

на процессы спермато- и овогенеза, развитие систем и органов человека), а также клинических проявлений дизэмбриогенеза, а с другой - поможет сформировать теоретическую базу для подготовки врачей-специалистов по эмбриологии, необходимость в которых существует в связи с ростом, в том числе и в Украине, количества центров по экстракорпоральному оплодотворению.

**Ключевые слова:** эмбриология человека, клиническая эмбриология, учебная программа.

Стаття надійшла 9.08.2011 р.

systems and organs), as well as clinical manifestations of dizembryogenies, on the other - will help to develop a theoretical base for training of specialists in embryology, in which there is a need due to growth of the number of clinics for in vitro fertilization, including in Ukraine.

**Key words:** human embryology, clinical embryology curriculum.

УДК 611:378



### ОПТИМІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Розроблені і впроваджені у навчальний процес інноваційні технології сприятимуть удосконаленню післядипломної освіти лікарів та інтернів із спеціальності «Терапія».

**Ключові слова:** післядипломна освіта, терапія.

Проблема удосконалення післядипломної освіти лікарів-терапевтів у сучасних умовах особливо актуальна. Саме тому метою нашої роботи було підвищення ефективності навчального процесу шляхом модифікації модульного принципу, використання даних доказової медицини та стандартів діагностики та лікування, затверджених МОЗ України.

Мотивацією послужили: недостатній рівень підготовки лікарів та інтернів терапевтів, який виявляється за результатами базисного контролю знань; тривалість передатестаційного циклу з терапії була скорочена до 1 місяця і виникла дилема: як за такий короткий час пройти великий обсяг програми; лікарі та інтерни недостатньо володіють практичними навиками як теоретично, так і практично.

Більшість лікарів та інтернів на рівні уявлення (тобто I рівня знань) знають про сучасні методи обстеження та діагностики і лікування хворих з патологією внутрішніх органів. Як відомо, існує 5 рівнів знання, це: уявлення, знання, вміння, професійність, творчість.

Наприклад: вивчення кожного з розділів терапії (кардіології, гастроентерології, пульмонології, невідкладних станів та інших) групою слухачів передатестаційного чи тематичних циклів, циклів спеціалізації та стажування, а також інтернів повинно одночасно проводитись у лекційному курсі, на практичних, семінарських заняттях, і велика увага приділяється самостійній роботі. Слухач-лікар та інтерн повинні самостійно готуватися до занять. Виникає велика проблема недостатньої наявності необхідної навчальної літератури для самостійної роботи та сучасних технологій навчання.

Тому нами була розроблена ефективна система післядипломного навчання, яка є модифікацією відомого модульного принципу, що нині застосовується в університетах Канади, США, деяких медичних університетах України. Модульне навчання – це система організації навчального процесу, яка передбачає вивчення однієї теми, проблеми, розділу медицини з різних боків одночасно. Принцип модульного навчання був створений для системи додипломної освіти. Для того, щоб застосувати цей принцип у післядипломному навчання, необхідна була його модифікація. Адже за 1 місяць навчання на передатестаційному циклі потрібно розглянути великий обсяг програми по терапії, зокрема питання кардіології, пульмонології, гастроентерології, нефрології, ендокринології, невідкладні стани та ін. На викладачів лягає велика відповідальність, оскільки вони повинні якісно підготувати інтернів, дільничних терапевтів та лікарів стаціонарів, від яких залежить життя українців.

За Беспалько існує залежність між часом вивчення (Т), об'ємом матеріалу, який вивчається (U) та пропускнуою здатністю каналів інформації людини, яка навчається (С):  $C = U/T$ , де

Т – величина постійна, зумовлена навчальним планом;

С – пропускну здатність каналів інформації, величина індивідуальна і постійна для кожної людини. Підвищити здатність до обробки інформації можна завдяки наочності – задіяти більшу кількість каналів інформації (зір, слух, емоційна сфера);

U – об'єм інформації, який можна змінювати. Чим менший об'єм інформації, тим вищий рівень засвоєння. При великому об'ємі – засвоєння відбувається переважно на першому рівні знання – уявлення.

Якщо відібрати найбільш необхідну інформацію і зменшити її об'єм завдяки відбору, засвоєння її відбудеться на III-IV рівнях. Це здатність вирішення типових та нетипових проблемних завдань. Такий відбір матеріалу повинен бути під час клінічної лекції – тільки найважливіші проблеми повинні розглядатись. Інший

матеріал підлягає самостійному вивченню, опануванню на практичних та семінарських заняттях, під час самостійної роботи.

Наприклад, вивчення в терапії розділу «Кардіологія» групою лікарів-слухачів чи інтернів повинно одночасно проводитись у лекційному курсі, на практичних, семінарських заняттях та самостійній роботі.

Клінічна лекція у модифікації модульного навчання відіграє такі функції:

1. формування мотивації, викликати інтерес до цієї теми, прихильність, любов до професії слухачів та інтернів до опанування цією темою або розділом;
2. це подання сучасної інформації з проблемних питань. Наприклад, Нр – пептична виразка: сучасна етіологія, патогенез, діагностика, сучасне лікування. Нобелівська премія 2005 р.;
3. демонстрація хворих, розбір історій хвороб з різними варіантами перебігу хвороб;
4. деонтологічні етичні проблеми у взаємодії лікаря і пацієнта;
5. особистий контакт професора з лікарями слухачами, інтернами.

За формою лекція може бути класичною або проблемною. Клінічну лекцію краще читати як проблемну, тому що обсяг лекційного часу обмежений, що недостатньо для послідовного викладення матеріалу.

Проблемна лекція дозволяє виділити та розглянути найважливіші питання розділу терапії. До проблемної лекції слухач або інтерн повинен готуватися. Для того, щоб допомогти їм у цьому – написані і надруковані навчальні посібники, складений перелік сучасної літератури для підготовки з проблемних питань. Якщо слухачі чи інтерни підготувались до лекції чи семінару – вона може проводитися як дискусія (обговорення різних точок зору слухачів і лектора). Наочність викладання відіграє основну роль. Важливе місце у клінічній лекції займає: демонстрація хворого та клінічний розбір; наочність викладання (ЕКГ, рентгенограми, слайди, схеми, кодограми, мультимедійна презентація, відеофільми).

Лекція повинна передувати і бути пов'язана з наступними семінарськими і практичними заняттями. Якщо цього не відбувається, то лекція не приносить користі, бо відсоток засвоєння матеріалу дуже низький – до 3%.

Модифікований модульний принцип на протязі всього навчання слухача чи інтерна не повинен порушуватись, бо інакше мета не досягається, погіршується засвоєння теми.

На прикладі передатестаційного циклу з терапії, який триває 1 місяць і включає лекції, семінарські та практичні заняття і самостійну роботу лікаря, можна показати розподіл на основні розділи внутрішніх хвороб (кардіологію, пульмонологію, гастроентерологію, нефрологію, гематологію, ендокринологію, невідкладні стани та ін.). Кожний розділ починається із розгляду анатомо-фізіологічних особливостей, методів фізикального обстеження і додаткових сучасних методів дослідження. На практичних заняттях відпрацьовуються практичні навички. Лікар напередодні отримує завдання для самостійної підготовки як до практичних, так і до семінарських занять і лекцій. Самостійна підготовка здійснюється з допомогою навчальних посібників, які підготовлені співробітниками кафедри терапії та додаткової літератури.

Модифікований модульний принцип навчального процесу передбачає проведення клінічних розборів хворих за темою заняття з участю слухачів (підбір хворого, опитування (збір скарг, анамнезу), об'єктивне обстеження з встановленням попереднього діагнозу, складання плану обстеження та лікування. Клінічний розбір супроводжується обговоренням кожного хворого з групою слухачів в учбовій кімнаті.

Семінарські заняття проводяться в різних формах, наприклад, семінар-конференція, у якому приймають участь всі слухачі циклу і розглядаються найбільш актуальні питання даної теми; семінар-кологіум, на якому розглядаються лікарські препарати, які найбільш часто застосовуються у лікуванні захворювань даного розділу (наприклад, серцево-судинних, захворювань органів травлення і т.д.). На семінарських заняттях розглядаються проблеми, які на сьогоднішній день найбільш важливі у практиці дільничного лікаря-терапевта. Наприклад, епідемія грипу та гострих респіраторних вірусних інфекцій: як діагностувати і лікувати.

У межах кожного з розділів на заняттях вивчаються клініка, диференціальна діагностика, сучасні протоколи лікування з урахуванням даних доказової медицини та затверджені наказами МОЗ України. Важливе значення має профілактика основних захворювань внутрішніх органів.

Велика увага приділяється загрозливим для життя станам та вмінню надати невідкладну допомогу хворому. Вивчення невідкладних станів особливо актуально для лікарів-інтернів у рамках підготовки їх до самостійної роботи та складання ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок-3. Загальна лікарська підготовка». У роботі практичних лікарів-терапевтів також важливо постійно удосконалювати знання по діагностиці та лікуванню невідкладних станів, які вимагають негайного надання медичної допомоги і від її якості залежать здоров'я та життя людини. Післядипломне навчання повинно бути засноване на поглибленому засвоєнні практичних знань з основ невідкладної та інтенсивної терапії.

По завершенні кожного розділу проводиться контроль засвоєння знань у різних формах (контрольні запитання, які є в навчальному посібнику, тестовий комп'ютерний контроль, ситуаційні задачі, рентгенограми ЕКГ, приклади аналізів і т.д.).

З метою адекватного контролю знань лікарів-терапевтів у післядипломному навчанні на передатестаційних циклах, циклах стажування, спеціалізації та інтернатури з терапії виникла об'єктивна необхідність створення тестових завдань з еталонами відповідей. Тому авторським колективом під науковим керівництвом професора Швець Н.І. розроблена автоматизована система тестування лікарів як базова методика оцінки теоретичної підготовки до присвоєння (підтвердження) лікарської категорії зі спеціальності «Терапія».

**Підсумок**

Комплексний підхід і використання на заняттях різноманітних технічних засобів (слайди, прозорки, відеофільми, мультимедійна презентація та ін.) дозволяють стимулювати пізнавальну діяльність лікарів та інтернів, формувати у них високу емоційну зацікавленість, настроювати на продуктивну діяльність. Великі можливості дає викладачеві використання систем технічних засобів для створення проблемних ситуацій, що збагачує досвід творчої діяльності, навички орієнтування в суцільному потоці інформації. Таким чином, розроблені і впроваджені у навчальний процес інноваційні технології сприятимуть удосконаленню післядипломної освіти лікарів та інтернів із спеціальності «Терапія».

**Література**

1. Вища освіта України і Болонський процес: навчальна програма. – К., 2004. – 18 с.
2. Підаєв А. В., Передерій В.Г. Болонський процес в Європі / А. В. Підаєв, В. Г. Передерій. – Одеса-Київ, 2004. – 190 с.
3. Степко М. Ф. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес. / М. Ф. Степко. – К., 2004. – 58 с.
4. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посібник.- К.: Академвидав, 2006.- 352 с.

**Резюме**

**ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В  
ЗАВЕДЕНИЯХ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**Швец Н.И.**

Разработанные и внедренные в учебный процесс инновационные технологии будут способствовать усовершенствованию последипломного образования врачей и интернов по специальности «Терапия».

**Ключевые слова:** последипломное образование, терапия.

**OPTIMIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS  
IS IN ESTABLISHMENTS OF POSgraduate  
EDUCATION**

**Shvec N.I.**

The innovative technologies developed and inculcated in an educational process will be instrumental in the improvement of posgraduate education of doctors and interns on speciality «Therapy».

**Keywords:** postgraduate education, therapy.

Стаття надійшла 28.06.2011 р.