

інтерактивність та максимальна наближеність до реальної професійної діяльності майбутнього фахівця-медика.

Нечипорук В.М.

### **Застосування «мозкової естафети» при вивченні предмета «Медична хімія» як сучасної методичної технології у керуванні навчальним процесом у вищих навчальних закладах**

Одним із головних завдань у реформуванні української освіти є формування освіченої та творчої особистості, формування у неї фізичного та морального здоров'я. Це в свою чергу призводить до застосування нових технологій при організації навчального та виховного процесів у вищих навчальних закладах. Тому сучасна педагогічна наука зосередила увагу на пошук та розробку нових технологій навчання, які б сприяли його всебічному розвитку. Наслідком таких пошуків є створення сучасної технології навчання як «мозкова естафета».

«Мозкова естафета» – метод колективного генерування ідей, студенти за певний час пропонують свої рекомендації щодо вирішення проблеми та записують їх в зошиті. На наступному етапі мозкової естафети кожен студент зачитує свої пропозиції, а інші виставляють їм оцінки. Після занять варіанти відповідей збираються викладачем і проводиться їх повний аналіз. Тобто в даному випадку процес генерування ідей носить не спонтанний, а спеціально організований, упорядкований характер. При цьому виділяються чотири етапи: генерація ідей і їх запис в робочому зошиті; почерговий виклад ідей і їх оцінка та аналіз іншими студентами; формулювання висновків на основі отриманих даних.

Лабораторні дослідження, що часто проводяться на заняттях при вивченні предмета «медична хімія» включають ряд експериментальних досліджень з використанням спеціального лабораторного обладнання і матеріалів. Так, наприклад при вивченні теми «Сорбція речовин на межі поділу тверда речовина-розчин», що передбачає виконання лабораторного експерименту, можна запропонувати його виконання шляхом «мозкової естафети». Група студентів умовно ділиться на дві команди та виконують паралельно експерименти по титруванню розчинів чистих кислот і передають результати для наступної групи, яка в свою чергу проводить паралельно експеримент по ефективності адсорбційної здатності різних сорбентів. Наукові команди студентів виконують паралельно два наукових експерименти що пов'язані між собою, потім проводять аналіз і узагальнення результатів кожної команди, ефективність і доцільність обраних сорбентів. Викладач оцінює роботу кожної команди та ефективність роботи в ній кожного студента, вказує на помилки та недоліки у проведенні наукового дослідження.

Таким чином, доцільно організована, систематична, контрольована робота з використанням сучасної методичної технології «мозкової естафети», що супроводжується індивідуальними консультаціями викладача, сприятиме поглибленню теоретичних знань у студентів, але закріпленню практичних

умінь і сприятиме розвитку академічної та професійної компетенції студентів медиків.

Обертинська О.Г

### **Використання сучасних комп'ютерних технологій у процесі навчання студентів в рамках дисципліни «Пропедевтика внутрішньої медицини»**

Стрімкий розвиток інформаційно-комп'ютерних технологій сприяє удосконаленню методів діагностики внутрішніх хвороб, і тому професійна підготовка у вищій медичній школі потребує нової орієнтації освітнього процесу, пов'язаного з використанням сучасних освітніх і комп'ютерних технологій. Майбутній лікар потребує вміння оперування сучасними комп'ютерними медичними програмами та в подальшому ефективно застосовувати їх на практиці.

Основною моделлю навчання (від навичок спілкування до встановлення діагнозу) на кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини є «тематичний» хворий, детальний клінічний розбір історії хвороби якого є традиційним. Хоча комплексна оцінка стану пацієнта не можлива без використання певних розрахункових показників із застосуванням великих формул, що є досить трудомістким процесом.

Саме тому, в останні роки необхідним компонентом діагностики є використання електронних калькуляторів, які працюють як on-line, так і без інтернет-підтримки. Одним із важливих показників оцінки стану функції нирок є визначення швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ).

Для розрахунку ШКФ використовується електронний калькулятор, який може бути встановлений на будь-якій пристрій (ноутбук, смартфон або інші гаджети). На практичних заняттях студенти навчаються користуватися даним калькулятором з подальшим визначенням ступеня тяжкості ушкодження нирок.

Аналогічні електронні калькулятори використовуються і для оцінки ризику розвитку тромбоемболічних ускладнень (шкала CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASC) і кровотеч (HAS-BLED) у пацієнтів із фібриляцією передсердь. Ще одним прикладом може бути освоєння студентами роботи з електронною версією таблиць SCORE, що працюють в on-line режимі та дозволяють наочно продемонструвати ризик розвитку кардіоваскулярних ускладнень у конкретного хворого, а також шляхи корекції основних факторів ризику і результат медикаментозного та немедикаментозного втручання.

Використання візуалізуючих методик дозволяє закріпити отримані теоретичні знання. Наприклад, при розборі пацієнтів з тромбоемболією легеневої артерії, що виникла на тлі фібриляції передсердь, використовується відео, що моделює механізми виникнення тромбу в порожнині правого шлуночка з наступною тромбоемболією судин легень. Відео супроводжується поясненням патогенетичних механізмів тромбоутворення. Ще однією з таких методик є демонстрація on-line асоціативних відеороликів, які полегшують запам'ятовування порушень ритму і провідності.