

**ДОСВІД НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ КАФЕДРИ  
ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ  
Ю.Є. Роговий, В.Ф. Мислицький, Л.О. Філіпова, О.В. Бойко,  
В.С. Самараш**

*Буковинська державна медична академія*

**EXPERIENCE OF EDUCATIONAL-METHODICAL ACTIVITY OF THE  
DEPARTMENT OF PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY  
Yu. Ye. Rohovoy, V.F. Myslysky, L.O. Filipova, O.V. Boyko,  
V.S. Samarash**

*Bukovynian State Medical Academy*

У представленій публікації висвітлено основні питання організації навчально-методичної роботи на кафедрі патологічної фізіології, включаючи практичні заняття, тестовий контроль, формування в студентів професійних знань та вмінь. Головну увагу зосереджено на тому, що патологічна фізіологія як теоретичний фундамент медицини повинна відігравати провідну роль у формуванні в студентів основ клінічного мислення та виконувати функцію методології клінічних дисциплін.

The presented publication deals with the questions of the educational-methodical work organization at the Department of Pathologic Physiology, including practical classes, test control, the formation of professional knowledge and skills. The principal attention is focused on the fact that Pathologic Physiology as the theoretical foundation of medicine must play a leading role in the formation of fundamentals of students clinical thinking and be able to carry out the function of methodology of clinical subjects.

**Вступ.** Головна мета навчально-методичної роботи медичної академії полягає у підготовці спеціалістів, здатних в умовах практичної охорони здоров'я клінічно мислити, оперативно приймати рішення як у типових, так і в нестандартних ситуаціях [2]. Для її досягнення рівень підготовки фахівців у галузі медицини повинен характеризуватися динамікою переходу від першого ("знаю") та другого ("знаю як") рівнів піраміди Джорджа Міллера до третього ("демонструю"), а інколи навіть четвертого ("роблю") [4]. Мета даної публікації полягала в узагальненні досвіду навчально-методичної роботи та визначенні ролі кафедри патологічної фізіології в забезпеченні такої динаміки підготовки спеціалістів у галузі медицини.

**Основна частина.** Теоретична основа клінічного мислення майбутнього лікаря започатковується при вивченні таких фундаментальних дисциплін, як анатомія, гістологія, нормальна фізіологія, біохімія тощо, характерна особливість яких полягає в тому, що потребує напруження в студентів пам'яті. Вивчення патологічної фізіо-

логії з перших кроків освоєння цього предмета вимагає від студентів інтенсивної роботи таких сфер людської свідомості, як мислення (поняття, судження, умовивід) та інтелект (аналіз, синтез, абстракція, конкретизація, узагальнення). Слід зауважити, що патологічну фізіологію неможливо запам'ятати, її можна тільки зрозуміти або не зрозуміти. Наприклад, одна справа відтворити суть закону Старлінга як основи регуляції водно-сольового обміну на тканинному рівні та дати визначення набряку як порушенню цього закону із збільшенням об'єму інтерстиційного сектора. І зовсім інша річ вміти аналізувати патогенез різних видів набряків (серцевого, ниркового, печінкового, кахектичного, запального, алергічного, токсичного, нейрогенного, інфекційного, лімфатичного) у конкретного хворого при тій чи іншій нозологічній одиниці з аналізом їх розвитку, використовуючи вміння застосовувати закон Старлінга на практиці. Патологічна фізіологія не тільки відіграє провідну роль у забезпеченні теоретичних основ клінічного мислення при встановленні діагнозу, але й знаходить обґрунтоване застосування на етапі лікування хворого. Наприклад, можна знати, що протинабряко-

ва дія фуросеміду зумовлена його натрій-уретичними та діуретичними властивостями. І зовсім інша річ вміти пояснити зменшення набряків у конкретного хворого із серцевою недостатністю за умов застосування фуросеміду, коли в основі клінічного мислення лікаря для пояснення цього механізму буде той же закон Старлінга, який використовують для аналізу конкретної клінічної ситуації.

Таким чином, місце патологічної фізіології в теоретичному забезпеченні клінічного мислення лікаря повинно відігравати провідну роль як на етапі встановлення діагнозу, так і в процесі лікування. У виконанні цих функцій патологічної фізіології важливе значення повинне належати вмінню застосовувати загальні закони патогенезу (розвитку хвороби як єдності реакцій захисту та пошкодження; взаємозв'язку головної та вторинних ланок патогенезу; порочних кіл; єдності специфічних та неспецифічних реакцій; взаємозв'язку реакцій, що перебігають на молекулярному, субклітинному, клітинному, тканинному та органному рівнях; єдності патогенезу та саногенезу) та знання механізмів розвитку типових патологічних процесів (запалення, гарячки, шоку, гіпоксії, пухлинного росту, алергії тощо) при роботі з конкретним хворим та вивченні тих чи інших нозологій. Наприклад, набагато простіше один раз вивчити загальні закономірності патогенезу запалення як типового патологічного процесу на кафедрі патологічної фізіології і в подальшому використовувати їх для аналізу патогенезу запалення в клініці при конкретних нозологічних одиницях у конкретних хворих та надзвичайно складно вивчати запалення при конкретних нозологіях з подальшим усвідомленням загальних закономірностей розвитку цього важливого патологічного процесу.

Для об'єктивного контролю знань студентів на кафедрі використовують тести [3], які чітко сформульовані, відповідають навчальній меті, передбачають одну конкретну відповідь, складені відповідно до об'єму навчального матеріалу та існуючої програми з патологічної фізіології. Вони корисні для студентів при підготовці до проведення комплексних контрольних робіт, комплексних кваліфікаційних завдань та державних ліцензійних іспитів "Крок-1" та "Крок-2". Оскільки вивчення патологічної фізіології потребує напруження мислення та інтелекту, на кафедрі використовують клініко-патофізіологічні

задачі, які мають велику кількість вихідних даних, пропонують етапну схему їх розв'язання. Це вимагає на кожному кроці досягнення остаточної відповіді постійного мислення, аналізу можливих варіантів з логічним обґрунтуванням і глибоким розумінням встановлення кінцевого діагнозу чи логічного висновку. Пропонується і новий підхід у проведенні практичної частини заняття – патофізіологічного експерименту. Суть його полягає в тому, що на практичній частині заняття не проводять визначення якогось одного біохімічного чи функціонального показника, а зосереджують увагу на ключових моментах складного комплексного патофізіологічного експерименту. Це дає можливість запропонувати студентам велику кількість вихідних даних для, знову ж таки, напруження такої сфери людської свідомості, як мислення та інтелект, що необхідно для обґрунтованого встановлення діагнозу та логічного висновку. Наприклад, при вивченні патологічної фізіології нирок [1, 5] на кафедрі студентам пропонують 45 показників функціонального стану нирок, які розраховують за допомогою програми на комп'ютері за умов норми та гострої ниркової недостатності – сулемової нефронатії. Крім того, щоб у студентів сформувалися відповідні практичні навички у визначенні цих показників функції нирок, вони беруть участь не повністю у проведенні цілісного патофізіологічного експерименту, а тільки в його ключових моментах, що зумовлено обмеженістю часу практичного заняття. Студенти мають можливість на даному практичному занятті провести методику водного навантаження, збору сечі, визначення концентрації креатиніну в плазмі крові та сечі, концентрації іонів натрію в сечі та плазмі крові. Така організація навчального процесу можлива тільки за умов постійного проведення наукової роботи в центральній науково-дослідній лабораторії Буковинської державної медичної академії, яка працює в постійній інтеграції з кафедрою патологічної фізіології.

**Висновки.** У представленій публікації висвітлено основні питання організації навчально-методичної роботи на кафедрі патологічної фізіології, включаючи практичні заняття, тестовий контроль, формування у студентів професійних знань та вмінь. Головну увагу зосереджено на тому, що патологічна фізіологія як теоретичний фундамент медицини повинна відігравати провідну роль у формуванні в студентів основ клінічного мислення та

## ДОСВІД З ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ

виконувати функцію методології клінічних дисциплін, що досягається шляхом постійної інтеграції наукової роботи центральної науково-дослідної лабораторії Буковинської державної медичної ака-

демії з навчально-методичною роботою кафедри патологічної фізіології з акцентом проведення практичних занять на провідне напруження таких сфер людської свідомості, як мислення та інтелект.

### Література

1. Гоженко А.І., Роговий Ю.Є., Федорук О.С., Кузьменко І.А. Патогенез поліурічної стадії нефротоксичної гострої ниркової недостатності // Журн. АМН України. – 2000. – 6, № 4. – С. 775-782.
2. Милерян В.Е. Методические основы подготовки и проведения учебных занятий в медицинских вузах: Методическое пособие. – К., 1997. – 64 с.
3. Мислицький В.Ф., Роговий Ю.Є., Філіпова Л.О. та ін. Тестові завдання з патологічної фізіології. Навчальний посібник. – Чернівці: Медакадемія, 2001. – 72 с.
4. Мруга М.Р., Булах І.Є. Оцінка клінічної компетентності студентів медичних навчальних закладів за допомогою стандартизованих пацієнтів // Медична освіта. – 2000. – № 4. – С. 14-19.
5. Рябов С.И., Наточин Ю.В. Функциональная нефрология. – С.Пб.: Лань, 1997. – 304 с.