Оценяване за знанията по Хигиена с помощта на тест генериран с Kahoot

Татяна Итова, Никола Събев

Assessment of Hygiene Knowledge Using a Kahoot-Generated Test

Tatyana Itova, Nikola Sabev

Abstract:

To achieve an objective assessment of the Hygiene knowledge among first-year Nursing students at Ruse University "Angel Kanchev", a standardized test was administered during the semester examination. The test, generated via the Kahoot platform, consisted of 15 multiple-choice questions, encompassing all core topics of the taught curriculum. Each question presented four response options, with only one correct answer.

A total of 56 students participated in the examination. No tests were invalidated. The aggregate data revealed a mean score of 70% correct responses, 25% incorrect responses, and 5% omitted responses. No participant achieved a perfect score. 45% of students achieved scores corresponding to a grade of 5 (Excellent), 29% achieved scores corresponding to a grade of 4 (Good), 18% achieved scores corresponding to a grade of 3 (Average), and 5% achieved scores corresponding to a grade of 2 (Poor).

The implementation of this standardized test facilitated an objective and impartial evaluation of the students' acquired knowledge in the subject of Hygiene.

Keywords: hygiene knowledge, test, Kahoot

For contacts: Tatyana Itva MD, PhD, University of Ruse, titova@uni-ruse.bg

ВЪВЕДЕНИЕ

Адекватното обучение и оценяване на бъдещите медицински специалисти играе ключова роля за подготовка на компетентни кадри. Настоящата статия се фокусира върху иновативен подход за оценка на знанията по Хигиена сред студенти по здравни грижи – използването на интерактивен тест, генериран с платформата Kahoot. Чрез съчетаване на образователно съдържание с елементи на геймификация, този метод има потенциала да повиши ангажираността на студентите, да направи процеса на оценяване по-интересен и ефективен, и в крайна сметка да допринесе за формирането на компетентни и отговорни бъдещи здравни работници.

ИЗЛОЖЕНИЕ

С цел обективизиране на знаниията по дисциплината Хигиена при студентите от първи курс на специалност Медицинска сестра при РУ „Ангел Кънчев“ се проведе тест по време на семестриалния изпит на дисциплината, предварително генериран с помощта на платформата Kahoot. Той съдържа 15 въпроса, които обхващат всички остовни теми от преподадения материал. Всеки въпрос има четири алтернативни отговора, като само един от тях се приема за верен.

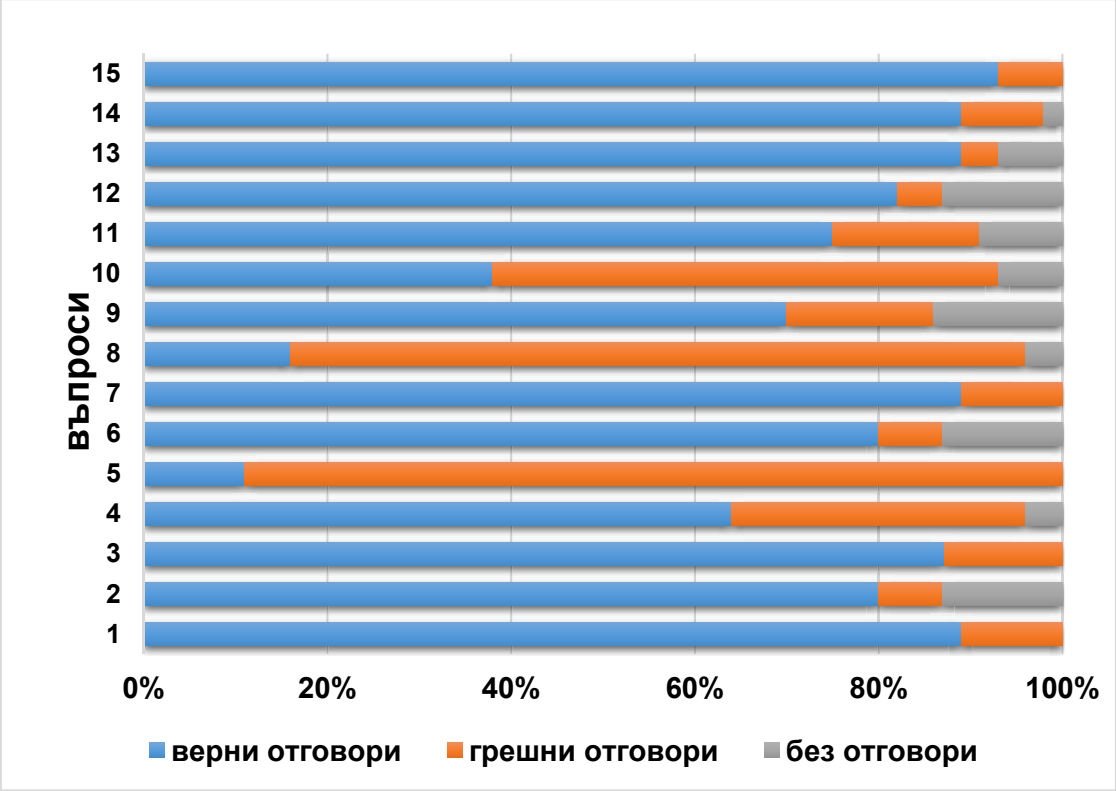
Изпитани са 56 студенти, редовно посещавали лекционния курс на обучение по дисциплината. На студентите е дадена възможност да обмислят отговорите, без да се лимитира време. Тестът е проведен анонимно.

От получените 56 теста няма невалидни. Всички участници обективно отразяват знанията си. Нито един от участниците не е отговорил вярно на всички

въпроси. Скалата, по която се приравняват оценките на студентите е отличен /6/ за верни 14 -15 въпроса, мн.добър /5/ – 12-13 верни въпроса, добър/4/ - 9-11 верни въпроса, среден /3/ - 7 – 8 верни въпроса и ≤ 6 верни въпроса – слаб/2/.

Обобщението на отговорите показва средно отговорени 70% верни, 25% неверни и 5% липсващи отговори. Най-много верни отговори са дадени за върпос №15 – 93% от участниците, а въпрос №8 затруднява на-много студентите и само 16% от тях дават правилен отговор. На въпрос №9 има най-много неотговорили – 14% от групата /Фиг.1/.

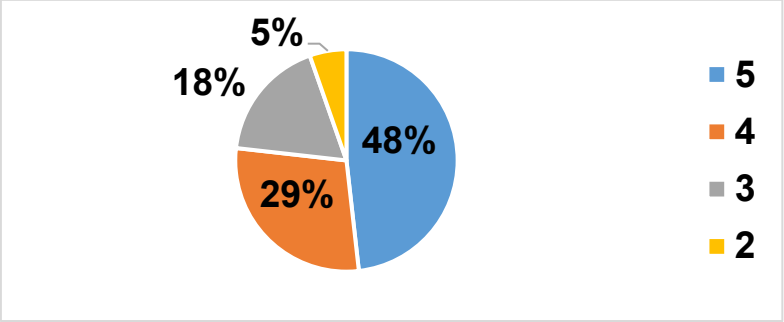
Обобщението на оценяването на отговорите на теста показва, че 45% от студентите дават верни отговори за оценка мн.добър/5/, 29% - за добър/4/, 18% - за среден/3/ и 5% - за слаб/2/ /Фиг.2/.



Фиг. 1. Обобщение на отговорите на всеки въпрос от тест по хигиена сред медицински сестри първи курс.

Kahoot! е платформа за обучение, базирана на игри, използвана за преглед на знанията на обучаващи се. Тя е сред най-популярните платформи за обучение [1]. За първи път се използва през 2013 г., като чрез нея преподавателите могат лесно да създават собствено съдържание, да разиграват викторини и да оценяват учениците си, а учениците да се присъединяват без нужда от регистрация, да отговарят без смущение (анонимно), да се забавляват и да учат[2]. За преподавателите в днешно време е предизвикателство да се поддържа мотивация, ангажираност и концентрация на студентите по време на лекция, а липсата на мотивация води до намаляване на резултатите от обучението[3]. Напредъкът в техническата инфраструктура в училищата и фактът, че студентите разполагат със собствени цифрови устройства в Университета, дава възможност за нови начини за взаимодействие с аудиторията. Традиционното преподаване и

оценяване вече излиза от обичайните стандарти и студентите предпочитат стимулиращи интерактивни ресурси за подпомагане на ученето.



Фиг. 2. Оценки от тест по хигиена сред медицински сестри първи курс на базата на тест генериран в платформата Kahoot.

При прилагане на генерирани с помощта на Kahoot лекции при преподаване на медицински сестри, се регистрират по-високи резултати от изпитите в края на курса обучение[4]. От друга страна студентите намират Kahoot за лесен за използване, полезен за учене, особено по отношение на формиращото оценяване и въздействащ при подготовката им за практическата част от обучението[5]. Въвеждането на образователни игри, които отчитат времето за реакция и правилните отговори, благоприятства състезателността и мотивира студентите да участват активно в учебния процес[6]. Обсъждането и споделянето на опита от използване на подобни инструменти е от полза на други преподаватели да се справят по-лесно с някои предизвикателства [7]. Обучението чрез игри е важна алтернатива на традиционните методи на преподаване. Използване на игрови елементи е удачно да се прилага в бакалавърското образование на медицински сестри[8]. Преподавателите на медицински сестри могат удачно да използват Kahoot като инструмент за оценяване на резултатите от обучението, за да подобрят знанията и мотивацията на студентите [9], а обучаващите се пък да имат възможност да осъзнават какво са научили[10]. След прилагане на Kahoot в обучението на медицински сестри е установена положителна корелация между задълбоченото усвояване на знания, склонността към критично мислене, способността за решаване на проблеми и удовлетвореността от занятията на бъдещите медицински сестри.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведеното анонимно тестово изпитване по Хигиена сред студентите от първи курс на специалност "Медицинска сестра" при РУ "Ангел Кънчев", реализирано чрез генериран с платформата Kahoot тест, предоставя ценна информация за нивото на техните знания. Резултатите показват средна успеваемост от 70% верни отговори, което сигнализира за цялостно добро усвояване на материала, но същевременно очертава и области, нуждаещи се от допълнително внимание.

Анализът на отговорите по отделни въпроси откроява както добре усвоени теми, така и такива, които представляват по-голямо затруднение за студентите. Фактът, че нито един участник не отговаря вярно на всички въпроси, подчертава

необходимостта от усъвършенстване на учебния процес и адаптиране на преподавателските методи. Разпределението на оценките, с преобладаващ брой студенти, постигнали "много добър" и "добър" резултат, е окуражителен, но наличието на студенти със "среден" и "слаб" резултат налага индивидуален подход.

Използването на Kahoot като иновативен инструмент за оценяване се оказва ефективен начин за ангажиране на студентите и получаване на обективна картина на техните знания. Предимствата на платформата, като анонимност, интерактивност и елементи на геймификация, допринасят за създаване на по-спокойна и стимулираща среда за проверка на знанията. В съответствие с установените в литературата ползи от Kahoot, настоящото изпитване потвърждава потенциала на този подход за подобряване на учебния процес в медицинското образование.

Получените резултати могат да послужат като основа за бъдещи подобрения в преподаването на дисциплината Хигиена.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning–A literature review. *Computers & Education*, *149*, 103818

[2] Wang, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. Computers & Education, 82, 217-227.

[3] Liu, O. L., Bridgeman, B., & Adler, R. M. (2012). Measuring learning outcomes in higher education: Motivation matters. *Educational Researcher*, *41*(9), 352-362.

[4] Kinder, F. D., & Kurz, J. M. (2018). Gaming strategies in nursing education. Teaching and Learning in Nursing, 13(4), 212-214.

[5] Coveney, K., Somanadhan, S., Nicholson, E., Piga, S., Pizziconi, V., D'Elpidio, G., & Gazzelloni, A. (2022). First year nursing students’ evaluation of Kahoot! to facilitate learning and testing knowledge. A pilot study in Ireland and Italy. Teaching and Learning in Nursing, 17(2), 163-168.

[6] Castro, M. J., Lopez, M., Cao, M. J., Fernandez-Castro, M., Garcia, S., Frutos, M., & Jiménez, J. M. (2019). Impact of educational games on academic outcomes of students in the Degree in Nursing. PloS one, 14(7), e0220388.

[7] Gallegos, C., Tesar, A. J., Connor, K., & Martz, K. (2017). The use of a game-based learning platform to engage nursing students: A descriptive, qualitative study. Nurse education in practice, 27, 101-106.

[8] Tavares, N. (2022). The use and impact of game-based learning on the learning experience and knowledge retention of nursing undergraduate students: A systematic literature review. Nurse education today, 117, 105484.

[9] Fakieh Mansy Ali, H., Abd-El-Gawad Mousa, M., & Elsayed Rushdan, E. (2022). Effect of Using Kahoot! As A Digital Game-Based Formative Assessment Tool in Enhancing Nursing Students’ Knowledge and Learning Motivation. Egyptian Journal of Health Care, 13(4), 1907-1921.

[10] Ismail, M. A. A., Ahmad, A., Mohammad, J. A. M., Fakri, N. M. R. M., Nor, M. Z. M., & Pa, M. N. M. (2019). Using Kahoot! as a formative assessment tool in medical education: a phenomenological study. BMC medical education, 19, 1-8.