

ючи достатньою кваліфікацією лікаря-рентгенолога, так само абстрактно уявляючи собі майбутню операцію, а лікар-ортопед - розраховувати правильність ортопедичної конструкції. Таким чином, дентальні імплантати, резекційний імплантат чи інший ендопротез будуть установлені в позицію, зручну та фізіологічну для подальшого протезування. Для цього застосовуються спеціалізовані програми, за допомогою яких проводиться розрахунок багатопланових реконструкцій, - Multiplanar reconstruction (MPR).

Отже, КПКТ - це високоінформативний, сучасний і малоінвазивний метод діагностики в сучасній стоматології. Можливість отримати практично необмежену кількість зрізів, визначити з точністю до міліметра товщину і висоту кісткової тканини, а також величину віддаленості майбутнього імплантата від нижньощелепного нерва. Більше того, новий метод діагностики дозволяє точно підібрати тип і розмір імплантата відповідно до індивідуальних особливостей пацієнта. Висока інформативність отриманого зображення, тривимірна реконструкція результатів дослідження дозволяють ефективно будувати план лікування, а також прогнозувати найближчі та віддалені результати імплантації й ортопедичного лікування.

Точна діагностика мінімізує ризики при імплантації. На відміну від плоского панорамного знімка томографія дозволяє отримати практично необмежену кількість зрізів, визначити з точністю до міліметра товщину і висоту кісткової тканини, а також величину віддаленості майбутнього імплантата від нижньощелепного нерва. Більше того, новий метод діагностики дозволяє точно підібрати тип і розмір імплантата відповідно до індивідуальних особливостей пацієнта. Висока інформативність отриманого зображення, тривимірна реконструкція результатів дослідження дозволяють ефективно будувати план лікування, а також прогнозувати найближчі та віддалені результати імплантації й ортопедичного лікування.

Оволодіння студентами вмінням читати КПКТ-знімки, грамотно інтерпретувати побачене піднімає на якісно новий рівень діагностичний процес. Здобута професійна підготовка допомагає лікарю стоматологу- ортопеду почуватися впевненіше при виборі методу ортопедичного лікування та суттєво розширити можливості застосування знань на практиці.

#### **Список використаної літератури**

1. Хирургические и ортопедические аспекты эстетического протезирования с помощью дентальных имплантатов / [В.М. Дворник, П.В. Куц, О.В. Добровольская, А.В. Добровольский] // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Т.1 (107). - С. 76-78.
2. Патент на корисну модель «Спосіб реабілітації хворих після резекції нижньої щелепи із застосуванням програмного забезпечення DELCAM» / Єрис Л.Б., Ясько С.Г., Дворник В.М., Горюн О.О; № 79224 від 10.04.2013.
3. Куц П.В. Тривимірне комп'ютерне моделювання в плануванні імплантологічного лікування пацієнтів із частковою адентією / П.В. Куц, В.П. Неспрядько, В.М. Дворник // Український стоматологічний альманах. – 2014.- № 1. - С.71-75.
4. Патарая Г. Концепция одноэтапной имплантации с немедленной функциональной нагрузкой / Г. Патарая // Стоматологический вестник. —2007. — № 4. — С. 21–27.
5. Рогацкін Д.В. Конусно-променева комп'ютерна томографія. Основи візуалізації / Д.В.Рогацкін. - Львів: ГалДент, 2010. - 148 с.
6. Яременко А.И. Особенности планирования и выполнения операций увеличения объема костной ткани (аугментации) и дентальной имплантации с использованием 3D-КТ-диагностики / А.И. Яременко, Д.В. Галецкий, В.О. Королев // X-Ray Art. — 2012. — № 1. — С. 33–36.

## **ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ- СТОМАТОЛОГІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ**

**Дворник В.М., Тумакова О.Б., Тесленко О.І., Єрис Л.Б., Кузь Г.М., Кузь В.С.,  
Новіков В.М., Доленко О.Б.**

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

*Висвітлено питання вдосконалення методик навчання студентів на кафедрі ортопедичної стоматології з імплантологією шляхом упровадження інтерактивних технологій.*

*Ключові слова: інтерактивне навчання, метод конкурентних груп.*

Професійне самоусвідомлення набуває важливого значення для становлення майбутнього фахівця і має свій специфічний зміст, який включає сукупність професійних знань, умінь і навичок із фахових і фундаментальних дисциплін, а також рівень власної професійної компетентності та знання умов професійного самовдосконалення.

У наш час маємо певні протиріччя між високими вимогами до рівня підготовки студентів медичних вишів із метою швидкої інтеграції України в Європейський освітній простір і недостатньою увагою до інтерактивних методик навчання. Унаслідок необхідності усунення цього протиріччя виникає проблема, яка полягає у виявленні ефективних інтерактивних методів навчання та їх упровадженні в практику навчального процесу [2].

Інтерактивність у навчанні - це здатність до взаємодії, перебування в режимі бесіди, діалогу, дії. Інтерактивні методи навчання засновані на принципах взаємодії, активності студентів, обов'язкового зворотного зв'язку між викладачем і студентом [3]. Аналізуючи свої дії та дії партнерів, учасники навчального процесу змінюють свою модель поведінки, більш усвідомлено засвоюють знання й уміння, тому є сенс говорити про інтерактивні методи не тільки як засіб покращення навчання, а й як засіб посилення виховних впливів.

Інтерактивні технології навчання можна класифікувати на основні чотири групи. **Перша - групове (кооперативне) навчання.** Найпоширенішими методами цієї групи є робота в парах, у малих групах під час проведення письмових опитувань, тестування, виконання завдань; синтез думок для вирішення складних проблем під час практичних, семінарських занять; індивідуальної роботи зі студентами. Такі методи співпраці не дають можливості студентам ухилитися від виконання завдань, сприяють розвитку навичок спілкування в групі. **Друга - фронтальні технології інтерактивного навчання – колективно-групове навчання,** при якому використовуються методи: мікрофон; мозкова атака при вирішенні проблемних завдань; аналіз ситуацій при вивченні деяких

аналітичних понять і аналізі конфліктних ситуацій. Ці методи допомагають студентам висловити свою думку. **Третя - ситуативне моделювання.** До цієї групи можна віднести імітаційні ігри-тренінги та рольові ігри. **Четверта група** – це опрацювання дискусійних питань. Тут можна застосовувати методи «маю позицію» (власна думка) і дискусію.

Інтерактивні методи сприяють інтенсифікації й оптимізації навчально-виховного процесу і дають змогу:

- полегшити процес засвоєння програмного матеріалу;
- активізувати навчальну діяльність;
- формувати навички аналізу і творчого підходу до засвоєння навчального матеріалу;
- формулювати власну думку, правильно її висловлювати, додавати свою точку зору, аргументувати і дискутувати;
- моделювати різні ситуації та збагачувати власний соціальний досвід;
- вчитися слухати інших, поважати альтернативну думку, прагнути діалогу;
- налагоджувати конструктивні стосунки в групі, визначати своє місце в ній, уникати конфліктів, шукати компроміси;
- знаходити раціональні шляхи розв'язання проблем, формувати навички проектної діяльності, творчої самостійної роботи.

Варіантом інтерактивного навчання є метод конкурентних груп, який дозволяє залучити всіх учасників до процесу обговорення та обґрунтування власної думки шляхом багатосторонньої комунікації, розвинути вміння вести професійну дискусію, виховати повагу до колег та альтернативних ідей і пропозицій.

Метод конкурентних груп – це одна із найбільш популярних стратегій інтерактивного навчання, що дає всім учасникам групи (зокрема і малоініціативним) можливість активно брати участь у вирішенні поставленої проблеми, практикувати навички співпраці, міжособистісного спілкування, вміння вирішувати протиріччя і формувати спільне рішення. Усе це часто буває неможливим у великому колективі.

Реалізація такого методу навчання вимагає спеціальної перепідготовки педагогів, передусім формування готовності до подолання труднощів, які можуть виникнути в реальному навчальному процесі:

- труднощів організаційного характеру;
- труднощів психологічного характеру, коли сильніші за рівнем навченості члени групи постійно домінують у обговоренні, ігноруючи думки слабких або відмовляючись їм допомагати.

Викладачу необхідно звертати увагу студентів на позитивні якості групи і її членів, підкреслювати значимість формування й оволодіння комунікативними вміннями, здатність працювати в команді.

Правильно організований сценарій включає три обов'язкові етапи: підготовчий, основний, заключний. Етапи відрізняються організацією і правилами їх проведення. За кілька днів до проведення заняття студентам академічної групи пропонується ознайомитися з методичними матеріалами за проблемами заданої теми, засвоїти правила щодо методики проведення для знаходження шляхів вирішення означених проблем і критерії оцінювання.

Найчастіше студентів розділяють на дві чи більше міні-груп, які конкурують між собою у вирішенні певної клінічної проблеми, інколи одна з груп може виступати в ролі арбітра. При цьому необхідно звернути увагу на такі аспекти: чи володіють студенти необхідними знаннями й уміннями для виконання групового завдання, оскільки недостатній рівень знань призведе до того, що учасники групи не стануть докладати зусиль для вирішення групового завдання. Потрібно дотримуватися принципу гетерогенності (різномірності). При комплектуванні гомогенних (однорідних) груп за рівнем навченості сильні учні стають сильнішими, а слабкі ще слабшими, тим самим збільшується розрив між навчальними досягненнями. Навчання в гетерогенних групах стимулює слабких учнів до рівня середніх і в той же час стимулює навчальний процес середніх і сильних. Потрібно забезпечити різноманітність соціально-психологічних характеристик і психологічної сумісності студентів.

Оптимальна кількість учасників – 3-5 у кожній групі. Така група має найвищий ступінь працездатності, а також найбільш зручна для групового спілкування.

Працюючи в групі, кожен учасник має бути активним, доброзичливим, пунктуальним, відповідальним, відкритим до взаємодії, зацікавленим, креативним, поважати думку інших і правила роботи в групі. Групова робота стимулює узгоджену взаємодію між студентами, взаємну відповідальність і співпрацю.

Міні-групи студентів отримують комплекс завдань, який складається з нетипових задач і тестів підвищеної складності зі спеціальним методичним забезпеченням теми (муляжі, аудіо- та відеоматеріали, фотодокументація тощо). Завдання для всіх міні-груп однакові. Студенти, працюючи між собою в міні-групах, вирішують комплекс завдань і, застосовуючи методи діалогу, полілогу, взаємонавчання та дискусії, формують колективне рішення. Далі кожна конкурентна група оголошує свої варіанти вирішення заданої проблеми. Визначаються спірні питання та розгортається дискусія між конкурентними групами для правильного колективного вирішення проблеми [1].

Переваги методу конкурентних груп навчання такі:

- використання інтеракції;
- робота в малих групах;
- підвищення рівня засвоєння матеріалу студентами через дію, гру, демонстрації відео-аудіо-матеріалів;
- дискусії між представниками конкурентних груп, що формують процес логічного мислення та професійні вміння;
- групова взаємодія всіх учасників з емоційною складовою та активністю кожного в процесі роботи;
- є засобом самопізнання й пізнання інших людей;
- формують світогляд;
- сприяють особистісному розвитку;
- покращують розуміння вчинків й мотивів поведінки людей;
- розвивають комунікативну компетентність, необхідну для спеціалістів, які працюють у галузі людських відносин.

Таким чином, професійне самоусвідомлення дає можливість молодому фахівцю стати конкурентоспроможною

особистістю в умовах сучасного ринку, який орієнтується на високу якість результатів праці.

**Список використаної літератури**

1. Пометун О.І. Науково-методичний посібник / О.І. Пометун, Л.В. Пироженко. – К.: Видавництво А.С.К., 2004. – 192 с.
2. Наволокова Н.П. Характеристика педагогічних технологій / Н.П. Наволокова // Біологія. – Х. : ТОВ Видавнича група «Основа», 2014.- №15. – С. 2-8.
3. Подольська Є. А. Освітня послуга: проблеми якості вищої освіти / Є.А. Подольська // Вчені записки Харківського гуманітарного університету «Народна українська академія». – Х.: Видавництво НУА, 2010. - Т.16. – С. 130-134.

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ІЗ ФАРМАКОЛОГІЇ**

**Дев'яткіна Т.О., Колот Е.Г., Дев'яткіна Н.М.**

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

*У статті викладено сучасні методичні підходи до викладання дисципліни «Фармакологія» студентам медичного і стоматологічного факультетів вищого медичного навчального закладу.*

*Ключові слова: фармакологія, технологія навчання студентів-медиків.*

У зв'язку з бурхливим розвитком світової та вітчизняної фармацевтичної індустрії, насиченням фармацевтичного ринку великою кількістю нових лікарських препаратів проблема якісної професійної підготовки майбутніх спеціалістів, формування їхньої професійної компетентності в умовах сьогодення набуває особливої актуальності. На необхідності формування відповідного професійного та загальнокультурного рівня майбутніх фахівців наголошено в Законах України «Про освіту» і «Про вищу освіту», в Державній національній програмі «Освіта» («Україна XXI століття»).

Фармакологія - одна з головних теоретичних дисциплін як доклінічної, так і клінічної підготовки майбутніх лікарів. У медичній практиці арсенал використовуваних лікарських засобів постійно збільшується, у зв'язку з чим вносяться відповідні зміни до навчальних програм і навчальних планів, що призводить до їх ускладнення та збільшення величезного обсягу необхідної для засвоєння інформації. Фармакологія завжди була і залишається однією з найбільш «важких» навчальних дисциплін, що вимагає постійного вдосконалення її викладання.

Вивчення фармакології ґрунтується на базових знаннях таких наук як хімія, біохімія, біологія, анатомія людини, патологічна анатомія, нормальна та патологічна фізіологія, мікробіологія. Разом із тим, досвід викладання предмета студентам показує, що рівень їхніх знань із фундаментальних дисциплін не дуже високий, що створює труднощі в освоєнні програмного матеріалу. Виникає необхідність перегляду підходу до проведення практичних занять і лекцій із використанням нових організаційних форм. Відповідно до програми на третьому курсі медичного та другому і третьому курсах стоматологічного факультету передбачено викладання фармакології лікарських засобів майже всіх фармакологічних груп, які надалі вивчають на різних профільних кафедрах. Отже, необхідно більше уваги приділяти міждисциплінарній інтеграції з клінічними кафедрами медичного і стоматологічного факультетів.

Викладачі кафедри експериментальної та клінічної фармакології з клінічною імунологією та алергологією мають багаторічний досвід викладання фармакології. Згідно з навчальним планом вивчення дисципліни починається з контролю первинного рівня знань, із навчання студентів випускати рецепти на лікарські препарати, вивчення питань загальної фармакології. На перших лекціях і практичних заняттях у студентів формується інтерес до фармакології як науки, її історії, сучасних напрямів розвитку, наголошується на значенні фармакології в базовій підготовці майбутнього лікаря-клініциста.

Викладаючи розділи спеціальної фармакології, ми враховуємо, що в системі вищої медичної освіти цей предмет тісно пов'язаний не тільки з теоретичними, а й з клінічними дисциплінами. Зважаючи на те, що випускники ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» мають справу з усім арсеналом лікарських препаратів, що використовуються для лікування, профілактики і діагностики різних хвороб, особливий акцент робимо на засвоєнні класифікацій лікарських засобів, загальної характеристики всіх фармакологічних груп. Також розглядаються головні аспекти фармакокінетики і фармакодинаміки лікарських засобів. Детально вивчається механізм дії окремих груп препаратів на прикладах найбільш відомих їх представників, розглядаються показання і протипоказання до застосування лікарських засобів. Також приділяється суттєва увага питанням побічної дії лікарських засобів та їх профілактиці, надається інформація студентам щодо системи фармакологічного нагляду за побічними реакціями лікарських засобів в Україні. На заключному етапі вивчаються заходи першої невідкладної допомоги при гострому отруєнні лікарськими препаратами. Після закінчення курсу фармакології студент повинен знати не тільки базову інформацію про лікарські засоби, вміти випускати рецепти на препарати в різних лікарських формах і розв'язувати ситуаційні задачі, а й самостійно працювати з навчальною, науковою і довідковою літературою.

Для успішної підготовки студентів із фармакології сучасна технологія навчання на кафедрі передбачає використання мультимедійних матеріалів; програму самостійної роботи студента, що включає перелік матеріалів, способи і план виконання; програму контролю знань студентів (поточного, проміжного, підсумкового) і досить новий у підготовці майбутнього лікаря метод «Кейс-навчання» [1].

На аудиторних заняттях типовою стала класична методика, коли на початку проводять тестовий контроль початкового рівня знань студента, потім - усне опитування й обговорення поточної теми, після якого студенти виконують письмове завдання з фармакотерапії, наприкінці заняття проводиться заключний тестовий контроль вивченого матеріалу. У процесі заняття визначається рейтингова оцінка знань студентів. Знання студентів оцінюються комплексно, з урахуванням теоретичної і практичної підготовки (вміння випускати рецепти, розв'язувати ситуаційні задачі, виконувати експериментальні дослідження). Викладання дисципліни повністю методично забезпе-