



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНІ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ
КОНЦЕПЦІЇ ВИКЛАДАННЯ
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН
В МЕДИЧНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ**

Матеріали

IX Міжрегіональної науково-методичної
інтернет-конференції



1–2 грудня

Харків — 2016

УДК 61:57(07.07)(063)
Ф79

Редакційна колегія: проф. *М'ясоедов В. В.*
проф. *Кнігаєко В. Г.*
проф. *Сиррова Г. О.*
доц. *Фоміна Л. В.*
доц. *Краснікова С. О.*
ст. викл. *Садовниченко Ю. О.*
ас. *Рассоха І. В.*

Ф79 **Формування** сучасної концепції викладання природничих дисциплін
в медичних освітніх закладах (біологія, фізика, хімія, педагогіка, психология): Матеріали IX Міжрегіональної науково-методичної інтернет-конфе-
ренції, 1–2 грудня 2016 р. — Харків : МіФ, 2016. — 176 с.

ISBN 978-XXX-XXX-XXX-X

ISBN 978-XXX-XXX-XXX-X

© Харківський національний
медичний університет, 2016

ЗМІСТ

Вибрані сторінки історії кафедри медичної біології <i>М'ясоедов В. В., Садовниченко Ю. О.</i>	8
--	---

Секція № 1 МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Технологии субъектно-ориентированного подхода <i>Адмакина А. В.</i>	11
Пріоритетність формування екологічних знань у підготовці студентів вищих навчальних закладів природничих спеціальностей <i>Гасинець Я. С., Карбованець О. І., Коваль Г. М., Демчинська М. І., Куруц Н. В.</i>	12
Досвід викладання дисципліни «фармацевтична ботаніка» на кафедрі ботаніки НФАУ <i>Гонтова Т. М., Руденко В. Н., Філатова О. В.</i>	14
Шляхи підвищення ефективності лекційної форми навчання іноземних студентів <i>Гонтова Т. М., Сіра Л. М., Мала О. С.</i>	15
Реалізація принципів диференційного та індивідуального підходу при викладанні медичної біології студентам, які навчаються англійською мовою <i>Кальян В. В.</i>	16
Использование интерактивных методов обучения в образовательном процессе <i>Копонова И. И., Шаторная В. Ф.</i>	17
О продолжении оптимизации преподавания медицинской биологии <i>Кулаченко Б. В.</i>	21
Иновационные методы в процессе подготовки интернов по специальности «Фтизиатрия» <i>Матвеева С. Л.</i>	23
Інноваційні технології при викладанні предмета «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» <i>Міхеєв А. О.</i>	24
Викладання дисципліни «Фармацевтична ботаніка» на дистанційному курсі у Національному фармацевтичному університеті <i>Опрошанска Т. В., Машталер В. В., Гонтова Т. Н.</i>	28
Про проблемне викладання біології майбутнім лікарям <i>Піскун Р. П., Шкарупа В. М., Шевчук Т. І.</i>	29
Методичні засади викладання історії біохімії, як фундаментальної основи медико-біологічної науки <i>Прадій Т. Н., Крамаренко І. С.</i>	31
Биологический перформанс как эффективный инструмент обучения иностранных студентов <i>Садовниченко Ю. А., М'ясоедов В. В., Пастухова Н. Л., Хроменкова О. Б.</i>	36
Особливості викладання фізіології в процесі підготовки студентів зі спеціальністі «Медсестринство» <i>Семененко С. Б., Тимофійчук І. Р.</i>	37

туберкулезной клинической больницы, вопросы диагностики туберкулеза внелегочных локализаций рассматривают в условиях соответствующих отделений со специалистами с точки зрения информативности разных методов исследования в зависимости от патогенеза предполагаемой клинической формы и локализации. Перспективной является разработка методических материалов по туберкулезу с использованием современных возможностей (электронный банк данных о туберкулезе различных локализаций). На последипломном этапе медицинского образования рекомендуется увеличение учебных часов подготовки по вопросам внелегочного туберкулеза с лифференцированным преподаванием с учетом специальности обучающихся. Целесообразно привлечение фтизиатров, в т.ч. специалистов по внелегочному туберкулезу, работающих на клинической базе, для обучения и создания электронной базы данных по туберкулезу, доступной широкому кругу пользователей.

УДК 378.147:[579+578+614–097]

Інноваційні технології при викладанні предмета «Мікробіологія, вірусологія та імунологія»

Міхеєв А. О.

ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці.

Вступ. Сучасний етап розвитку медицини в Україні вимагає реформування охорони здоров'я в цілому, а також медичної освіти. Це необхідно для підвищення не лише ефективності профілактики, діагностики і тактики лікування, а й для підняття іміджу лікарів внаслідок зниження показників захворюваності, смертності, а також стату здоров'я населення.

Основна частина. Сучасні вимоги, запропоновані освітньо-професійною програмою підготовки фахівців спеціальності «Медицина», передбачають їхню побудову за кредитно-модульним принципом [1]. Цьому новою мірою відповідають освітні стандарти професійної підготовки лікарів, покликані вирішувати завдання формування професійної компетентності, клінічного мислення тощо [2]. Інноваційний принцип його побудови відображається насамперед в меті навчання, що передбачає оволодіння практичними навичками та вміннями, які здобуваються в процесі підготовки. Компетентність майбутнього спеціаліста проявляється в ході виконання діяльності і характеризує здатність лікаря вирішувати проблеми, що виникають у реальних життєвих ситуаціях.

Мотивація до оволодіння новими знанням підвищується при розумінні цінності, необхідності, практичної значущості вивчення проблеми, тому в системі безперервного навчання найбільш ефективні такі педагогічні технології, як рольові й імітаційні ігри, моделювання, аналіз складних і діагностично складних випадків захворювань у клінічній практиці, самооцінка, навчання шляхом виконання самостійної роботи, курсових проектів, контрольних робіт тощо.

Самонавчання — найефективніший підхід у безперервному медичному процесі [3]. Його основним елементом стає ініціатива тих, хто навчається. Студенти самостійно визначають пробіли й потреби, формулюють мету, здійснення лій, наявних ресурсів навчання, опінують його результати. Відповідність симпозіумів, колоквіумів, днів фахівця, віртуальні й реальні консультації викладачів щодо неясних чи проблемних питань є невід'ємною частиною системи самоосвіти. При самонавчанні головне значення мають такі методи, як читання, розбір випадків із практики, розробка проектів, складання звітів і ін.

У процесі безперервного навчання особливу роль відведено інформаційно-методичній пілгримці вивчення окремих дисциплін з технологіями дистанційного навчання та широким використанням сучасних засобів комунікації [4]. Впровадження дистанційних технологій дозволяє посилити й розвинути творчі й інтелектуальні здібності майбутнього лікаря за допомогою відкритого доступу до всіх інформаційних модулів програми, що значно збагачує навчальний матеріал і допомагає формувати глибокі знання та вміння [5–7].

Мікробіологія, вірусологія та імунологія як інші біологічні дисципліни, розвиваються у студентів базис для формування відповідних знань, умінь і навичок, а тому займають важливе місце у професійній підготовці майбутніх лікарів. Застосування у процесі вивчення цієї дисципліни принципу модульності суттєво підвищує рівень диференціації у її вивченні.

Навчальний матеріал дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» згідно з типовою програмою є єдиним цілим з виділенням окремих модулів. Кожний модуль є окремою одиницею змісту, оскільки складається із завершеної, взаємопов'язаної навчальної інформації та методичних вказівок щодо досягнення освітніх цілей. Okрім того, всі модулі (а їх згідно з програмою 3) структуровані на невеликі частини — змістові модулі. Освоєння кожного з модулів завершується підсумковим модульним контролем.

Організація навчання за кредитно-модульною системою вимагає від викладача формувати знання у студентів так, щоб нові складні поняття стали доступними, а отримані ним знання були глибокими та довготривалими.

Кредитно-модульна система навчання мікробіології, вірусології та імунології означає, що організація навчання відбувається безпе-

первно за заздалегідь заданою програмою, а також відповідною системою оцінювання. Тому у процесі навчання у студентів з'являється мотивація для постійної і наполегливої навчально-пізнавальної роботи. Отримання на практичному занятті об'єктивної оцінки в балах стимулює студентів до покращання результатів навчання. Важливу роль в цьому відіграють як сама процедура накопичення балів, так і прозорість і гласність при оцінюванні. Атестаційні оцінки всіх студентів відомі та знаходяться у вільному доступі — електронному журналі ВДНЗ «БДМУ» (<http://ez.bsmu.edu.ua/>), що додатково створює передумови мотивації навчання.

При вивченні мікробіології, вірусології та імунології основна увагу зосереджена на формуванні здібності у студентів до самостійного здобуття знань, умінь та навичок, а збільшення об'єму самостійної роботи у навчанні за кредитно-модульною системою стимулює навчальну і творчу діяльність, златність до самоосвіти. Для її покращання окрім потужного бібліотечного фонду в БДМУ створено сервер дистанційного навчання (moodle.bsmu.edu.ua), де з усіх дисциплін, які вивчають студенти, є змістова інформація різного характеру (лекції, фото, відео, тестові завдання, питання для підготовки до практичних занять, підсумкових модульних контролів тощо). Самостійна робота студента з такими доступними джерелами інформації дає можливість не лише проявити себе, а й отримати викладачем і додати балів до загальної суми, а отже, і покращання рейтингу. Це не лише стимулює студентів до вивчення предмету «Мікробіологія, вірусологія та імунологія», але й до пошуку додаткових матеріалів і кращого пізнання загальнобіологічних та медичних термінів. Тобто дистанційне вивчення окремих тем чи розділів з мікробіології, вірусології та імунології може суттєво покращити проінформованість студентів, полегшити засвоєння матеріалу, а також допомагати студентам навчатися «самостійно».

Також оцінювання самостійної роботи студентів має і виховне значення. У процесі самонавчання студентам приспівляється прагнення до самовисконалення, вміння здійснювати самонавчання та самоконтроль. Алже багато питань, які виникають на самостійне вивчення підлягають контролю при проведенні відповідних підсумкових модульних, тестових контролів, контрольних робіт. Відповідно, чим краще студенти засвоюють самостійно набуті знання, тим вищою в кінцевому результаті буде їх оцінка.

Таким чином, кредитно-модульне викладання предмета «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» із застосуванням інноваційних технологій має певні переваги перед традиційним підходом до навчання, а саме:

- зміст матеріалу дисципліни розподілений на окремі змістові одиниці — модулі, які мають відносно самостійне значення;

- змінено форму спілкування викладача і студента на практичному занятті: опосередковано — через організацію кредитно-модульного навчання та безпосередньо індивідуально;
- самостійна робота студентів займає значну частину відвіденого на навчання часу, в її процесі вони вчаться планувати, самоорганізовуватися та саморозвиватися;
- підвищується об'єктивність оцінювання навчання студентів — вона цілком залежить від суми набраних балів;
- контроль якості навчання набуває більшої прозорості, оскільки є система накопичення балів, і студенти мають змогу самостійно відстежувати свої оцінки;
- студенти мають можливість постійно контролювати власні досягнення у навчанні.

Висновок. Становлення системи безперервного навчання майбутніх лікарів у сучасних умовах повинне широко опиратися на використання інноваційних технологій навчання, що дозволяє досягти високого рівня їх професійної компетентності. Це стосується усіх дисциплін, у тому числі і «Мікробіології, вірусології та імунології» як однієї з базових медико-біологічних дисциплін.

Література

1. Беденюк А. Д. Доктрина ведення навчального процесу у державних вищих медичних навчальних закладах згідно з кредитно-модульною системою / А. Д. Беденюк // Медична освіта. — 2012. — № 1. — С. 13–14.
2. Концептуальні питання розробки стандартів вищої освіти для підготовки лікарів / Ю. В. Вороненко, Ю. П. Вдовиченко, О. П. Мінцер та ін. // Медична освіта. — 2012. — № 2. — С. 31–34.
3. Самонавчання як мотиваційна складова якісної освіти / Л. Р. Шостакович-Корецька, В. В. Маврутенков, А. В. Чергінець та ін. // Медична освіта. — 2011. — № 1. — С. 43–45.
4. Лобань Г. А. Інформаційно-методична підтримка вивчення предмету на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології ВДПЗУ «Українська медична стоматологічна академія» / Г. А. Лобань, І. М. Звягольська, В. П. Полянська // Biomedical and biosocial anthropology. — 2014. — № 22. — С. 226–229.
5. Мруг В. М. Оптимізація вивчення мікробіології, вірусології та імунології при використанні інноваційних технологій / В. М. Мрут // Biomedical and biosocial anthropology. — 2014. — № 22. — С. 259–260.
6. Романова Ю. Г. Дистанційне навчання у вищій медичній освіті / Ю. Г. Романова, В. В. Бабінцева // Медична освіта. — 2015. — № 1. — С. 96–98.
7. Бабінцева Л. Ю. Можливості застосування технологій дистанційного навчання в безперервному професійному розвитку провізорів / Л. Ю. Бабінцева // Медична інформатика та інженерія. — 2015. — № 1. — С. 18–

Покажчик авторів

- | | | | | | |
|-------------------|------------|--------------------|----------|---------------------|--------------|
| Адмакина А. В. | 11 | Крамаренко І. С. | 31 | Руденко В. Н. | 14 |
| Аль-Газі Н. В. | 159 | Краснікова С. О. | 121 | Рудик-Добонюк М. Г. | 52 |
| Андрессва С. В. | 63 | Краснікова Ю. М. | 122 | Руснак Н. І. | 163 |
| Бачинський Р. О. | 91 | Кривчанська М. І. | 97 | Рибова О. О. | 158 |
| Берестова В. В. | 68 | Крикля В. В. | 56 | Садовниченко Ю. О. | 8,
36, 40 |
| Бірюкова Т. В. | 92 | Крысъків О. С. | 53 | Сахацька І. М. | 58 |
| Бліндер О. О. | 152 | Кудрявцев А. А. | 124 | Семененко С. Б. | 37 |
| Босчко В. Ф. | 76 | Кудрявцева Т. О. | 124 | Сиро娃 Г. О. | 63, 164 |
| Булик Р. С. | 97 | Кузнецова І. К. | 160 | Ситнік К. М. | 66 |
| Васенко Т. Е. | 101 | Кулаченко Б. В. | 21 | Сіра Л. М. | 15, 51 |
| Василінчук О. Я. | 49, 52 | Кульчинський В. В. | 89 | Слободян В. З. | 77 |
| Верникова І. В. | 56 | Куруп Н. В. | 12 | Сирут О. В. | 101 |
| Гапоненко В. Н. | 51 | Лапшин В. В. | 164 | Сухенико О. В. | 38 |
| Гасинець Я. С. | 12 | Левитин Е. Я. | 53 | Тарлея А. В. | 159 |
| Петманець Г. О. | 134 | Лега Д. О. | 66 | Тимофійчук І. Р. | 37 |
| Гнатишна І. Й. | 163 | Ломакіна Ю. В. | 97 | Тимчук Н. Ф. | 160 |
| Гонтова Т. М. | 14, 15, 51 | Лук'янівна Л. В. | 128 | Ткаченко О. В. | 104 |
| Гонтова Т. Н. | 28 | Макаров В. О. | 63 | Ткачук О. Ю. | 52 |
| Горошко О. М. | 52, 58 | Мала О. С. | 15 | Тюкіна В. М. | 68 |
| Гринчак Н. М. | 103 | Мартинова О. В. | 56 | Фальфунінська Г. І. | 163 |
| Губарєва С. А. | 104 | Матвеєва С. Л. | 23 | Федів В. І. | 89 |
| Гуменна А. В. | 152 | Махрова С. Г. | 86 | Філатова О. В. | 14 |
| Гундуз О. В. | 77 | Машталер В. В. | 28 | Хлєстова С. С. | 103 |
| Демчинська М. І. | 12 | Менцерякова І. Н. | 160 | Хоменко В. Г. | 97 |
| Дерегуз Л. В. | 56 | Микитюк О. Ю. | 89 | Хроменкова О. Б. | 36, 40 |
| Джамсеєв В. Ю. | 160 | Міронік І. В. | 134 | Цаль О. Я. | 72 |
| Жаботинська І. В. | 115 | Міхеєва Г. В. | 136 | Чаленко Н. М. | 164 |
| Замайї Т. М. | 106, 113 | Міхеєв А. О. | 24 | Чекман І. С. | 164 |
| Захарчук О. І. | 58, 107 | Молотигін Д. Г. | 124 | Черновецька Н. В. | 97 |
| Іванець І. М. | 163 | М'ясослов В. В. | 8, 36 | Шаповал Е. В. | 140 |
| Іванчук М. А. | 82 | Олар О. І. | 89 | Шаповалова Н. В. | 72, 74 |
| Кальян В. В. | 16 | Опроніанська Т. В. | 28 | Шаторная В. Ф. | 17 |
| Карбованець О. І. | 12 | Паламар А. О. | 49 | Шевчук Т. І. | 29, 101 |
| Капута В. С. | 158 | Пастухова Н. І. | 36 | Шемчук І. А. | 66 |
| Кіреєв І. В. | 115 | Переїрест М. І. | 139 | Шкарупа В. М. | 29 |
| Коваленко Н. І. | 106, 113 | Піскун Р. П. | 29 | Шпичак Т. В. | 66 |
| Коваль Г. М. | 12 | Прадій Т. П. | 31 | Шубладзе О. Э. | 114 |
| Ковалъчук Е. В. | 114 | Пропенко Е. С. | 140 | Fylymonenko V. P. | 47 |
| Козуб Н. А. | 116 | Рассоха И. В. | 143 | Kravchenko G. В. | 47 |
| Козуб С. Н. | 116 | Ризничук М. О. | 144 | Lysiuk R. | 165 |
| Кононова І. І. | 17 | Рой І. І. | 53 | | |
| Коровенкова О. М. | 52 | Рогар Д. В. | 148, 152 | | |

Наукове видання

**Формування сучасної концепції
викладання природничих дисциплін
в медичних освітніх закладах
(біологія, фізика, хімія, педагогіка, психологія):**

Матеріали Міжрегіональної науково-методичної конференції

Редакційна колегія: проф. *М'ясоедов В. В.*
проф. *Кнігаєво В. Г.*
проф. *Сирова Г. О.*
доц. *Фоміна Л. В.*
доц. *Краснікова С. О.*
ст. викл. *Садовниченко Ю. О.*
ас. *Рассоха І. В.*

Відповідальний за випуск: *Рассоха І. В.*

Комп'ютерна верстка: *Джамеев В. Ю.*

Підписано до друку 28.11.2016. Формат 60×84 ¼₁₆.
Папір офсетний. Гарнітура Schoolbook. Друк різ.

Умов. друк. арк. 6,75. Тираж 100 прим.

Віддруковано з оригінал-макету у комп'ютерно-копіровальному центрі «MiФ»
Україна, 61022 Харків, пр.Науки, 17.