій використовуються для ідентифікації лікарських засобів неорганічного походження, а також у фізико-хімічних методах аналізу та реакціях випробування на чистоту та допустимі межі домішок, які поки що виконуються за допомогою якісного аналізу.

Скорочення часу на вивчення якісного аналізу може будуватися на зміні способів класифікації іонів на аналітичні групи (заміна кислотно-основної класифікації на аміачно-фосфатну дає зменшення кількості аналітичних груп із шести на п'ять [5]). Власне тип класифікації іонів не є принциповим для провізора, оскільки реально на практиці він не має справи із складними сумішами іонів, а кожна з класифікацій включає найбільш поширені іони.

Другий розділ аналітичної хімії – кількісний аналіз – останнім часом також дуже змінився. Найбільшого значення набули фізико-хімічні та фізичні методи аналізу: ІЧ-спектроскопія, спектрофотометрія в УФ та видимих ділянках спектра, вольтамперометрія із застосуванням твердих електродів, потенціометрія з використанням іон-селективних електродів, тонкошарова, газова і високоефективна рідинна хроматографія. Вивчення теоретичних засад цих методів – сучасне завдання теоретичної частини курсу аналітичної хімії, починаючи з теоретичних основ власне аналітичної хімії і закінчуючи теоретичними основами самих фізико-хімічних і фізичних методів аналізу. Таке завдання ставить перед викладачем життя: світові фармакопеї, які є головними нормуючими документами щодо якості ліків, усе більше схиляються до застосування інструментальних методів аналізу, практично не залишається кількісних визначень, виконаних суто хімічними методами. Тому сучасний рівень розвитку фармацевтичного аналізу вимагає перерозподілу часу в робочій програмі з аналітичної хімії: зменшення часу вивчення хімічних методів на користь фізико-хімічних і фізичних. У навчальному процесі цього можна досягти шляхом вивчення теоретичних основ хімічних методів у лекційному курсі аналітичної хімії з виконанням у практичному курсі обмеженої кількості робіт. Пропонується в практикумі з хімічних методів аналізу виконати всього п'ять робіт: одна – з гравіметричного аналізу, який практично не використовується на сьогодні у фармації, та чотири – з титриметрії, відповідно до кількості хімічних рівноваг, що застосовуються. Щоб максимально наблизити практикум з аналітичної хімії до провізора або професіоналізувати ці роботи, необхідно поставити їх на реальних фармацевтичних об'єктах: ін'єкційних та інфузійних розчинах, таблетках, мікстурах, розчинах субстанцій і самих субстанціях. Закріплення отриманих практичних навичок ще відбудеться при вивченні фізико-хімічних методів, які використовують основні положення хімічних методів.

І, нарешті, фізико-хімічним методам аналізу слід відвести близько третини годинного навантаження як лекційного курсу, так і практичного. Висока професійна підготовка провізора на сучасному етапі розвитку аналітичної хімії в галузі фарманалізу можлива лише за умови технічного оснащення кафедр сучасними приладами. Це є великою проблемою для кожного вузу, і саме вона зумовлює планування в робочі програми наперед неперспективних для сучасності практичних робіт. Незважаючи на таку ситуацію, студенти повинні отримувати якісні знання із сучасних методів аналізу. Для цього необхідно

виконувати роботи із спектрофотометрії, а не фотоколориметрії, тонкошарової і газової (принаймні) хроматографії, а не іонообмінної чи осадової. Для практичних робіт слід використати міжнародні фармакопейні статті, де застосовуються дані методи, щоб максимально наблизити отримувані знання студента-провізора до майбутніх реалій роботи.

При вивченні аналітичної хімії заходом, який стимулює до навчання, є відвідування аналітичних лабораторій фармацевтичних підприємств, інспекцій контролю за якістю ліків, оскільки вони (особливо перші) мають сучасне аналітичне обладнання і можуть продемонструвати його в дії.

Висновки. Сучасні вимоги до якості ліків та методів їх аналізу визначають особливу роль аналітичної хімії в освіті провізора. Виникла необхідність у перегляді співвідношення годинного навантаження якісного аналізу, хімічних та інструментальних методів аналізу в напрямку збільшення часу на вивчення сучасних фізико-хімічних методів. Запропоновано планування практичних робіт як аналіз конкретних лікарських засобів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Програма з аналітичної хімії. – К., 1999. – 36 с.

2. Шеховцова Т.Н., Вершинин В.И. Какой должна быть профессиональная подготовка химиков-аналитиков в классических университетах? // Журн. аналит. химии. – 2001. – 56, № 1. – С. 93-100.

3. Арзамасцев А.П., Никуличев Д.Б., Попов Д.М., Соколов А.В. Применение высокоэффективной жидкостной хроматографии в анализе лекарственных препаратов // Химико-фармац. журн. – 1989. – № 4. – С. 486-491.

4. Лутцева А.М., Маслов Л.Г., Середенко В.И. Методы контроля и стандартизации лекарственных препаратов, содержащих жирорастворимые витамины (обзор) // Химико-фармац. журн. – 2001. – № 10. – С. 41-46.

5. Пономарев В.Д. Аналитическая химия. – М.: Высшая школа, 1982. – Ч. 1. – С. 181-193.