

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА У БУДУЩИХ СТОМАТОЛОГОВ

Запорожский государственный медицинский университет (г. Запорожье)

Zidrashko.galina@mail.ru

**Вступление.** Согласно требованиям Болонского процесса, а также в связи с тем, что Украина стоит на пути вхождения в Евросоюз, медицинское образование в нашей стране должно отвечать современным требованиям. Поэтому, одним из актуальнейших вопросов современной стоматологии является вопрос, связанный с повышением эффективности процесса обучения будущих врачей – стоматологов, в частности при изучении такого фундаментального предмета как гистология, цитология и эмбриология. Качество образования связано с эффективными современными обучающими технологиями. К таким технологиям относится внедренная на кафедре кредитно-модульная система обучения [1,4]. Однако, для повышения усвоения студентами теоретических знаний и приобретения практических навыков на занятиях необходимы учебно-методические и наглядные пособия, сборники тестов, сборники клинических ситуационных задач, а также технические средства обучения.

**Цель исследования.** Внедрить на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии ЗГМУ новые обучающие технологии и исследовать качество образования при их использовании в течение пяти лет.

**Объект и методы исследования.** Объектом исследования являлись студенты первого курса медицинского факультета ЗГМУ, обучающиеся по специальности «Стоматология», при обучении которых было внедрено комплексное использование двух видов контролируемых тестовых систем, разработанные «Практикум по гистологии, цитологии и эмбриологии для студентов специальности «Стоматология», методические разработки и новые компьютерные технологии.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Для повышения эффективности процесса обучения преподавателями кафедры были усовершенствованы формы и методы самостоятельной работы студентов в учебные часы. Для этого студентам была разработана программа действий – методические указания с четким алгоритмом самостоятельной работы по изучению микропрепаратов. С этой целью на кафедре разработан оригинальный альбом – «Практикум по гистологии, цитологии и эмбриологии для студентов специальности «Стоматология».

Данный «Практикум» является учебно-методическим и наглядным пособием. Он составлен в соответствии с программой и учебником по гистологии,

цитологии и эмбриологии для специальности «Стоматология», предназначен для самостоятельной работы студентов на практических занятиях по всему курсу гистологии, цитологии и эмбриологии. В «Практикуме» к каждому практическому занятию на четной странице представлены основные теоретические выкладки, классификации, схемы по основным теоретическим положениям к изучаемой теме для облегчения понимания сложной структуры той или иной ткани или органа. Подчеркиваются особенности развития, строения и функционального назначения каждой группы изучаемых объектов. В пособие включены сравнительные таблицы морфологического строения органов и систем. Так к практическим занятиям по разделу «Строение органов ротовой полости» даны оригинальные таблицы тканевого состава общего плана строения пищеварительной трубки, сравнительной характеристики органов полости рта по отделам, даны иллюстрации к занятиям по теме «Развитие зуба» и «Зубодесневое соединение». Это позволяет закрепить прочитанное в учебнике и услышанное на лекциях, способствует структуризации знаний при самостоятельной подготовке к занятию, а также помогает ориентироваться в гистологических микропрепаратах, выделить главное в ходе практических занятий, что позволяет составить трехмерное представление о микроскопических структурах. «Практикум» в изложении материала опирается на «Методические рекомендации к практическим занятиям по курсу гистологии, цитологии и эмбриологии», разработанные на кафедре и применяемые в процессе обучения студентов.

На нечетной странице пособие включает в себя описание микропрепаратов: название, объект изучения, окраску препарата и основные учебные элементы. Таким образом, студенту дается четкий алгоритм самостоятельной работы по изучению гистологических микропрепаратов, обращая при этом внимание на структуры, которые необходимо найти и выучить, а потом нарисовать в альбом и соответственно обозначить. Это позволяет максимально освободить студентов от чисто механической работы по оформлению и рационально использовать учебное время практических занятий для более детального изучения микропрепаратов.

Разработанное пособие позволяет унифицировать самостоятельную работу первокурсников согласно методическим указаниям, а также объек-

тивно и быстро оценить практическую работу: правильность зарисовок, наличие всех микроструктур в рисунках, соответствие их обозначениям, предусмотренным в данном объекте изучения, что облегчает преподавателю контроль подготовки студентов к практическому занятию.

Кроме использования «Практикума», для оптимизации учебного процесса будущих стоматологов с 2010 года нами используются две контролирующие тестовые системы, первая из которых была создана опорной кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии Киевского национального медицинского университета и дополнена преподавателями нашей кафедры. Кроме того, нами создан раздел «Органы ротовой полости», который, включает 6 практических занятий, к каждому из которых разработаны соответствующие тесты. База тестов по каждому разделу предмета включает от 100 до 200 четко сформулированных вопроса с одним или несколькими правильными ответами и широко используется для контроля входного и выходного уровня знаний студентов во время практических занятий (текущий контроль). База тестов опубликована в двух сборниках: «Тестовые задания: цитология, общая эмбриология, общая гистология» и «Тестовые задания по частной гистологии».

Вторая контролирующая тестовая система составлена нами из базы тестовых заданий Крок 1 «Стоматология», буклетов лицензионных экзаменов Крок 1 «Стоматология» и используется при проведении субмодулей и модулей. Тесты собраны в «Сборник тестовых заданий для подготовки к лицензионному экзамену «Крок 1 «Стоматология», включают около 600 тестовых заданий, имеющих стоматологическую направленность, которые помогают развить клиническое мышление и применить полученные знания по гистологии, цитологии и эмбриологии в практической деятельности врача-стоматолога [3].

Широкое внедрение технических средств и компьютерных технологий с использованием мультимедийного проектора на лекциях с демонстрацией мультимедийных презентаций, учебных фильмов и микропрепаратов на плазменных мониторах также способствовало оптимизации учебного процесса [2,5].

Использование данных технологий на протяжении 5-ти лет существенно повысили показатели среднего балла по дисциплине «Гистология, цитология и эмбриология» по результатам лицензионного экзамена «Крок 1 «Стоматология», что несколько превысило национальный показатель.

Вместе с тем, в целом кредитно-модульная система оценки деятельности студентов является объективным и справедливым отражением реальных академических и творческих достижений учащихся, воспитывает в них самодисциплину, способствует становлению и самоусовершенствованию личности будущего врача-стоматолога [1].

**Выводы.** Таким образом, применение современных обучающих технологий на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии ЗГМУ таких как: внедрение кредитно-модульной системы обучения, комплексное использование двух видов тестовых систем для проведения текущего и модульного контроля, внедрение в учебный процесс «Практикума по гистологии, цитологии и эмбриологии для студентов специальности «Стоматология», а также учебно-методических пособий, сборников тестов и ситуационных задач, а также широкое использование новых компьютерных технологий значительно повысило эффективность обучения будущих врачей – стоматологов, что объективно подтвердилось результатами лицензионного экзамена «Крок 1 «Стоматология». Данные обучающие технологии позволяют каждому студенту самостоятельно изучать теоретический материал и отрабатывать практические умения на занятиях.

### Литература

1. Гавриленко М.А. Кредитно-модульна система у викладанні гістології, цитології та ембріології / М.А. Гавриленко, Г.А. Зідрашко, О.О. Кокар, О.В. Артюх, Н.В. Степанова // Український стоматологічний альманах. – 2011. – № 3. – С. 8-9.
2. Сирцов В.К. Досвід використання інформаційних технологій в навчальному процесі на кафедрі гістології, цитології та ембріології / В.К. Сирцов, О.Г. Алієва, І.В. Сидорова, Г.А. Зідрашко // Актуальні питання медичної науки та практики : зб. наук. праць Запорізького Державного медичного університету. – 2015. – Вип. 82, Т. 2, Кн. 2. – С. 57-62.
3. Сирцов В.К. Организация самостоятельной работы студентов / В.К. Сирцов, Г.А. Зидрашко, Е.Г. Алиева [и др.] // Гуманітарний вісник ДВНЗ-Додаток. – Вип. 5, Т. V (56): «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – Київ, 2014. – С. 419-425.
4. Сікорський П.І. Кредитно-модульна технологія навчання / П.І. Сікорський. – К.: Вид-во Європейського університету, 2004. – 127 с.
5. Чертов С.А. Применение компьютерных технологий в учебном процессе студентов, обучающихся по специальности «Стоматология» / С.А. Чертов, Г.А. Зидрашко, Е.В. Артюх [и др.] // Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2014. – Запоріжжя-Київ, 2014. – С. 116-117.

УДК 378.147: [378.016:616.31]

#### АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У МАЙБУТНІХ СТОМАТОЛОГІВ

**Зідрашко Г. А., Алієва О. Г., Сулаєва О. М., Таврог М. Л., Варакута О. А.**

**Резюме.** Відбито досвід використання сучасних технологій, які значно підвищили ефективність навчання майбутніх стоматологів при засвоєнні дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія», що підтвердили протягом 5-ти років результати ліцензійних іспитів «Крок 1 «Стоматологія».

**Ключові слова:** оптимізація, сучасні технології в навчанні, самостійна робота, кредитно модульна система.

УДК 378.147: [378.016:616.31]

### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА У БУДУЩИХ СТОМАТОЛОГОВ Зидрашко Г. А., Алиева Е. Г., Сулаева О. Н., Таврог М. Л., Варакута О. А.

**Резюме.** Показан опыт использования современных технологий, которые в комплексе значительно повысили эффективность обучения будущих стоматологов при усвоении дисциплины «Гистология, цитология и эмбриология», что подтверждено на протяжении 5-ти лет результатами лицензионных экзаменов «Крок 1 «Стоматология».

**Ключевые слова:** оптимизация, современные технологии в обучении, самостоятельная работа, кредитно модульная система.

UDC 378.147: [378.016:616.31]

### ACTUAL QUESTIONS OF THE OPTIMIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS FOR FUTURE STOMATOLOGISTS

Zidrashko G. A., Alieva E. G., Sulaeva O. N., Tavrog M. L., Varakuta O. A.

**Abstract. Introduction.** The actual question of the modern stomatology is the question related to the increase of efficiency of educational process of future doctors-stomatologists.

**Research purpose.** To inculcate in the department of Histology, cytology and embryology of the Zaporizhzhya state medical university new teaching technologies and to study quality of education at their use during 5 years.

**Object and methods of the research.** A research object is students of the first course of medical faculty of the Zaporizhzhya state medical university trained on the speciality 'Stomatology', in which educational process the complex of two types of the control test systems was inculcated, 'Practicum of histology, cytology and embryology' for the students of speciality 'Stomatology', methodical working-out and new computer technologies.

**Results of researches and discussion.** For the increase of knowledge level of histology, cytology and embryology of future stomatologists credit-module educational system has been implemented in the department of Histology, cytology and embryology of the Zaporizhzhya state medical university in conjunction with the complex use of two kinds of test systems for routine and module control. Forms and methods of independent work of students during class hours have been improved.

For preparation for practical classes students widely use methodical recommendations, collections of tests and the original album "Practicum of histology, cytology and embryology" for the students of speciality "Stomatology", developed by the teachers of the Department of Histology, Cytology and Embryology Zaporizhzhya State Medical University.

The algorithm of independent work of students for the study of histological microslides, the main theoretical material, classifications, schemes of the morphological structure of organs and systems for the studied topic are presented in the "Practicum". Modern computer technologies always are used in lectures and practical classes.

#### Conclusions

The use of modern teaching technologies in the Department of Histology, Cytology and Embryology of the Zaporizhzhya state medical university such as: implementation of the credit-module educational system, complex use of two types of the test systems for realization of current and module control, introduction in the educational process of "Practicum on histology, cytology and embryology for the students of speciality "Stomatology", and training manuals, collections of tests and situational tasks, and also using of new computer technologies greatly enhanced the effectiveness of the training of future doctors-stomatologists. This is objectively confirmed by the results of an licensed examination "Step 1" "Stomatology" during 5 years.

These educational technologies allow each student to study the theoretical material and develop practical skills in classes.

**Keywords:** optimization, modern technologies in education, independent work, credit module system.

Стаття надійшла 19.03.2016 року