

# **ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ В ОСВІТІ ЯК ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ ФАРМАЦЕВТІВ**

**К.І.Сметаніна**

*Львівський національний медичний університет ім. Д.Галицького*

Інновації в освіті — це процес творення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники навчання і відбувається перехід системи освіти до якісно нового стану. «Інновація освіти» означає створення нових форм навчання, адаптацію процесу навчання до сучасних вимог з обов'язковою модифікацією мети, змісту, методів та форм навчання.

Перспективним напрямком інновацій у фармацевтичній освіті є створення віртуального навчального середовища з вивчення базисного матеріалу з використанням комунікаційних технологій. Прикладом удосконалення процесу інформаційної освіченості є т.з. дистанційне навчання, засноване на застосуванні сучасних комунікаційних і цифрових технологій для надання віддаленої медичної (фармацевтичної) допомоги та проведення консультацій з врахуванням сучасних вимог фармацевтичної профілактики, опіки, етики, деонтології, певного рівня доказовості, що в кінцевому результаті, впливатиме на якість, ефективність та тривалість процесу фармакотерапії.

Доказова медицина передбачає об'єднання індивідуального клінічного досвіду лікаря з найкращими доступними незалежними клінічними доказами з систематизованих досліджень. При цьому принципи доказової медицини дозволяють розробляти найбільш ефективні, безпечні і економічні сучасні терапевтичні стратегії, сприяючи вибору оптимального варіанту в кожному конкретному клінічному випадку. Доказова медицина складає основу сучасної тактики ведення хворого як з боку лікаря, так і з боку фармацевта, і є запорукою належної практики клінічної апробації препарату. Достовірність доказів з різних джерел не однакова і зменшується в наступному порядку:

рандомізоване контрольоване клінічне випробування → нерандомізоване клінічне випробування з одночасним контролем → нерандомізоване клінічне випробування з історичним контролем → когортне дослідження → дослідження типу «випадок–контроль» → перехресне клінічне випробування → результати спостережень → опис окремих випадків. Систематичні дані при цьому сприяють більшій відкритості бази знань, у тому числі для пересічних споживачів ліків; надають безцінне джерело інформації, яке дозволяє узагальнювати накопичений в минулому матеріал, упорядковувати нові матеріали і розробити методологію визначення ключових напрямів наукових досліджень; надають можливість для дослідників пропонувати нові рішення в рамках накопичених знань і уникнути непотрібного дублювання досліджень; надають базу знань для практикуючих лікарів та фармацевтів.

Систематичні огляди іноді називають мета-аналізом, якщо цей метод застосовувався в огляді. Мета-аналіз проводять для того, щоб узагальнити наявну інформацію і поширити її в зрозумілому для читачів вигляді. Це статистичний метод, який дозволяє об'єднати результати незалежних досліджень. Найчастіше його використовують для оцінки клінічної ефективності терапевтичних втручань; для цього об'єднують результати двох і більше рандомізованих контрольованих досліджень. Використання систематичних оглядів не лише дозволяє отримати кращі результати, але і підвищити їх якість і ступінь довіри до них.

Для успішного пошуку необхідної інформації з питань доказової медицини велике значення мають вибір доступних баз клінічних даних (MedLine, Embase, Cochrane Library, Adonis і ін.) і розробка адекватної методології пошуку (за ключовими словами або словосполученнями, прізвищами провідних фахівців тощо). Тому в навчальному процесі в вищому медичному навчальному закладі слід приділяти значну увагу формуванню практичних навичок майбутніх фахівців фармації в сфері отримання достовірної науково-обґрунтованої сучасної медичної інформації. Ці навчальні програми повинні бути основою викладання фахових дисциплін, щоб студенти

вже на етапі навчання використовували сучасні інформаційні джерела, опанували національні та міжнародні рекомендації щодо тактики ведення хворих з різноманітною патологією, вміли працювати з Протоколами провізора, тощо.

Завдяки дистанційного навчання та створення віртуального навчального середовища з вивчення базисного матеріалу з використанням комунікаційних технологій, рання діагностика і лікування багатьох захворювань вийшли на принципово новий рівень; спілкуватися фахівцям в режимі двостороннього відеозв'язку, вирішуючи проблеми пацієнтів стає простішим. З впровадженням віртуальних технологій (зокрема, телемедицини), можливий запуск електронних рецептів і листків непрацездатності, особливо для хронічних хворих, пацієнтів з особливими потребами та геріатричного віку. Відповідно, в обов'язки аптек та лікувально-профілактичних закладів повинні бути включені методики оволодіння навичками з прийому та оформлення медичних документів в електронному форматі, використовуючи для цього електронний підпис. Вже сьогодні система моніторингу призначень, аудит висновків лікарів, он-лайн навчання дозволяє поліпшити якість медичної (фармацевтичної) допомоги і зробити її більш доступною.

Нове законодавство передбачає, що рецепти, що створюються у формі електронного документа, будуть направлятися безпосередньо в аптеки. Рецепт повинен виписувати лікар, що знає пацієнта. Проте це вимагає прийняття цілого ряду заходів, включаючи верифікацію електронного підпису лікаря, аж до контакту з конкретною аптекою, куди буде звертатися пацієнт, верифікацію особистості пацієнта, обмеження по тому, хто має право дистанційно виписувати рецепт, посилення контроль за видачею препаратів, тощо.

На даний час заборонений продаж ліків через інтернет. Однак розглядається проект щодо безрецептурних ліків і парафармацевтичної продукції. Законодавство стимулює і ринок засобів дистанційного моніторингу показників здоров'я. Спостереження за станом пацієнта за допомогою мобільних пристроїв залишається одним з найбільш перспективних напрямків.

Впровадження інноваційних підходів у навчанні (зокрема, телемедичного консультування та дистанційного виписування рецептів, включаючи конкретне призначення доз, термінів терапії і т.п.) має знизити кількість випадків безвідповідального самолікування, що веде до ускладнень внаслідок непрофесійного підходу до терапії. В кінцевому рахунку, впровадження подібних технологій підвищить якість підготовки майбутніх спеціалістів, конкурентоспроможних на фармацевтичному ринку, і, як наслідок, - якість життя пацієнтів, дозволить скоротити тривалість лікування і підвищить ефективність фармакотерапії.