

the maxillofacial area, lay the basis for further self-development professional improvement. It is worth noting that the foundation of knowledge, based on profile clinical practical and practical disciplines, forms the ability of students to use knowledge of various pathology of the maxillofacial area in the process of further education and professional activity, using the principles of evidence medicine [5, p. 235].

Conclusions. It is desirable to use modern educational systems based on the principles of evidence medicine and interdisciplinary integration in order to optimize the training of english-speaking students-stomatologists.

Literature

1. Аветіков Д. С. Урахування професійних здібностей студента в процесі підготовки майбутніх хірургів-стоматологів і щелепно-лицевих хірургів / Д.С. Аветіков, І. В. Яценко, К. П. Локес // Основні напрями удосконалення підготовки медичних кадрів у сучасних умовах : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. уч. – Полтава, 2015. – С. 5–6.
2. Міждисциплінарна інтеграція при підготовці студентів стоматологічних факультетів / [К.П. Локес, С.О. Ставицький, О.О. Розколупа, В.В. Іщенко] // Удосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. уч. 24 березня 2016 р. – Полтава, 2016. – С. 132–133.
3. Полат Е.С. Дистанционное обучение / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. – М. : Владос, 2005. – 192 с.
4. Беденко Б.Г. Наукова організація праці — суттєвий крок підвищення якості роботи медичних закладів / Б.Г. Веденко, Ф.В. Мельник, А.В. Даценко // Главный врач. - 2011. - № 3. - С. 87-89.
5. Соколова Н.А. Упровадження принципів доказової медицини в навчальний процес при вивченні хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії / Н. А. Соколова, Л. І. Волошина, М. Г. Скікевич // Основні напрями удосконалення підготовки медичних кадрів у сучасних умовах : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. уч. – Полтава, 2015. – С. 235–236.

УДК: 615:33] 378.115

Макаренко О.В., Карімова М.М.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ФАРМАКОЕКОНОМІКИ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ»

Фармакоекономіка є одним з ведучих напрямків оцінки медичної технології, що має на увазі визначення ефективності витрат на фармакотерапію при застосуванні різних лікарських засобів для їх обґрунтованого включення в Державний формуляр лікарських засобів, стандарти і протоколи лікування. В процесі оцінки медичних технологій використовуються широко розповсюджені по всьому світу фармакоекономічні методи аналізу, при якому враховуються як витрати на лікування, так і на його ефективність. В статті зазначені особливості навчально-методичних підходів щодо дисципліни фармакоекономіка згідно умов кредитно-модульної системи. Особливу увагу необхідно привернути до самостійної роботи студентів. Також важливим елементом в викладанні фармакоекономіки є підготовка студентів до здачі ліцензійного іспиту КРОК-2. Необхідно розглянути питання щодо організації та проведення олімпіади з фармакоекономіки на рівні учбового закладу та країни.

Ключові слова: фармакоекономіка, види фармакоекономічного аналізу, кредитно-модульна система, КРОК-2.

Фармакоэкономика является одним из ведущих направлений оценки медицинской технологии, что подразумевает определение эффективности затрат на фармакотерапию при применении различных лекарственных средств для их обоснованного включения в Государственный формуляр лекарственных средств, стандарты и протоколы лечения. В процессе оценки медицинских технологий используются широко распространенные по всему миру фармакоэкономические методы анализа, при которых учитываются как расходы на лечение, так и на его эффективность. В статье обозначены особенности научно-методических подходов к преподаванию фармакоэкономики согласно условий кредитно-модульной системы. Особое внимание необходимо обратить на самостоятельную работу студентов. Также важным элементом в преподавании фармакоэкономики является подготовка студентов к сдаче лицензионного экзамена КРОК-2. Необходимо рассмотреть вопрос об организации и проведения олимпиады по фармакоэкономики на уровне учебного заведения и страны.

Ключевые слова: фармакоэкономика, виды фармакоэкономического анализа, кредитно-модульная система, КРОК-2.

Pharmacoeconomics is one of the leading areas for assessing medical technology, which implies determining the cost effectiveness of pharmacotherapy when using various drugs for their reasonable inclusion in the State Formulary of medicines, standards and treatment protocols. In the process of evaluating medical technologies, pharmacoeconomic methods of analysis widely used throughout the world are used, which take into account both the cost of treatment and its effectiveness. In the article the features of the scientifically-methodical going mark near teaching of pharmacoeconomics in obedience to the terms of the credit-module system. The special attention must be turned to independent work of students. Also an important element in teaching of pharmacoeconomics is preparation of students to handing over of the licensed examination of Krok - 2. It is necessary to consider a question at organizations and realizations of Olympiad on pharmacoeconomics at the level of educational establishment and country.

Keywords: pharmacoeconomics, pharmacoeconomics, methods of pharmacoeconomical analysis, credit-module system, Krok - 2.

Відомо, що одним із стратегічних напрямків реформування системи охорони здоров'я України є впровадження в клінічну практику принципів доказової медицини. Головний принцип доказової медицини – використання в прак-

тиці тільки тих клінічних досліджень на основі жорстких наукових принципів. Крім доказів ефективності і безпечно-сті для рекомендацій лікарських засобів (і не медикаментозних медичних технологій) до широкого застосування обов'язковим є визначення, наскільки виправдано буде дана технологія лікування з економічних позицій [1].

В даний час зростає роль фармацевта в забезпеченні раціонального розподілу лікарських засобів, що обумовлене як постійно зростаючим їх асортиментом на фармацевтичному ринку, так і обмеженістю засобів, які виділяються державою на охорону здоров'я. Для оптимізації медичної допомоги в сучасних умовах фармацевт разом з інформацією про терапевтичну ефективність і безпеку лікарських засобів, основних схем лікування поширених захворювань повинен мати знання і за економічної оцінкою лікарської терапії, які передбачає дисципліна «Фармако-економіка» [2].

Фармако-економіка є одним з ведучих напрямків оцінки медичної технології, що має на увазі визначення ефективності витрат на фармакотерапію при застосуванні різних лікарських засобів для їх обґрунтованого включення в Державний формуляр лікарських засобів, стандарти і протоколи лікування. В процесі оцінки медичних технологій використовуються широко розповсюджені по всьому світу фармако-економічні методи аналізу, при якому враховуються як витрати на лікування, так і на його ефективність.

Таким чином, фармако-економіка - прикладна наука, яка є методологією порівняльної оцінки медичних технологій (методів профілактики, діагностики та лікування, в т.ч. з використанням ЛП), на основі всебічного комплексного аналізу результатів їх застосування та економічних витрат.

Метою вивчення фармако-економіки є підготовка фахівців, які б мали достатній рівень знань і практичні навички для визначення економічної ефективності методів діагностики, конкретних схем лікування, профілактики захворювань, що дозволить майбутнім провізорам вирішувати реальні професійні завдання і є необхідною умовою забезпечення раціонального застосування лікарських засобів, як окремим споживачам, так і державою в цілому [2, 3].

Об'єктами вивчення фармако-економіки є безпека та ефективність медичних втручань, а також економічні витрати на їх проведення. Фармако-економічні дослідження взаємопов'язані також з фармако-епідеміологією. Достатньо згадати, що передумовою розвитку фармако-епідеміологічних досліджень став загально відомий медичний факт, згідно якому ефективність та безпечність лікарських препаратів (ЛП) в експериментальних умовах та реальній практиці є різним. Так, фармако-епідеміологічну інформацію про відносно нечасті та відстрочені побічні реакції (ПР) засобів нового покоління, розширення показань до їх застосування регулярно вводять в текст листка-вкладиша, котрий супроводжує кожну упаковку лікарського засобу, а також у клінічні керівництва [4].

Центром уваги фармако-епідеміологічних досліджень стає клінічний аудит (експертиза якості) та пошук шляхів раціоналізації фармакотерапії на популяційному рівні при зближенні моделей використання лікарського препарату у щоденній («типovий») практиці та рекомендований клінічними керівництвами. B.L. Strum, K.L. Melmon вказують, що історично контроль за використанням ЛП здійснювався за напрямом формування об'єктивних критеріїв їх чистоти → безпеки → клінічної ефективності → економічної ефективності [5].

Способи отримання інформації для фармако-економічного аналізу: клінічні дослідження, комп'ютерне моделювання, ретроспективний аналіз баз даних чи їх комбінація. Розрізняють основні методи фармако-економічного аналізу та допоміжні методи, котрі сприяють отриманню достовірних та практично значимих результатів [2, 3].

Основними методами фармако-економічного аналізу є:

1. Аналіз «витрати-ефективність» (*cost effectiveness analysis*)
2. Аналіз «мінімізації витрат» (*cost minimization analysis*)
3. Аналіз «витрати - користь (утилітарність)» (*cost utility analysis*) -
4. Аналіз «витрати - користь» (*cost benefit analysis*)

До допоміжних видів фармако-економічного аналізу відносять:

- ✓ Аналіз «вартості захворювання»;
- ✓ Моделювання;
- ✓ ABC/VEN - аналіз;
- ✓ Аналіз чутливості;
- ✓ Дисконтування;

Результати фармако-економічних досліджень сьогодні повинні використовуватися у практичній діяльності всіх учасників фармацевтичного ринку: виробників лікарських засобів (для визначення перспективні та рентабельності нових препаратів), фармацевтичних фірм (для формування оптимального асортименту та як інструмент маркетингу), провізорів та лікарів (для оптимізації фінансових витрат на медичну допомогу, вибору оптимального лікарського препарату для кожного хворого в конкретних клінічних та соціально-економічних ситуаціях). У зв'язку з придбання теоретичних знань з фармако-економіки та оволодіння методологією фармако-економічного аналізу дозволить майбутнім фахівцям фармації не тільки успішно вирішувати різноманітні професійні задачі, але й буде сприяти оптимальному використанню ресурсів, спрямованих на охорону здоров'я населення України, а це, в свою чергу – підвищенню рівня суспільного здоров'я збільшенню тривалості життя і поліпшенню його якості.

На сьогодні організація учбового процесу з фармако-економіки здійснюється за кредитно-модульною системою відповідно до вимог Болонського процесу. Програма дисципліни «Фармако-економіка» для студентів фармацевтичних факультетів спеціальності «Клінічна фармація», денної форми навчання в складі 2 модулів, які в свою чергу поділяють на 4 змістовних модуля (рис. 1).