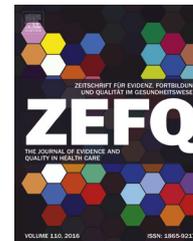




Online verfügbar unter www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/zefq>



BILDUNG IM GESUNDHEITSWESEN /
EDUCATION IN HEALTH CARE

In welchem Umfang müssen Reviewer für Multiple-Choice-Aufgaben geschult werden? Ein Vergleich zwischen Merkblatt-Distribution und Kurztrainings



To what extent do reviewers of multiple-choice questions need to be trained? A comparison between handing out information sheets and brief workshop sessions

Wolfgang Öchsner^{1,*}, Anja Böckers²

¹ Abt. Kardioanästhesiologie, Universitätsklinikum Ulm, Deutschland

² Abt. für Anatomie und Zellbiologie, Universität Ulm, Deutschland

Eingegangen/submitted 15. August 2014; akzeptiert/accepted 16. Oktober 2014

SCHLÜSSELWÖRTER

MC-Aufgaben;
Review-Prozess;
Qualitätssicherung;
Effekte von
Workshops;
Effekte von
Merkblättern;
effizienter
Ressourceneinsatz

Zusammenfassung

Hintergrund: In der Medizin spielen Multiple-Choice-Tests eine wichtige Rolle, sowohl während des Studiums wie auch in der beruflichen Weiterbildung. Zur Qualitätssicherung der MC-Aufgaben ist deshalb ein kompetent durchgeführter Review-Prozess unverzichtbar, zumal zahlreiche Studien immer wieder auf Qualitätsmängel in medizinischen MC-Aufgaben hingewiesen haben. Andererseits sollte dieser Kompetenzerwerb für das ohnehin stark belastete ärztliche Personal keinen unnötigen zusätzlichen Ressourcenaufwand bedeuten.

Methoden: Aus einem Pool von 370 medizinischen MC-Aufgaben, für die ein formales Expertenreview als Goldstandard vorlag, wurden 100 Aufgaben ausgewählt und den freiwilligen Studienteilnehmern ($n=12$) in identischer Weise vorgelegt. Alle Studienteilnehmer hatten Erfahrung mit dem Lösen von MC-Aufgaben, nicht aber mit deren Erstellung oder Review. 6 Studienteilnehmer erhielten zuvor ein spezifisches Merkblatt mit den für ein hochwertiges Review notwendigen Informationen (Merkblatt-Gruppe). Die übrigen 6 Studienteilnehmer erhielten eine Woche vor Studienbeginn einen 2,5-stündigen Workshop, dessen Vorträge inhaltsgleich zum

* Korrespondenzadresse: Wolfgang Öchsner, Dr. med. et MME, Abt. Kardioanästhesiologie Universitätsklinikum Ulm und Referent im Studiendekanat der Medizinischen Fakultät, Universität Ulm, Albert-Einstein-Allee 23, D-89081 Ulm, Deutschland. Tel.: +0731/500-55408
E-Mail: wolfgang.oechsner@uniklinik-ulm.de (W. Öchsner).

Merkblatt konzipiert waren, der aber zusätzlich eingebaute Übungs- und Diskussionsphasen enthielt (Workshop-Gruppe). Alle 100 MC-Aufgaben wurden von den Studienteilnehmern anhand eines vorgefertigten Review-Bogens gereviewt, der 11 formale Qualitätskriterien enthielt. Ein Informationsaustausch zwischen oder Rückfragen während der Studiendauer waren ausgeschlossen. Die Review-Ergebnisse wurden mit einer lizenzierten Version des IBM Software SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) ausgewertet.

Ergebnisse: Insgesamt unterschieden sich die Review-Ergebnisse der Studienteilnehmer signifikant von den Ergebnissen der Experten (Goldstandard). In der Subgruppenanalyse konnte allerdings gezeigt werden, dass die Ergebnisse der Workshop-Gruppe deutlich näher am Goldstandard lagen als die Ergebnisse der Merkblatt-Gruppe. Das galt besonders für die quantitativ bedeutsamste Kategorie der MC-Aufgaben mittlerer Qualität: Hier unterschieden sich die Ergebnisse der Workshop-Gruppe nicht mehr signifikant vom Goldstandard. In der Merkblatt-Gruppe waren die Ergebnisse signifikant schlechter als die Experten-Reviews, unabhängig von der Qualität der vorgelegten Aufgaben und vom betrachteten Qualitätskriterium.

Schlussfolgerungen: Die Distribution eines spezifischen Merkblatts an die Reviewer von MC-Aufgaben genügt nicht, um die Qualität der Review-Arbeit zu sichern. Ein 2,5-stündiger Workshop verbessert die Review-Ergebnisse deutlich, so dass trotz des erhöhten Aufwands eine Empfehlung zur Durchführung solcher Workshops ausgesprochen werden muss.

KEYWORDS

Multiple-choice questions;
review process;
quality assurance;
effects of workshops;
effects of information sheets;
efficient use of resources

Summary

Background: A competent review process is crucial to ensure the quality of multiple-choice (MC) questions. However, the acquisition of reviewing skills should not cause any unnecessary additional burdens for a medical staff that is already facing heavy workloads.

Methods: 100 MC questions, for which an expert review existed, were presented to 12 novices. In advance, six participants received a specific information sheet covering critical information for high-calibre review; the other six participants attended a 2.5-hour workshop covering the same information. The review results of both groups were analysed with a licensed version of the IBM software SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, IL).

Results: The results of the workshop group were distinctly closer to the experts' results (gold standard) than those of the information sheet group. For the quantitatively important category of medium quality MC questions, the results of the workshop group did not significantly differ from the experts' results. In the information sheet group the results were significantly poorer than the experts', regardless of the quality of the questions.

Conclusions: Distributing specific information sheets to MC question reviewers is not sufficient for ensuring the quality of the review so that – regardless of the increased effort involved - a recommendation to conduct specific workshops must be made.

Hintergrund

In der Medizin sind Multiple-Choice (MC) - Tests ein ebenso wichtiges wie stets wiederkehrendes Prüfungsformat. Auch in Deutschland ist bereits das Medizinstudium geprägt von der Notwendigkeit, zahlreiche Leistungsnachweise im MC-Format zu erbringen. Nach einer 2010 publizierten Erhebung von Möltner et al., an der immerhin knapp 90% aller deutschen medizinischen Fakultäten teilgenommen haben, liegt der Anteil an Multiple-Choice-Prüfungen bei den deutschen fakultätsinternen Leistungsnachweisen sowohl in den vorklinischen als auch in den klinischen Studienabschnitten bei über 70%; rein quantitativ spielen die übrigen Prüfungsformate (mündliche Prüfungen, Protokolle, strukturierte praktische Prüfungen, etc.) demgegenüber eine untergeordnete Rolle [1]. In den deutschen medizinischen Staatsexamina ist neben mündlich-praktischen Prüfungsanteilen ebenfalls die Bearbeitung von MC-Aufgaben gefordert. Nach Beendigung des Studiums begegnen MC-Tests den Ärztinnen und Ärzten in Deutschland erneut, nämlich in Form des von den Fachzeitschriften erstellten vielfältigen Angebots an entsprechenden Tests zum Erwerb des

Fortbildungszertifikates für Ärzte im Bereich der continuous medical education (cme); diese Art des Zertifikaterwerbs wird sowohl von niedergelassenen als auch von im Krankenhaus tätigen MedizinerInnen in bedeutsamem Umfang wahrgenommen [2]. Dieser insgesamt hohen Bedeutung von MC-Prüfungen in der Medizin steht allerdings eine noch immer nicht gleichmäßig hohe Qualität der in den Prüfungen verwendeten MC-Aufgaben gegenüber. Zu den häufigsten Mängeln gehören fehlender Anwendungsbezug, das Abfragen rein reproduzierenden Wissens, der Verzicht auf Analyse-, Interpretations- oder Problemlöseniveau, sowie die Verwendung ungewollter Lösungshinweise. Das gilt sowohl für die fakultätsinternen Leistungsnachweise während des Studiums als auch für die MC-Tests zu den cme-Fortbildungsartikeln der Fachzeitschriften [3–6]. Auch in der internationalen Literatur wurde immer wieder auf derartige Qualitätsmängel hingewiesen [7,8].

Dabei ist hohe Qualität der MC-Aufgaben Voraussetzung, um eine gute Prüfungsreliabilität zu erreichen – die wiederum ein unverzichtbares Hauptkriterium für die Genauigkeit und Zuverlässigkeit einer jeden guten Prüfung darstellt. Selbiges gilt für die Validität („inhaltliche

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7529917>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7529917>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)