

### Сведения об авторе

Боронина Любовь Григорьевна — д.м.н., профессор кафедры клинической лабораторной диагностики и бактериологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Адрес для переписки: e-mail: boroninalg@odkb.ru

.....

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА СТУДЕНТАМИ 3 КУРСА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФАРМАКОЛОГИЯ»

УДК 378.146:615

**Е.Ф. Гайсина, Н.В. Изможерова, А.С. Белоусов**

*Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация*

В статье проанализированы результаты экзаменационного компьютерного тестирования по общей и частной фармакологии среди студентов 3 курса лечебно-профилактического факультета за 2016—2017 и 2017—2018 учебные годы, на основании которых дана оценка уровня усвоения учебного материала студентами по данной дисциплине, что является одним из критериев качества образования в условиях компетентностного подхода.

**Ключевые слова:** фармакология, качество образования, компетентностный подход, компетенции, студенты, тестирование.

## ASSESSING RETENTION OF EDUCATIONAL MATERIAL IN PHARMACOLOGY BY THIRD-YEAR MEDICAL STUDENTS

**E.F. Gaisina, N.V. Izmozherova, A.S. Belousov**

*Urals state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation*

The article analyzes the results of third-year students computer testing in general and particular pharmacology. The results refer to 2016-2017 and 2017-2018 academic years. Retention degree of study materials in pharmacology was assessed as it is one of the main standards in competency-based approach.

**Keywords:** pharmacology, quality of teaching, competency-based approach, competences, students, testing.

### Введение

Современная фармакология развивается чрезвычайно динамично. Прогрессивное увеличение объема информации по данной дисциплине ставит перед высшей медицинской школой серьезные задачи по совершенствованию педагогического процесса: важной составляющей современных образовательных технологий является компетентностный подход, в соответствии с которым в процессе обучения студент должен овладеть теоретической базой дисциплины, а также навыками и умениями для успешного выполнения трудовых функций в соответствующей сфере.

Безусловно, уровень усвоения учебного материала студентами является прямым показателем качества преподавания дисциплины в целом, в связи с чем нами были проанализированы результаты экзаменационного (итогового) тести-

рования и выявлена взаимосвязь между данными результатами и усовершенствованной методикой преподавания учебной дисциплины «фармакология» на кафедре фармакологии и клинической фармакологии УГМУ.

### Цель исследования

Оценка уровня усвоения учебного материала студентами УГМУ по учебной дисциплине «Фармакология» за 2016—2017 и 2017—2018 учебные годы, нахождение зависимости между данными показателями и методикой преподавания дисциплины на основе современных требований к организации образовательного процесса.

### Материалы и методы исследования

В ходе исследования был проанализирован экзаменационный журнал лечебно-профилактического факультета за 2016—2017 и

2017—2018 учебные годы, а именно учитывался результат итогового тестирования у студентов, сдавших данный вид контроля в установленный срок до экзаменационного дня, в день экзамена, а также во время переэкзаменовки. На основании полученных данных выведено среднее значение итогового тестирования по факультету в процентах с помощью программы Microsoft Excel. Анализ различия показателей производился с помощью  $\chi^2$  Пирсона на уровне доверия  $p < 0,05$ .

С помощью логического анализа установлена взаимосвязь между показателями уровня знаний студентов и характеристикой усовершенствованной методики преподавания дисциплины с последующей общей оценкой качества образования на кафедре фармакологии и клинической фармакологии УГМУ.

### Результаты исследования и их обсуждение

При анализе результатов тестирования среди студентов 3 курса лечебно-профилактического года за 2016—2017 учебный год выявлено, что в доэкзаменационный срок итоговое тестирование сдали 58% студентов (210 человек), средний балл среди которых составил 81 из 100. В день экзамена данное тестирование прошли 30% студентов (108 человек), средний балл среди которых составил 76 из 100, а во время переэкзаменовок к тестированию было допущено 12% студентов (42 человека), средний результат которых составил 71 из 100).

При анализе результатов тестирования среди студентов 3 курса лечебно-профилактического года за 2017—2018 учебный год выявлено, что в доэкзаменационный срок итоговое тестирование сдали 86% студентов (290 человек), средний балл среди которых составил 88 из 100. В день экзамена данное тестирование прошли 11% студентов (36 человек), средний балл среди которых составил 85 из 100, а во время переэкзаменовок к тестированию было допущено 3% студентов (10 человека), средний результат которых составил 73 из 100.

Различие доли сдавших тест до экзамена, в день экзамена и во время переэкзаменовок статистически значимо ( $p < 0,001$  во всех случаях).

Таким образом, при сравнении результатов итогового тестирования за последние 2 учебных года видна положительная динамика роста сдачи в доэкзаменационный срок числа студентов (увеличение за 2017—2018 учебный год на 28%), а также снижение количества студентов, сдающих данный вид контроля во время экзамена и переэкзаменовок в этом же учебном году на 19% и 9% соответственно по сравнению с 2016—2017 учебным годом. Помимо этого, наблюдается увеличение среднего результата за итоговое тестирование у студентов за 2017—2018 учебный год на каждом этапе по сравнению с результатами за 2016—2017 учебный год (увеличение среднего результата итогового тестирования в доэкзаменационном периоде на 7%, в день экзамена — на 5%, во время переэкзаменовок — на 3%). Данные результаты представлены в таблице.

### Результаты итогового тестирования среди студентов лечебно-профилактического факультета за 2016—2017 и 2017—2018 учебные годы

Учебный год	Общее количество человек, участвующих в тестировании	Сдача тестирования в доэкзаменационный срок		Сдача тестирования в день экзамена		Сдача тестирования во время переэкзаменовок	
		количество человек	средний балл	количество человек	средний балл	количество человек	средний балл
2016—2017	361	210 (58,2%)*	81%	108 (29,9%)*	76%	37 (10,2%)*	71%
2017—2018	336	290 (86,3%)*	88%	36 (10,7%)*	81%	10 (3,0%)*	73%

\* Различия между учебными годами значимы при  $p < 0,001$ .

В соответствии с рабочей программой и балльно-рейтинговой системой по дисциплине «фармакология», разработанными на кафедре фармакологии и клинической фармакологии УГМУ, оптимальной формой самостоятельной работы является система обучающих заданий:

решение ситуационных задач, тестов, ведение рецептурной тетради. С целью повышения творческой активности будущих специалистов предусматривается самостоятельная внеаудиторная работа студентов, которая включает и подготовку докладов в виде мультимедийной презентации по

актуальным проблемам фармакологии. Подготовка доклада включает самостоятельный поиск литературы, систематизацию полученной информации. Это способствует развитию у студентов навыков работы с литературой, умению логически мыслить, общению с аудиторией. Достижение высокого качества подготовки специалистов возможно только путем интеграции образовательной, научной и инновационной деятельности, поэтому занятие студентами научно-исследовательской и учебно-исследовательской работой является неотъемлемой частью образовательного процесса, залогом качества подготовки специалистов.

### Выводы

1. На основании результатов проведенного исследования выявлено, что количество студентов лечебно-профилактического факультета в 2017—2018 учебном году по сравнению с 2016—2017 учебным годом, сдавших итоговое тестирование в доэкзаменационный срок, возросло (на 28%), соответственно снизился процент количества студентов, сдающих итоговое тестирование в день экзамена (на 19%) и во время переэкзаменовки (на 9%).

2. В соответствии с разработанной программой по дисциплине «фармакология» основной акцент в обучении делается на различные

формы работы, направленные, в первую очередь, на активизацию учебно-познавательной деятельности студентов и самостоятельную работу — внеаудиторную и на практических занятиях. Преподавателями кафедры осуществляется постоянный мониторинг новейшей информации и ее внедрение в лекционный курс и содержание практических занятий. Использование мультимедийных презентаций обеспечивает возрастание качества восприятия слушателей к предоставляемой информации, увеличивает уровень эмоциональной и профессиональной заинтересованности, что является одной из важнейших задач в совершенствовании образовательного процесса.

3. Преподаватели кафедры фармакологии и клинической фармакологии с каждым годом совершенствуют методику преподавания, основной целью в обучении является создание максимума условий для заинтересованности студентов в познании данной дисциплины, поскольку мотивация является главной составляющей формирования профессиональных компетенций у студентов.

4. Качество преподавания на кафедре фармакологии и клинической фармакологии напрямую отражает уровень знаний студентов по дисциплине, который в соответствии с результатами экзаменационного тестирования увеличился за последний учебный год на ряд позиций.

### Литература

1. Изможерова, Н. В. Рабочая программа дисциплины Б1.Б.21. «Фармакология» УГМУ / Н. В. Изможерова, Е. Ф. Гайсина // Екатеринбург, 2017 (дата обращения: 26.10.2018г.).

2. Изможерова, Н. В. Методика балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов по учебной дисциплине «Фармакология» ФГОС ВПО специальности 31.05.01 — «Лечебное дело» / Н. В. Изможерова, Е. Ф. Гайсина // Екатеринбург, 2017 (дата обращения: 26.10.2018г.).

3. Изможерова, Н. В. Положение о балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений студентов УГМУ / Н. В. Изможерова, Е. Ф. Гайсина // Екатеринбург, 2017 (дата обращения: 26.10.2018г.).

4. Ефремов О. Ю. Модульно-рейтинговые технологии обучения (МРТО) // СПб., 2010. (Дата обращения 26.10.2018г.).

5. Приказ Минобрнауки РФ №40 от 15.02.2005 «О реализации положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования Российской Федерации».

6. Аргунова, Г. А. Улучшение качества образования на кафедре фармакологии в условиях компетентностного подхода [Электронный ресурс] / Г. А. Аргунова, Г. З. Суфианова, В. В. Быкова. Режим доступа: [http://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/36/1/nito\\_2014\\_128.pdf](http://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/36/1/nito_2014_128.pdf) (дата обращения: 26.10.2018 г.).

### Сведения об авторах:

Гайсина Елена Фахаргалеевна — к.м.н., доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России; электронный адрес: [egaisina68@mail.ru](mailto:egaisina68@mail.ru);

Изможерова Надежда Владимировна — заведующая кафедрой фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, д.м.н., доцент; электронный адрес: [Nadezhda\\_izm@mail.ru](mailto:Nadezhda_izm@mail.ru)