

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2019-23(2)-19

УДК: 616-092:371.32:61:378.4(092)(477.44)

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТУ "ПАТОФІЗІОЛОГІЯ" ТА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ НА БАЗІ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА

Рикало Н.А., Піліпонова В.В.

Відповідальний за листування:
e-mail: rikalonadia@gmail.com

Статтю отримано 4 лютого 2019 р.; прийнято до друку 20 березня 2019 р.

Анотація. Висвітлені основні принципи організації навчального процесу на кафедрі патологічної фізіології Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. Для підвищення якості підготовки майбутніх лікарів поряд з стандартними методами навчання, такими як лекції, практичні аудиторні та самостійні позааудиторні заняття застосовуються і альтернативні методи, такі як проведення олімпіад, брейн-рингів для стимулювання творчого підходу до вивчення дисципліни. Це дозволяє підвищити якість підготовки студентів відповідно до європейських стандартів, формувати клінічне мислення та творчий підхід.

Ключові слова: теоретична підготовка, удосконалення, клінічне орієнтування, новітні засоби навчання, самостійна робота студентів.

У вищій медичній освіті України на сьогодні одним з пріоритетних питань є забезпечення високого рівня підготовки фахівців, здатних на рівні державних вимог державних стандартів в якості освіти виконувати професійні обов'язки, що задовольнятиме існуючий ринок праці. В цьому сенсі підвищення рівня саме теоретичної підготовки студентів є найактуальнішою проблемою. Без успішного її вирішення неможливо суттєво поліпшити якість підготовки лікаря. Провідну роль у вирішенні цього питання відіграє патологічна фізіологія. Вона, з одного боку, завершує цикл фундаментальних наук, з іншого, по суті являючи собою, за висловом І.П. Павлова, теорією медицини, є своєрідними вхідними воротами до клініки. Належна фундаментальна підготовка майбутнього фахівця забезпечує не тільки успішне засвоєння практичних навичок обстеження хворого, а і глибоке розрішення їх суті, а значить, правильну оцінку клінічного значення результатів обстеження [6, 7].

Зрозуміло, що набуті у закладі вищої освіти знання й уміння - це лише той фундамент, на якому кожний окремо й самостійно зводитиме храм індивідуальної професійної майстерності, який буде розбудовуватись впродовж усього життя за умови творчого і постійного пошуку та застосування нових знань і перетворення їх у навички та вміння.

Перспективи сучасного розвитку національної вищої школи в Україні визначені в Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки [1], де поставлені основні завдання щодо поступового входження української вищої школи в Європейській простір (European Higher Education Area, EHEA). Включення української освіти в Болонську систему також концентрує увагу на змінах у структурі та змісті навчання, цілей підготовки спеціалістів, характеру організації навчального процесу [2, 4], визначенні ролі викладача та студента.

У системі вищої освіти, що зорієнтована на передачу

знань, покладається вся відповідальність на відтворюючу діяльність студента, якому належить відповідальне виконання певних функцій. Розвиваюче навчання культивує творчий підхід до діяльності, формує практичні навички та вміння, сприяє оволодінню засобами та способами мислення, розвиває уявлення, пам'ять, самодисципліну, формує емоційну культуру та культуру спілкування [3].

Основними формами навчання під час вивчення предмету "патологічна фізіологія", як і у всіх вищих навчальних закладах є практичні заняття, лекції та позааудиторна індивідуальна самостійна підготовка. Детальний розбір теоретичного матеріалу на кожному практичному занятті та закріплення знань тестовим контролем і вирішенням клінічно-орієнтованих ситуаційних задач активує формування необхідних практичних навичок, які студенти можуть застосувати у майбутній клінічній практиці. Для ефективного проведення практичних занять необхідно, щоб студент був підготовлений до заняття, а саме ознайомлений зі змістом теми заняття, переліком питань для самопідготовки, тощо. Якісна самостійна підготовка до занять напряму залежить від достатнього методичного забезпечення. Основним напрямком у викладанні предмету є спрямованість вдосконалити вміння студентів використовувати отримані знання під час виконання практичних навичок, тому, що не завжди висока теоретична підготовка студентів дає можливості використовувати отримані знання на практиці.

Самостійна навчально-пізнавальна діяльність студентів - це різноманітні види індивідуальної і колективної роботи студентів, під час практичних занять, а також у позааудиторний час під керівництвом викладача, але без його безпосередньої участі. Професійно організована самостійна і практична робота студентів спонукає їх отримувати необхідні знання з різноманітних джерел, формує у них навички самостійного планування і орган-

ізації власного навчального процесу, що сприяє переходу до безперервної освіти. Розвиток системи самостійної роботи студентів як окремого компоненту організації процесу навчання визначається основною ідеєю Болонської системи. Рішення цього завдання потребує зміни підходів до організації процесу навчання та створення відповідного навчально-методичного забезпечення. На кафедрі патофізіології ВНМУ ім. М.І. Пирогова є багаторічний досвід організації як аудиторної так і самостійної позааудиторної роботи студентів [5, 6]. Основні напрямки, форми та методики самостійної роботи студентів відповідають типовим робочим програмам та навчальним планам. Викладачами кафедри постійно проводиться аналіз та здійснюється відповідний контроль за їх виконанням. Так, для вдосконалення аудиторної та самостійної роботи студентів колективом кафедри підготовлені навчально-методичні рекомендації для самопідготовки студентів з курсу дисципліни "Патофізіологія". Особливістю рекомендацій є те, що до кожного розділу та теми вказується мета вивчення, де конкретно вказується де використовуються надбані знання як при вивченні інших дисциплін, так у майбутній професійній діяльності. Також ці зв'язки відображені у вигляді логіко-структурних схем, що додає наочності. Це, з нашої точки зору, підвищує мотивацію при вивченні тієї чи іншої теми, тому що низька мотивація може стати проблемою при вивченні базової (фахової) дисципліни медико-біологічного циклу, яка може здаватися віддаленою від практики.

Навчально-методичні рекомендації складаються з 7 частин (до кожних практичних навичок) та включають актуальність теми, загальну мету та конкретні цілі кожного заняття, питання для перевірки вихідного рівня знань, перелік теоретичних питань, які студент повинен підготувати до практичного заняття, протокол проведення лабораторної роботи, перелік тестових завдань з баз даних "Крок-1" за останні 10 років, посилання на літературні та електронні джерела для кращої підготовки до практичних занять.

До кожної теми практичного заняття та тем, що студент опрацює самостійно створені клінічно орієнтовні ситуаційні задачі різного рівня складності. На практичних аудиторних заняттях викладачами кафедри проводиться ретельний розбір теоретичного матеріалу, розбір тестових завдань та розв'язання ситуаційних задач з кожної теми, що вивчається. У ситуаційних задачах створені певні складні клінічні випадки, що спонукає студентів самостійно встановлювати зв'язки між отриманими на лекціях і практичних заняттях знаннями, вчить студентів логічно мислити, викликає зацікавленість предметом та підвищує результати навчання. На website Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова викладена уся необхідна інформація, а саме навчально-методичні рекомендації, мультимедійні презентації усіх лекцій, перелік тестових питань для підготовки до ліцензійного іспиту "КРОК-1"

тощо, що надає можливості якісно підготуватися до занять.

Позитивної оцінки, на нашу думку, заслуговує включення розв'язання клінічно орієнтовних ситуаційних задач і під час іспиту як додаток до білету з теоретичними питаннями, що дозволяє екзаменатору оцінити рівень клінічного мислення кожного студента.

Однією з особливостей втілення кредитно-модульної системи є необхідність оцінювати знання студента, що розподіляється на три етапи: перший - оцінювання на кожному занятті протягом вивчення певного переліку тем, наступний етап - оцінювання рівня знань на практичних навичках та кінцевий рівень - оцінювання рівня знань на іспиті з предмету. Згідно робочої програми професором та доцентами кафедри розроблені білети для складання практичних навичок (проміжний контроль) та екзаменаційні білети. Білет до практичних навичок складений з трьох ситуаційних задач та десяти тестових завдань з бази даних "КРОК-1", а білет для іспиту - з трьох теоретичних питань та двох клініко-орієнтовних ситуаційних задач. Відповідь на кожне тестове завдання потребує не тільки вказання правильного дистрактора, але і обґрунтування вірної відповіді. У вирішенні задачі студент повинен пояснити етіологію, розкрити ланки патогенезу, визначити конкретний діагноз та запропонувати напрямки етіотропного та патогенетичного лікування. Вирішення подібних клініко-орієнтовних задач сприяє покращенню властивості самостійно аналізувати представлені дані, логічно пояснювати складні механізми розвитку патологічних процесів, оцінювати різні показники порушених функцій організму, запам'ятовувати їх, що сприяє закріпленню навчального матеріалу. Вирішення ситуаційних задач сприяє додатковій мотивації студентів до систематичного навчання, а отже і покращує їх якість освіти.

Методи роботи зі студентами, що застосовуються на кафедрі патофізіології дають позитивні результати. З кожним роком успішність складання ліцензійного іспиту "Крок-1" студентами різних факультетів вища порівняно з іншими дисциплінами. Це, безумовно свідчить про якість навчально-методичної роботи викладачів кафедри та відповідне ставлення студентів до вивчення предмету.

Кращі студенти курсу мають можливість перевірити свій рівень знань на предметній олімпіаді з патофізіології. Призери олімпіади отримують додаткові бали до поточної успішності та мають можливість гідно представити наш університет на міжрегіональному та всеукраїнському рівнях.

Також кращі студенти мають можливість виступити з науковою доповіддю на студентському науковому гуртку, що сприяє виробити у студента навички виступу перед аудиторією. До виступу на студентському гуртку долучаються студенти курсу з високою успішністю, що мають бажання підготувати реферативну або практично орієнтовну наукову доповідь. Найкращі доповіді пред-

ставляються на студентській науковій конференції "Перший крок в науку", що проводиться щорічно на базі Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. За матеріалами конференції видається збірник наукових робіт. Надзвичайний інтерес до наукового пошуку студентів можна пояснити практичною спрямованістю роботи: студенти мають можливість застосувати теоретичні та практичні вміння й навички із суміжних дисциплін при вивченні патофізіології. Також ще одним стимулом роботи є можливість сформувати особисту інформаційну компетенцію. Таким чином, можна твердити, що науково-дослідна робота є перспективною формою роботи. З одного боку вона забезпечує індивідуалізацію освітньої траєкторії особи, яка вчиться, а з іншого - інтегрування здобутих знань та навичок різних предметів у єдиний комплекс теоретико-прикладних умінь.

Ще одним напрямком залучення до сумісної роботи викладача і студента, а також стимулювання творчого підходу до вивчення дисципліни є проведення брейн-рингу "Ліга патфізу" між студентами третього курсу серед різних потоків та факультетів, що була започаткована у 2015 році. У конкурсі є декілька етапів: презентація команди, конкурс "покажи без слів", домашнє завдання, конкурс капітанів, музичний конкурс. Наприклад, під час проведення конкурсу "покажи без слів" - студенти кожної команди отримують від організаторів "гаємне" завдання відтворити один із запропонованих патологічних реакцій, процесів чи станів, а друга команда має відгадати його. "Домашнє завдання" має мету зняти відео про зв'язок патофізіології та медицини, а також відтворити етіологію та патогенез певної патології в гумористичному ключі. Конкурс капітанів показує рівень знань з предмету, а саме капітани команд за одну хвилину мають дати максимальну кількість відповідей на

отримані запитання з предмету патофізіології. Як показала практика проведення даного заходу у минулому році, зацікавленість, інтерес та бажання взяти участь студентів у "Лізі-патфізу" є дуже високою. Для того, щоб прийняти участь у даному конкурсі є декілька вимог до студентів: по-перше - рейтинг студента по дисципліні "патофізіологія" має бути не нижчий 4,0 бали, по-друге у підготовці до конкурсу мають бути опрацьовані додаткові літературні джерела з вивчення предмету, окрім підручника. Переможцям конкурсу у кінці року до загального рейтингу з предмету "патофізіологія" додається від 6-10 балів, що підвищує загальний рейтинг студента та дає можливість по закінченні університету отримати кращий напрямок у майбутній лікарській діяльності.

Висновки та перспективи подальших розробок

Стимулювання студента до навчання може здійснюватися завдяки багатьом напрямкам, а саме:

1. зацікавленість предметом, що полягає у доступному для розуміння студентом викладанні базових питань та питань спеціальної патофізіології на практичних та лекційних заняттях;

2. раннє знайомство студента з тонкощами науково-дослідної діяльності під безпосереднім чи дистанційним керівництвом викладачів пробуджує зацікавленість до предмету та не протиставляє її практичній діяльності сучасного лікаря;

3. можливість використання творчого підходу при вивченні предмету, завдяки таким видам діяльності, як олімпіада, участь у брейн-рингах, підвищує інтерес до нашої дисципліни та робить вивчення патофізіології захоплюючим і неординарним, не лише для учасників, а також для великої аудиторії глядачів.

Список посилань

1. Бугров, В., Гожик, А., & Жданова, К. (2014). *Правові засади реалізації Болонського процесу в Україні. Ін-т вищої освіти НАПН України*. К.: ДП "НВЦ "Приоритети".
2. Кобзар, О. Б. (2002). *Дидактична роль нових інформаційних технологій у загальному процесі вищої медичної школи*. В: В. О. Зайчук (Ред.). *Нові технології навчання: наук.-метод. зб.* К.: НМЦ ВО.
3. Закон України "Про вищу освіту" №2984-III, із змінами від 19 січня 2010 р. Взято з <http://zakon.rada.gov.ua/cgi/laws/main.cgi?nred=1060-12>.
4. Мілерян, В. Є. (2004). *Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних вузах: методичний посібник*. Київ, Хрещатик.
5. Пилипонова, В. В. (2014). *Методи профілізації викладання патофізіології на стоматологічному факультеті ВНМУ М.І. Пирогова*. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 18 (2), 585-587.
6. Рикало, Н. А., & Пилипонова, В. В. (2015). *Особливості викладання патофізіології студентам Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова*. *Сучасна освіта: філософія, інновації, досвід*. Лодзь, Польща. ISBN978-83-60282-31-1.
7. Слободянюк, Т. М., Личко, В. Г., Пилипонова, В. В., & Рикало,

Н. А. (2008). *Про деякі проблеми освіти в контексті європейського вибору*. *Патологія*, 5 (3), 147.

References

1. Buhrov, V., Hozhyk, A., & Zhdanova, K. (2014). *Pravovi zasady realizatsii Bolonskoho protsesu v Ukraini [Legal principles of implementation of the Bologna process in Ukraine]*. In-t vyshchoi osvity NAPN Ukrainy. K.: DP "NVTs "Pryorytety" - Institute of Higher Education of the National Academy of Sciences of Ukraine. K.: DP "NCC" Priorities".
2. Kobzar, O. B. (2002). *Dydaktychna rol novykh informatsiinykh tekhnolohii u zahalnomu protsesi vyshchoi medychnoi shkoly*. V. O. Zaichuk (Red.) [Didactic role of new information technologies in the general process of higher medical school. V. O. Zaychuk (ed.)]. *Novi tekhnolohii navchannia: nauk.-metod. zb.* K.: NMTs VO - New Learning Technologies: Science. Method. save K.: NMC VO.
3. Zakon Ukrainy "Pro vyshchu osvitu" №2984-III, iz zminamy vid 19 sichnia 2010 r. [Ukrainian Law "On Higher Education" №2984-III with changes from January 19, 2010]. Vziato z <http://zakon.rada.gov.ua/cgi/laws/main.cgi?nred=1060-12>.
4. Milerian, V. Ye. (2004). *Metodychni osnovy pidhotovky ta provedennia navchalnykh zaniat v medychnykh vuzakh:*

metodychnyi posibnyk [Methodical bases of training and conducting of training courses in medical universities: a methodical manual]. Kyiv, Khreshchatyk.

5. Pylyponova, V. V. (2014). Metody profilizatsii vykladannia patofiziologii na stomatolohichnomu fakulteti VNMU M.I. Pyrohova [Methods of profiling the teaching of pathophysiology at the Dental Faculty of VNMU M.I. Pirogov]. *Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu - Reports of Vinnytsia National Medical University*, 18 (2), 585-587.
6. Rykalo, N. A., & Pylyponova, V. V. (2015). Osoblyvosti vykladannia patofiziologii studentam Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu imeni M.I. Pyrohova [Peculiarities of teaching pathophysiology to students of Vinnytsia National Medical University named after M.I. Pirogov Modern Education]. *Suchasna osvita: filosofiia, inovatsii, dosvid [Modern Education: Philosophy, Innovation, Experience]*. Lodz, Polshcha. ISBN978-83-60282-31-1.
7. Slobodianiuk, T. M., Lychko, V. H., Pylyponova, V. V., & Rykalo, N. A. (2008). Pro deiaki problemy osvity v konteksti yevropeiskoho vyboru [On some educational issues in the context of European choice]. *Patolohiia - Pathology*, 5 (3), 147.

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА "ПАТОФИЗИОЛОГИЯ" И ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ НА БАЗЕ ВИННИЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. Н.И. ПИРОГОВА

Рикало Н.А., Піліпонова В.В.

Аннотация. Освещены основные принципы организации учебного процесса на кафедре патофизиологии Винницкого национального медицинского университета им. Н.И. Пирогова. Для повышения качества подготовки будущих врачей наряду со стандартными методами обучения, такими как лекции, практические аудиторные и самостоятельные внеаудиторные занятия применяются и альтернативные методы, такие как проведение олимпиад, брейн-рингов для стимулирования творческого подхода к изучению дисциплины. Это позволяет повысить качество подготовки студентов в соответствии с европейскими стандартами, формировать клиническое мышление и творческий подход.

Ключевые слова: теоретическая подготовка, совершенствование, клиническое ориентирование, новейшие средства обучения, самостоятельная работа студентов.

WAYS OF OPTIMIZATION OF THE TEACHING OF THE SUBJECT "PATHOPHYSIOLOGY" AND PREPARATION OF FUTURE DOCTORS ON THE BASIS OF NATIONAL PIROGOV MEMORIAL MEDICAL UNIVERSITY, VINNYTSYA

Rikalo N.A., Piliponova V.V.

Annotation. The main principles of organization of educational process on the Department of Pathophysiology of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya are highlighted. In order to improve the quality of the training of future doctors, along with standard teaching methods such as lectures, practical classroom and independent out-of-class studies, alternative methods such as conducting brain-rings are used to stimulate a creative approach to the study of discipline. This allows to improve the quality of students' training in accordance with European standards, to formulate a clinical thinking and creative approach.

Key words: theoretical training, perfection, clinical orientation, modern means of education, independent work of students.