

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Серія «Наука»

ЛІКИ – ЛЮДИНІ.
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ
І ПРИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Матеріали III Міжнародної
науково-практичної конференції

У двох томах

Том 1

14-15 березня 2019 року
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 262 від 09 серпня 2018 року*

Харків
НФаУ
2019

ЕЛЕМЕНТИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ ФАРМАКОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Самура І.Б.

Запорізький державний медичний університет,
Запоріжжя, Україна

Модернізація освіти лікарів та провізорів має відбуватись на засадах сучасних стандартів та відповідно до вимог і потреб системи охорони здоров'я країни, що реформується. Крокami до її модернізації, безумовно, стане впровадження сучасних інноваційних педагогічних технологій, проблемно-орієнтованого навчання, використання світового досвіду, що формує професійні компетентності лікаря та провізора.

Новітні інформаційні технології все більше входять в наше життя та допомагають економити час, як в побуті, так і на роботі. Викладання фармакології вимагає постійного вдосконалення освітнього процесу. Прогресивність навчання й підвищення фахової кваліфікації визначається не лише їх якістю, але й оперативністю, і на цьому шляху сучасні засоби інформатизації створюють надзвичайно широкі можливості. Навчальний заклад надає студентам методичні та навчальні матеріали через мережу Інтернет, використовуючи існуючі платформи (moodle® або edX). Також викладачі можуть надавати відео чи аудіо записи лекцій, можуть проводити дистанційні консультації чи вебінари. Треба відмітити, що використання Вищими закладами медичної освіти спеціальних програм для дистанційної освіти дозволяє проводити дистанційний контроль засвоєння знань студентів у вигляді тестів, ситуаційних задач або підготовки докладів чи рефератів.

Інформаційна децентралізація освіти, що здійснюється в рамках нової концепції «суспільства знань», сприяє вирішенню актуальних проблем щодо забезпечення соціальної рівності, а саме створення рівних можливостей для отримання медичної допомоги та медичної освіти незалежно від місця проживання, а також стану здоров'я і соціального статусу. У підготовці лікарів реалізація концепції практичної спрямованості навчання здійснюється завдяки забезпечення системності та послідовності навчання від теоретичних знань до формування вмінь і навичок їх практичного використання.

Тому у практиці вищих навчальних медичних закладів важливим є широке використання логіки навчального процесу і структурування змісту навчання під час викладання, цілеспрямоване планування навчального процесу, активне впровадження в дидактичний процес сучасних технологій навчання, врахування особливостей майбутньої діяльності лікарів для вдосконалення їхніх професійних знань, навичок та вмінь, систематичне керування навчально-пізнавальною діяльністю студентів, зокрема самостійною роботою, прагнення глибокого засвоєння ними знань та якісного опанування практичних дій, пошук можливостей комплексного використання знань, навичок і вмінь під час проведення різноманітних занять за традиційними та новітніми організаційними формами. Технологічна революція потребує глибокого реформування медичної

освіти: широкого застосування медичних стандартів і стандартів навчання, принципів оцінки знань тощо [1-3,5].

Поява новітніх телекомунікаційних мереж та їх інтеграція з інформаційними технологіями, тобто поява інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) стали новим етапом глобальної технологізації передових країн.

Згідно з Наказами МОН та МОЗ України, у Запорізькому державному медичному університеті організація навчального процесу зазнала реформування у зв'язку з впровадженням дистанційного навчання (ДН). Перевагами ДН є підвищення мотивації студентів до навчання, контроль викладання предмета при опануванні практичних навичок та вмінь на кожному занятті, створення нових типових програм, методично-навчальних посібників, тематичних збірників тестів, ситуаційних задач тощо [4].

ДН видозмінилося сьогодні з кабінетного листування до використання Інтернет мережі та сучасних Web-технологій, які виконують актуальні завдання, пов'язані з обміном, об'єднанням і узагальненням науково-педагогічного досвіду впровадження інноваційних технологій у навчальний процес вищих медичних навчальних закладів. Одним із напрямів для створення комфортних умов навчального процесу є використання інноваційних технологій і, в першу чергу, інтерактивних методів навчання [2].

В умовах сучасного інформаційного середовища відбувається формування комп'ютерних компетенцій. Сучасний медик повинен вміти приймати ефективні компетентні рішення, але зробити це доволі складно за умов навчання за традиційними методами підготовки студентів. Сукупність персональних комп'ютерів, індустрії знань та мереж колективного користування, утворюють єдиний інформаційний простір, в якому існують інтелектуальні інформаційні системи, в тому числі й медичного спрямування. Опанування такими інформаційними продуктами під час вивчення дисципліни «Фармакологія» значно підвищує ефективність результатів, допомагає студентам краще орієнтуватись в світі сучасних ліків. Тому сучасний учбовий процес повинен базуватися на інтенсивних методах навчання та контролю орієнтованих на формуванні цілої низки компетенцій, й перед усім, - комп'ютерних. Саме вони дають можливість моделювати в навчальному процесі професійні ситуації. А також системно використовуватися впродовж навчання, забезпечуючи як професійну, так і соціальну підготовку студентів.

Кращим є безпосередній контакт екзаменатора зі студентом, розбір ситуаційних задач, бесіда, у процесі якої виявляються і загальний рівень підготовки, знань з фармакології. Але така форма контролю потребує багато часу, нечітко документується, інколи виникають конфліктні ситуації. Необхідно постійно вдосконалювати і об'єктивізувати оцінку знань студентів, підвищити зацікавленість їх в здачі іспиту. У вирішенні цієї задачі значна роль належить самостійній роботі. У навчальних планах 47% часу практичних занять відводиться на самостійну роботу студентів. Таким чином, викладач є немов би консультантом, а не «шкільним» вчителем. Рейтинговий контроль знань студентів, як вхідних, так і підсумкових, дає можливість викладачу скоротити час опитування,

дати оцінку практичним заняттям, уточнити питання про рівень засвоєння студентами матеріалу. Тестовий контроль знань студентів дозволяє постійно спостерігати за засвоєнням дисципліни, що вивчається.

Уведення рейтингової системи оцінки знань, на нашу думку, виховуватиме у студентів почуття відповідальності, зацікавленості у процесі навчання, сприятиме формуванню мотиву навчання. Рейтингова система має значно активізує самостійну роботу студентів, вимагає відвідувати і записувати лекції, не пропускати практичні заняття, вчасно відпрацьовувати пропущені.

Для кращої організації навчання студентів створюється навчальний план, який включає в себе стандарти вищої освіти ВНЗ, що формуються на основі освітньо-професійної програми та структурно-логічної схеми підготовки і визначає графік навчального процесу, перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах, послідовність їх вивчення. Успішне вивчення фармакології можливе тільки за умов інтеграції з іншими дисциплінами, які вже вивчені або вивчаються одночасно з цим предметом. Так, вивчення курсу фармакології базується на знаннях загальної фізіології, біохімії, та ембріології, а також вимагає глибокого розуміння наук морфологічного циклу (анатомії, гістології), оскільки фармакокінетика та фармакодинаміка ліків нерозривно пов'язані з біохімічними та фізіологічними процесами, що відбуваються в організмі. Фармакологія тісно пов'язана з фізіологією та психологією: вивчення фізіологічних поглядів на факти, механізми та закономірності розвитку психіки та фізіологічних аспектів формування особистості через навчання, виховання й освіти. Велике значення фармакологія має для вироблення клінічного мислення у студентів. Важливу роль у процесі вивчення будь-якого предмета належить перевірці отриманих студентами знань і умінь та їх оцінці. Під час контролю знань ми намагаємось виявити не тільки сам факт засвоєння знань студентами, але й наскільки правильно студенти сприймають матеріал, вміють логічно мислити, запам'ятовувати.

Освітні технології (ОТ) є одним із головних елементів системи освіти, що безпосередньо спрямовані на досягнення головних цілей: навчання і виховання. ОТ охоплює як реалізацію навчальних планів і навчальних програм, так і передавання студенту системи знань, а також використання методів і засобів для створення, збирання, передавання, збереження і оброблення інформації в конкретній галузі. Наука накопичила величезний досвід з передавання знань від викладача до студента, створення технологій освіти і навчання, а також з побудови їх моделей. Мова йде про використання електронних підручників та часописів, мультимедійних презентацій, новітніх комп'ютерних програм контролю за поточним чи кінцевим рівнем знань студентів, які є класичними сучасними методами навчання. Не менш заслуговує на увагу і питання про головний вид інновацій в організації професійної освіти, як введення ДН, його складові, перспективи і можливості [1].

Дистанційна форма навчання вважається «освітньою системою двадцять першого сторіччя» і сьогодні на неї зроблено велику ставку [4]. Питання визначення загальних дидактичних особливостей курсу ДН є найбільш актуальним в

сфері підготовки медичних працівників. В цьому зв'язку ДН відкриває можливості побудування різнопрофільних систем безперервного самонавчання та обміну інформацією для широкого кола студентів, не зважаючи на часові та просторові пояси. Виходячи з вищевикладеного, логічно буде віднести дистанційну освіту до недефективних систем підготовки та безперервної підтримки високого кваліфікаційного рівня спеціалістів. Освітні технології пов'язані зі створенням нових засобів навчання та збереження знань, до яких належать електронні підручники і мультимедіа; електронні бібліотеки й архіви, глобальні та локальні освітні мережі, інформаційно-пошукові та інформаційно-довідкові системи. Застосуванням комп'ютерів і телекомунікацій, спеціального устаткування, програмних та апаратних засобів, систем обробки інформації допомагають у вирішенні цих завдань. Ми маємо успішну практику використання електронних підручників з фармакології англomовними студентами у мережах віртуальної бібліотеки університету та приватного комп'ютера. Такий підхід розкриває нові можливості для вищої медичної освіти та підвищення рівня освіти за рахунок високої інтерактивності, значного об'єму інформації, мультимедійності, які в достатній мірі оптимізують процес ДН.

Основою ДН є самостійні заняття студентів за спеціально розробленими навчальними посібниками, заповнення ними навчальними практикумами. Навчання, засноване на отриманні інформації з друкованих джерел, поступово поступається своїми позиціями на користь інформаційних технологій.

Упровадження кредитно-модульної системи в організацію навчального процесу студентів-медиків має завдання принести мешканцям як України, так і країн Азії та Африки, громадяни яких навчаються у закладах вищої медичної освіти України, прогрес та підвищення якості медичного обслуговування. Проте постає нова проблема, як зацікавити студентів, зокрема студентів-іноземців, до вивчення медичних дисциплін та яким чином стимулювати студентів до роботи на лекційних і практичних заняттях з метою забезпечення якості знань [5].

У процесі вивчення дисципліни «Фармакологія» розвиток дослідницької компетенції студентів здійснюється через формування навичок дослідницької діяльності, як при вивченні теоретичного матеріалу, так і при виконанні практичних робіт. У теоретичній частині курсу студенту пояснюється мета вивчення теми: які знання, вміння, навички він повинен отримати і як зможе застосувати їх при подальшому вивченні не тільки фармакології, а й інших дисциплін в межах міжпредметної інтеграції. В процесі навчання широко використовується вирішення ситуаційних завдань, через які здійснюється зв'язок теорії з практикою, закріплюються і вдосконалюються знання. Вирішення таких завдань підвищує рівень проблемності навчання. В цілому завдання формують раціональні прийоми мислення, усувають формалізм знань, прищеплюють навички самоконтролю, розвивають самостійність. Засвоєні знання, вміння і навички виступають уже не в якості навчального предмета, на який спрямована навчально-пізнавальна активність студента, а як засіб вирішення професійних завдань.

Приступаючи до роботи з наукового дослідження студент уважно вивчає методику і складає план проведення експерименту. В ході проведення експери-

менту студент постійно зустрічається з виконанням освоєних раніше прийомів. Отримані результати порівнюються з літературними даними і робиться висновок про вірність зроблених висновків.

Особливо привабливим в системі ДН є доступність, індивідуалізація і модульність. ДН передбачає вивчення матеріалу на вибір, що цікавить конкретного студента. Студент в даному випадку розглядається як активний учасник планування та організації процесу навчання. Модульність покладена в основу програм ДН. Навчальна програма складається з набору незалежних модулів, що відповідають індивідуальним або груповим потребам.

Реально об'єктивним методом перевірки якості підготовки студентів та засвоєння ними теоретичних знань є вирішення тестових завдань, що покладено й в основу державної атестації. Упродовж кожного заняття з фармакології використовуються розроблені співробітниками кафедри тести контролю вихідного рівня знань (не менше десяти тестових завдань), контрольні питання (усне та письмове опитування), тести завершального контролю та клінічно-ситуаційні задачі, які спрямовані не лише на здійснення завершального контролю рівня знань, але й дають можливість студентам застосовувати отримані фундаментальні знання у практичному житті. Особлива увага викладачів кафедри фармакології та медичної рецептури приділяється контролю виконання практичного заняття. Кожний змістовий модуль завершується контролем засвоєння теоретичних знань та практичних навичок.

Форма проведення підсумкового модульного контролю стандартизована й включає контроль теоретичної та практичної підготовки. Таким чином, контроль засвоєння є багатоступеневим і включає елемент повторюваності, що, безперечно, позитивно впливає на якість засвоєння матеріалу. Оскільки тестовий контроль, що є обов'язковим на кожному занятті, не дає змоги в повному обсязі охопити глибоке розуміння фармакокінетики та фармакодинаміки ліків, молекулярних механізмів їх дії, на кафедрі запроваджена розширена схема контролю поточної навчальної діяльності студентів, що передбачає вирішення індивідуальних теоретичних задач та тестових завдань різного рівня складності, самостійну побудову схем регуляції та схематичне представлення послідовності фармакологічних процесів за умов пристосувальних реакцій до змін зовнішнього та внутрішнього середовища. Протягом останніх трьох років кінцеве визначення знань і вмінь студентів здійснюється шляхом модульного контролю і проводиться з використанням розширеної шкали субмодульного контролю.

Платформа ДН вищого навчального закладу дозволяє студентам, як учасникам інноваційного навчально-виховного процесу:

- удосконалювати рівень профкомпетентностей та компетентностей в області інформаційно-комунікативних технологій через доступ до відповідних ресурсів, інтерактивних сервісів і тематичних курсів;
- контролювати знання (інтерактивні тести, клінічні завдання, тренажери і лабораторні практикуми і т.п.);
- спілкуватися з викладачами, психологами, батьками і іншими учнями (форуми, чати, електронна пошта).

Таким чином студент вчиться відчувати себе рівноправним учасником і партнером в організації навчально-виховного процесу в університеті. Викладачі кафедри із впровадженням кредитно-модульної системи навчання постійно стикаються з наявністю певних проблем суб'єктивного й об'єктивного характеру, які мають окрім позитивного і негативний вплив на якість підготовки майбутніх лікарів.

Задачами НДРС є не стільки розширення об'єму знань, скільки, у розвитку у них клінічного мислення. Найбільш популярною та традиційною формою цієї роботи є написання рефератів. Студенти працюють у бібліотеці, знайомляться з навчальною літературою. Така форма спрямована на поглиблене вивчення навчальних праць і вмінню користуватись літературою.

З розглянутих проблем на кафедрі ведеться постійна робота. Все ширше впроваджується у навчальний процес телекомунікаційний спосіб дистанційного керування формуванням професійних навичок у майбутніх лікарів шляхом обміну інформацією між персональними комп'ютерами викладача, консультантів та слухачів. Реалізація такого підходу передбачає отримання студентом знань у процесі розв'язання змістовних завдань, попередньо розроблених викладачем і під його керівництвом з використанням програмно-педагогічних засобів, що надаються шляхом організації мережевого доступу до серверних ресурсів навчального закладу. Перспективним є використання у навчальному процесі опорної графіки та технологій майндмепінгу. З огляду на вище зазначене співробітники кафедр розробляють навчально-методичні матеріали використовуючи програми Microsoft Power Point, Microsoft Word, Mind Map.

Отже, впровадження інноваційних навчальних технологій у педагогічний процес на кафедрі фармакології має певні позитивні результати, потребує подальшого удосконалювання.

Висновки

1. Уведення в навчальний процес новітніх технологій і методів навчання, зокрема створення та поширення дистанційної освіти, як невід'ємного фактору розвитку кваліфікованого, інтелектуального і високопрофесійного суспільства, сприятиме ґрунтовному засвоєнню студентами навчальної дисципліни.

2. Доклавши зусиль, ми і надалі будемо сприяти досягненню найкращої кваліфікації майбутнього лікаря, високоосвіченого фахівця в галузі охорони здоров'я.

Література

1. Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів освітнього ступеня магістра за спеціальностями галузі знань "Охорона здоров'я" : Постанова Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 року.

2. ICPC-2 – English International Classification of Primary Care – 2nd Edition / Wonca International Classification Committee (WICC) // <http://www.kith.no/upload/2705/ICPC-2-English.pdf>.

3. Hood, M. Bricks or clicks? Predicting student intentions in a blended learning buffet / Hood M. Australasian J. of Educational Technology, 2013.–V. 29(6) – P. 762-776.

4. Nguyen T. The effectiveness of Online learning: beyond no significant difference and future horizons / Nguyen T. // MERLOT J. Online Learning and Teaching, 2015.– V. 11(2) – P. 309-319.
5. Rana, H. E-learning: Issues and Challenges / Rana, H., Rajiv, Lal, M. // Intern. J. of Computer Applications. – 2014. – V. 97(5). – P. 20-24.

Махмудов С. Д., Хонкелдиева М. Т., Кунафиев Р. Ж., Турабоев Ш. М., Абрекова Н. Н., Сагдуллаев Б. Т. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА СУБСТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ «РАВОНОЛ» МЕТОДОМ ПОРОШКОВОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДИФРАКЦИИ.....	136
Моисеева Н.В., Капустянская А.А., Вахненко А.В., Румянцева М.А., Островская Г.Ю. КОМПЛЕКСНЫЕ ПАТТЕРНЫ КОМОРБИДНОСТИ:ХОБЛ И ДЕПРЕССИЯ. АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ.....	141
Осолодченко Т. П., Пономаренко С. В., Андреева І. Д. БІОПЛІВКОУТВОРЕННЯ ПОЛІРЕЗИСТЕНТНИХ ШТАМІВ КЛІНІЧНИХ ІЗОЛЯТІВ PSEUDOMONAS AERUGINOSA	147
Оспанова Т.С., Авдеева О.В., Піонова О.М. ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ БРОНХО- ЛЕГЕНЕВОЇ ПАТОЛОГІЇ У ХВОРИХ НА МУКОВІСЦИДОЗ.....	151
Оспанова Т.С., Семидоцька Ж.Д., Чернякова І.О., Авдеева О.В., Трифонова Н.С., Піонова О.М. ОСОБЛИВОСТІ ПРОГРЕСУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ХОЗЛ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА ПАЦІЄНТІВ	157
Рахимова О.Р, Журабоева М.Д. ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ И СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СУХОГО ЭКСТРАКТА ЛИСТЬЕВ ГРЕЦКОГО ОРЕХА	164
Романова И. С., Косик Д. Ю. ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ	169
Савохіна М.В., Молочна С.Є., Качанова О.А., Хижняк В.М. ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНА КОРЕКЦІЯ КОГНІТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПРИ ДЕПРЕСІЇ.....	175
Самура Б.Б., Самура Б.А., Корниенко В.И. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ ТРЕТБУТИЛФЕНОКСИПРОПИЛКСАНТИНА	179
Самура И.Б., Романенко Н.И., Иванченко Д.Г., Тихоновский А.В. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ 8-АМИНОЗАМЕЩЕННЫХ 7-β-ГИДРОКСИ-γ-м-ЭТИЛФЕНОКСИПРОПИЛКСАНТИНА	184
Самура І.Б. ЕЛЕМЕНТИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ ФАРМАКОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....	189
Самура І.Б., Романенко М.І., Іванченко Д.Г. ЗАЛЕЖНІСТЬ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ТА ДІУРЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ВІД ХІМІЧНОЇ СТРУКТУРИ В РЯДУ 8-АМІНО-ЗАМІЩЕНИХ-7-β-ГІДРОКСИ – γ-м-ЕТИЛФЕНОКСИПРОПІЛ-КСАНТИНІВ	196
Самура Т.А. N-ТЕРМИНАЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ Q-ИНФАРКТ МИОКАРДА.....	201