

УДК 378.147:615

DOI

## СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ “МЕДИКО-ПРОФІЛАКТИЧНА СПРАВА”

О. М. Олещук, В. В. Черняшова, І. І. Герасимець

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

## MODERN ASPECTS OF TEACHING PHARMACOLOGY FOR STUDENTS OF “MEDICAL-PROPHYLACTIC MEDICINE” SPECIALITY

O. M. Oleshchuk, V. V. Chernyashova, I. I. Herasymets

*SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”*

У статті висвітлено особливості викладання фармакології для студентів спеціальності “Медико-профілактична справа”. Використання сучасного підходу до вивчення дисципліни допомагає студентам вказаної спеціальності якісно покращити рівень сприйняття та засвоєння матеріалу, сприяє систематизації знань і застосуванню їх на практиці.

The article presents the specifics of teaching Pharmacology to medical students in the specialty “Medical-Prophylactic Medicine”. Using a modern approach of the discipline study helps students to improve the quality level of perception and learning, contributes the systematization of knowledge and their application in practice.

**Вступ.** На сучасному етапі в нашій державі відбувається реформування системи вищої освіти. Особлива увага приділяється підвищенню якості, модернізації змісту та форм організації навчального процесу, реалізації впроваджень освітніх інновацій та інформаційних технологій. Важливо відзначити, що реформування медичної освіти та організація навчального процесу у вищих навчальних закладах України відповідно до реалізації нового Закону України “Про вищу освіту” дозволяє не тільки підвищити якість професійної підготовки фахівців, але й дає можливість випускникам вищих медичних навчальних закладів бути конкурентоспроможними на світовому ринку праці в умовах сьогодення [1].

Одним із пріоритетних завдань сучасної вітчизняної системи медичної освіти була і залишається підготовка висококваліфікованих спеціалістів, тому викладання фармакології повинно бути спрямоване перш за все на засвоєння студентами теоретичних знань, а також на оволодіння достатнім рівнем практичних вмінь та навичок, які необхідні для їх майбутньої практичної діяльності [2].

**Основна частина.** На кафедрі фармакології з клінічною фармакологією в ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горба-

чевського МОЗ України” навчаються студенти третього курсу медичного факультету за спеціальністю “Медико-профілактична справа” (7.12010003). Як відомо, фармакологія займає особливе місце серед найголовніших складових у системі вищої медичної освіти та виконує роль вагової сполучної ланки між теоретичними та клінічними дисциплінами, знання якої допомагають у науково-теоретичній підготовці майбутніх лікарів та дозволяють успішно використовувати можливості фармакотерапії у клінічній практиці. Згідно із робочим навчальним планом та типовою програмою вивчення студентами фармакології здійснюється на третьому курсі впродовж V–VI семестрів. На вивчення дисципліни передбачено 210 годин (7 кредитів), з них 40 годин лекцій, 90 годин практичних занять і 80 годин самостійної роботи.

Одним із напрямків удосконаленого викладання фармакології є використання практично-орієнтованої (Z-системи) навчання, що передбачає не лише тісний взаємозв'язок між фармакологією та іншими теоретичними і клінічними дисциплінами, але й допомагає студентам повноцінно засвоїти основні положення навчального матеріалу [3–5]. Фармакологія тісно пов'язана з медичною біологією, медичною хімією, біологічною і біоорганічною хімією, нормальною та патологічною фізіологією,

© О. М. Олещук, В. В. Черняшова, І. І. Герасимець

пропедевтикою та багатьма іншими дисциплінами. Інтеграція з цими дисциплінами є однією із найважливіших умов, яка закладає основу вивчення студентами клінічних дисциплін та формує уміння застосовувати знання з фармакології в процесі їх подальшого навчання та професійної діяльності.

Організація навчального процесу на кафедрі фармакології з клінічною фармакологією здійснюється за типовою навчальною програмою. Навчальний процес спрямований на поетапне вивчення предмета, що сприяє постійному оновленню фармакологічних знань студентів, стимулює їх творчі сили та здібності, переводить із пасивних споживачів знань в активних учасників, а в майбутньому формує компетентних фахівців.

Викладачами кафедри фармакології з клінічною фармакологією розроблені навчально-методичні матеріали з дисципліни: робочі програми, методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи студентів, матеріали для підготовки студентів до лекцій та практичних занять, презентації лекцій, створений банк тестових завдань для проведення дистанційного контролю знань студентів за системою "Moodle", електронні варіанти таблиць, поновлено кафедральний банк навчальних відеофільмів. Особливе значення при вивченні навчального матеріалу приділяється лекціям, практичним заняттям, самостійній роботі студентів та консультаціям.

У лекційному курсі передбачено висвітлення проблемних питань з відповідних розділів фармакології. З метою кращого засвоєння студентами лекційного матеріалу на Веб-сторінці кафедри розміщені презентації та матеріали підготовки до лекцій, ознайомлення з якими полегшує студентам сприйняття інформації. Під час читання лекцій лектор подає та пояснює матеріал, використовуючи при цьому сучасну інформацію з мультимедійним супроводом, демонструє таблиці, малюнки, слайди, відеофільми. Це не тільки забезпечує краще закріплення матеріалу, але й сприяє більш детальному і глибокому його засвоєнню. Слід підкреслити, що під час лекції лектор ставить запитання студентам, щоб почути їх ідеї та висловлювання, утворюючи підґрунтя для бесіди та обміну думками. На сьогодні лекція є не тільки засобом повідомлення сучасної наукової інформації, але і активним процесом, який носить мотиваційний характер, спонукає до навчання, аналізує та вирішує проблемні питання, висвітлює світові тенденції та новітні здобутки

фармакологічної науки. З метою оптимізації та удосконалення навчального процесу дві навчальні кімнати кафедри оснащені відеосистемами із широкоформатними моніторами, а три кімнати обладнані мультимедійними проекторами із інтерактивними дошками. Таким чином, за допомогою сучасного обладнання викладачі кафедри демонструють слухачам потрібну інформацію: навчальні відеофільми, комп'ютерні віртуальні програми, лекції, конференції в режимі on-line та ін. Важливим напрямком удосконалення фахової підготовки майбутніх лікарів є використання інтерактивних методів навчання при проведенні практичного заняття. Структура практичного заняття включає три основні частини: перша частина – практична робота студентів, друга – семінарське обговорення теоретичного матеріалу, третя частина – підсумковий тестовий контроль. На кожному практичному занятті студенти ведуть протокол, в якому виписують рецепти, дають відповіді на запитання та розв'язують ситуаційні задачі.

Фармакологія як надзвичайно динамічна дисципліна характеризується постійним оновленням та зміною інформації щодо лікарських засобів, що створює певні труднощі при вивченні її студентами. Таким чином, викладання предмета потребує науково-інноваційних підходів, пов'язаних з комп'ютеризацією та можливостями Інтернету, впровадженням віртуальних фармакологічних програм тощо. На сьогодні інформаційні та комунікаційні технології активно входять у навчальний процес та стимулюють якісну його зміну. Це сприяє розвитку пізнавальної активності, самоосвіти та самореалізації студентів. Одним із нових підходів у навчальній роботі кафедри є оснащення навчальних кімнат інтерактивними дошками, що дозволяє студентам ефективно опановувати вузлові моменти практичної частини заняття.

Особлива увага приділяється виконанню студентами практичних навичок, після оволодіння якими вони складають **об'єктивно-структурований клінічний іспит (ОСКИ)**. Для якісного забезпечення навчального процесу на кафедрі фармакології сформована матеріальна база (бібліотечний фонд, інформаційна база та комп'ютерний клас).

Однією із особливостей викладання дисципліни є використання для підготовки студентів тематичних мультимедійних презентацій, з якими вони активно виступають перед викладачами та однокурсниками. Отже, подання матеріалу у такий спосіб допомагає слухачам зосередити увагу на важливих моментах

досліджуваної проблеми, значно спрощує, прискорює, закріплює вивчену та полегшує отримання нової інформації, підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу студентами.

Викладачі кафедри фармакології при роботі із аудиторією демонструють відеофрагменти та активно застосовують у практичній підготовці студентів віртуальні навчальні програми [5, 6]. Варто відзначити, що викладачі сьогодні є не лише організаторами навчального процесу, які залучають сучасні інформаційні технології, але й є активними його помічниками та учасниками, які допомагають зрозуміти і засвоїти навчальний матеріал, контролюють та аналізують типові помилки, що допускають студенти при виконанні практичної частини роботи. Такий підхід до навчального процесу сприяє “зануренню” у навчальний матеріал та кращому запам’ятовуванню відомостей з дисципліни, стимулює пізнавальну активність студентів, пришвидшує процес навчання та допомагає їм досконало оволодіти предметом.

Одним із ефективних методів навчання при опануванні фармакології є розбір із студентами ситуаційних задач. Розв’язуючи ситуаційні задачі, виконуючи відповідні завдання студенти навчаються аналітично та клінічно мислити, розвивають вміння спостерігати й аналізувати проблеми, вдосконалюють знання та навички, направлені на своєчасну діагностику захворювання і застосування сучасної тактики дій медичного працівника профілактичного профілю.

Суттєва роль у навчальному процесі на кафедрі фармакології приділяється підготовці студентів до ліцензійного інтегрованого іспиту “Крок 1”. З метою покращення рівня підготовки студентів до тестового іспиту на кафедрі створені банки комп’ютерних тестів, які використовуються викладачами на практичній та семінарській частині заняття, а також питання інтегрованого ліцензійного іспиту включені у контролюючу частину (письмовий контроль, “Moodle”, семестровий тестовий іспит). Слід наголосити, що застосування сучасних інформаційних технологій у процесі набуття знань сприяє підвищенню рівня медичної освіти. Комп’ютеризація дозволяє автоматизувати процеси навчання та контролю знань, зберігати й відтворювати інформацію у важливий момент, надає можливість викладачу організувати навчальний процес у потрібному напрямку, сприяє самореалізації та самоосвіти студентів. Таким чином, позитивним моментом в ефективному засвоєнні матеріалу є

поєднання традиційних та інноваційних методів навчання, які істотно підвищують якість навчання та поліпшують професійну підготовку молоді.

Особлива увага викладачів кафедри приділяється семінарській частині заняття, на якій проводиться обговорення важливих та складних питань теми, студенти разом з викладачем аналізують ситуаційні задачі, розглядають питання ліцензійного іспиту “Крок 1”. Таким чином, проведення семінарської частини заняття за методом аналізу ситуацій спонукає студентів працювати із необхідною інформацією, вчить конструктивно мислити, звертати увагу на знання, уміння та навички, які необхідно удосконалити, допомагає приймати обґрунтовані рішення в подальшій практичній діяльності, розвивати вміння переконувати та вести дискусію, сприяє поглибленню теоретичної й практичної підготовки майбутніх фахівців профілактичного профілю.

До першочергових завдань підготовки висококваліфікованих спеціалістів належить виховання у студентів навичок самостійної роботи, яка є невід’ємною складовою частиною навчального процесу. Самостійне позааудиторне навчання сприяє формуванню таких якостей у студентів-медиків, як високого саморозвитку та самовдосконалення, самодисципліни та самоконтролю, прагнення проявити нетиповий підхід до вирішення завдань, уміння оцінити власні можливості та захищати власні ідеї і, як підсумок, втілювати їх у життя. Отже, успішно організована діяльність студентів медичного факультету за спеціальністю “Медико-профілактична справа” із систематичним контролем та корекцією з боку викладачів дозволяє забезпечити якісну підготовку лікарів-професіоналів нової формації, які відповідають сучасним вимогам професії та суспільства.

Викладацьким колективом кафедри фармакології з клінічною фармакологією проводиться активна робота щодо організації та вдосконалення навчально-виховного процесу, що сприяє не лише фаховому зростанню майбутніх спеціалістів, але й сприяє формуванню високоінтелектуальної, національно свідомої та творчої особистості медичного працівника.

**Висновок.** Впровадження новітніх технологій у навчальний процес на кафедрі фармакології з клінічною фармакологією, поряд із традиційними методами навчання, дозволяє підвищити зацікавленість сучасних студентів до навчання, сприяє досконалому оволодінню базовими знаннями та

вміннями при опануванні такої дисципліни, як фармакологія, покращує якість підготовки студентів

медичного факультету за спеціальністю “Медико-профілактична справа”.

#### Список літератури

1. “Болонський процес” і Україна: реалії, міфи і перспективи / В. М. Ждан, В. М. Бобирьов, С. М. Білаш [та ін.] // Медична освіта. – 2014. – № 2. – С. 46–47.

2. Самура І. Б. Особливості викладання фармакології іноземним студентам в умовах кредитно-модульної системи організації навчання / І. Б. Самура // Буков. мед. вісн. – 2014. – Т. 18, № 2 (70). – С. 173–176.

3. Ковальчук Л. Я. Результати реалізації новітніх методик організації навчального процесу в Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського та плани на майбутнє / Л. Я. Ковальчук // Медична освіта. – 2012. – № 2. – С. 11–17.

4. Посохова К. А. Викладання фармакології – деякі підсумки та перспективи / К. А. Посохова, О. М. Олещук, О. О. Шевчук // Медична освіта. – 2012. – № 1. – С. 146–150.

5. Пида В. П. Використання віртуальних програм для викладання фармакології у студентів фармацевтичного факультету / В. П. Пида // Медична освіта. – 2014. – № 1. – С. 86–88.

6. Мазин В. П. Компьютерные программы и учебные видеоматериалы как основа гуманизации преподавания дисциплины “Фармакология” / В. П. Мазин, Н. К. Мазина, Л. П. Комкина // Инновационные технологии в формировании научного мышления студентов медицинского вуза: сборник научно-методических трудов. – Киров, 2013. – С. 106–112.

Отримано 07.05.15