

Ольга ЛУЦЕНКО

ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ З УРАХУВАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інтеграція України до Європейського Союзу потребує адаптування нормативно-правової бази стандартів та вимог GMP, GPP, GCP та потребує активнішого впровадження сучасних методів та технологій навчання при отриманні вищої медичної освіти майбутніми лікарями. Новітні технології та стрімкий розвиток фармацевтичної та медичної науки вимагають постійного вдосконалення та впровадження новітніх інформаційних матеріалів та методик викладання для здобувачів освіти.

Покращення рівня освіти у Полтавському державному медичному університеті відбувається за рахунок продуктивної роботи висококваліфікованих викладачів які проводять ефективну організацію навчання, застосовують різні методи викладання матеріалу, користуються у своїй роботі сучасною інформацією, що отримують з урядових джерел та Європейських рекомендацій та підручників.

Слід відзначити, що вивчення надскладної дисципліни «фармакологія» відбувається на тлі зменшення кількості академічних годин, що не дозволяє аудиторно вивчати більшість тем і передбачає винесення значної частини навчального матеріалу на самостійне вивчення. Особливо це стосується здобувачів освіти медичного факультету. Студенти позааудиторно самостійно засвоюють великий обсяг сучасної інформації та вдосконалюють уміння з написання лікарської рецептури, як основи сучасної системи взаємозв'язку лікар-фармацевт-пацієнт. З цією метою розроблені та науково обґрунтовані методичні рекомендації щодо оптимізації навчання студентів за цих умов [3]. Методика самостійного аудиторного і позааудиторного навчання базується на основах мнемоніки – науки про запам'ятовування та сучасні досягнення в галузі фармації (фармакології).

Методичні рекомендації з кожної теми заняття містять загальні питання з обов'язковим включенням класифікації лікарських засобів; перелік конкретних питань, в яких відображені питання до ліцензійного іспиту «Крок 1», завдання з медичної рецептури (виписати рецепти на препарати в різних лікарських формах і дозах) відповідно до вимог до практичних навичок із предмета. Також в методичних рекомендаціях представлена трирівнева система за складністю тестових завдань, теоретичних завдань і типових задач для формування у студентів сучасних уявлень про механізмів дії, особливості фармакокінетики, фармакодинаміки, показань до призначень лікарських засобів. Для повторення вивченого матеріалу та для самоконтролю знань пропонуються завдання, що зустрічаються в тестах ліцензійного іспиту Крок-1. На аудиторних заняттях самопідготовка підкріплюється матеріалами навчальних стендів, таблиць, демонстраційних шаф з лікарськими препаратами, колекцією ліків, гербарієм основних лікарських рослин, лекційним матеріалом, зворотнім зв'язком з викладачем незрозумілих питань.

Викладачі кафедри оптимізують поза аудиторну підготовку студентів, як часткового варіанта дистанційного навчання, шляхом доповнення теоретичного матеріалу анотаціями на позапрограманні новітні лікарські препарати. До кожної теми складено граф логічної структури заняття, що є алгоритмом, тобто покроковою інструкцією до опанування теми. Також на кафедрі організовані для самостійної підготовки студентів 5 тематичних кімнат кафедри, оформлених відповідно до основних розділів предмету «фармакологія», це: «Нейротропні засоби», «Хіміотерапевтичні засоби», «Засоби, що впливають на обмін речовин», «Засоби, що впливають на серцево-

судинну систему», «Засоби, що впливають на виконавчі органи, фітопрепарати для застосування в стоматології».

Загальновідомо, що в засвоєнні знань студентами зі складної дисципліни «Фармакологія» важливу роль відіграє самостійна робота з якісною навчальною літературою. Колективом кафедри створені оригінальні навчальні посібники і підручники, що доносять до студентів новітню інформацію [1, 2].

Інформативність сучасних навчальних посібників спрямована на розширення кругозору майбутнього лікаря, допомагає поглибити знання щодо лікарських засобів, дає орієнтири з вибору препаратів (міжнародні назви) при певній патології. Викладачі кафедри усвідомлюють необхідність забезпечення студентів якісною навчальною літературою, постійно проводять значну роботу зі створення та оновлення базових таблиць, лекцій, презентацій, посібників, підручників.

Позитивно доповнює позааудиторну підготовку студентів посібники, видані кафедрою, в які включені додатки із ситуаційними задачами різного типу з поясненнями у відповідях до них [3, 4]. Особливе значення мають задачі алгоритмічного, або інтерактивного типу, які послідовно приводять до рішення і сприяють оптимальному вибору з існуючих альтернативних пропозицій (наприклад, зробити вибір із переліку лікарських засобів для корекції стану хворого). Цей вид навчання формує основи фармакотерапевтичного мислення і запроваджує базу для засвоєння далі клінічної фармакології і клінічних дисциплін.

Викладачі на практичних заняттях використовують наявний навчальний матеріал це упаковки лікарських препаратів. Завдання здобувачів освіти обрати лікарський засіб, розповісти фармакокінетику, фармакодинаміку, призначення до застосування, перелічити побічні ефекти які виникають при застосуванні данного препарату, а також зазначити всі можливі комбінації застосування препарату. Використання на заняттях наявного матеріалу дає можливість студентам краще опановувати викладений матеріал та розвиває компетентності у майбутніх фахівців. Викладачі застосовують найпоширеніші інтерактивні методи навчання: метод мозкової атаки, метод круглого столу, метод дискусії, метод письмового контролю та інші.

При вивченні здобувачами освіти фармакології викладачі кафедри застосовують принцип ієрархії формування керування стратегією навчання. У цій моделі зворотного зв'язку недостатньо (низький рівень оцінок і балів із контролю знань студентів і ступінь інформаційної ентропії), тому превалює патерналізм у системі навчання.

Беручи до уваги велику кількість новітньої інформації фармакологічного профілю, сучасних вимог, щодо переважання процесу поза аудиторної самостійної роботи студентів, потрібно, щоб інформація в кожен годину навчальної роботи забезпечувала максимальне засвоєння за мінімальний час. Тому необхідно постійно оновлювати, опановувати та впроваджувати сучасні методики раціонального фармакологічного мислення, а не запам'ятовування всього обсягу фактичного матеріалу. Також необхідно активно застосовувати в навчальному процесі інформаційно-комп'ютерні технології, цифрові освітні ресурси та технології дистанційного навчання.

Список використаних джерел

1. Колот Е., Дев'яткіна Н. Лікарські засоби, що впливають на нервову та серцево-судинну систему: навч.-мет. посібник. Полтава, 2019. 150 с.
2. Луценко Р.В., Фармакотерапія в нейростоматології: Навчальний посібник Львів: «Магнолія 2006», 2022. 328 с.
3. Фармакологія в кросвордах: навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів. Полтава, 2018 р. 150 с.
4. Pharmacology : study guide. Tutorial for students Навчальний посібник для здобувачів вищої освіти ступення магістрів з англомовною формою навчання / Vazhnicha

Анастасія КОКАРЄВА

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗІ STEM-ОСВІТИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

На сучасному етапі розвитку освіти відбувається зміна орієнтирів у навчанні. Зокрема прослідковується зосередження уваги на формуванні у майбутнього вчителя компетентностей, які допоможуть швидко пристосовуватися до змін у сучасному високотехнологічному середовищі.

Тому сьогодні увага зосереджена на підготовці компетентних педагогів з інформатики, які можуть моделювати навчальний процес, бути багатофункціональними, вміти працювати в нестандартних ситуаціях, якісно подавати матеріал з використанням інноваційних технологій, позитивно впливати на формування в учнів знань, умінь та навичок – тобто мати професійну компетентність зі Stem-освіти.

Головною метою даної статті є виділення основних методів формування професійної компетентності зі Stem-освіти майбутніх педагогів з інформатики.

На сьогодні існує чимало праць вітчизняних та зарубіжних науковців присвячених питанню професійної компетентності, зокрема роботи В. Андрущенко, І. Зязюна та інші. Г. Тарасенко, Л. Петухова досліджували аспекти підготовки вчителів. Впровадження STEM-технологій розглядали О. Барна, В. Хмуренко, Н. Морзе, та інші. Оскільки Stem-освіта є новим поняттям то дана тема знаходиться на етапі дослідження.

Спочатку розглянемо поняття «Stem-освіти». Інститут модернізації змісту освіти дає наступне пояснення: сукупність курсів чи навчальних програм, які готують учнів до працевлаштування, продовження навчання та вимагає використання математичних вмінь, технічних навичок [1].

Особливу увагу слід звернути на поняття «компетентності», яке тісно пов'язане з «кваліфікацією». Компетентність пояснюють як сукупність знань, вмінь та креативне їх використання. Існує інакше трактування: « це стрімке поєднання знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів та інших особистих якостей, що визначає спроможність особи успішно працювати в суспільстві, продовжувати професійну та навчальну діяльність» [2].

Виділяють ключові компоненти компетентності без яких неможлива професійна: інформаційна, комунікативна, продуктивна, моральна, психологічна, соціальна, предметна, математична, особистісні якості та прагнення до саморозвитку. Компетентність є ширшим поняттям ніж знання, уміння та навички.

Зазначимо, що існує тісний взаємозв'язок між педагогічним процесом та компетентністю майбутнього педагога. Як наслідок, правильно поєднані компоненти вище зазначеного створюють модель професійної компетентності зі Stem-освіти, яка поєднує в собі теорію та практику.

Відповідно з вище сказаного можна сформулювати поняття професійної компетентності – опис особистісних якостей, знань умінь та досвіду, що дають змогу особистості самостійно розвиватися в різних напрямках діяльності та використовувати ці знання у навчальному процесі.

На основі компетентностей формується професіоналізм педагога зі Stem-освіти, який залежить від компонентів, які розвиваються в процесі навчання:

- рівень загальної культури,
- знання змісту предмета та методики викладання,
- вміння ставити цілі та реалізовувати їх,