

Evaluation of a digitized physician-patient-communication course evaluated by preclinical medical students: a replacement for classroom education?

Abstract

Objectives: The limitations in teaching resulting from the Covid-19 epidemic were the rationale for transferring the course in Medical Psychology and Medical Sociology (doctor-patient communication) into an asynchronous e-learning course. For this purpose, ten exercises were developed to be downloaded by the students and the solutions returned to the course lecturer on a weekly basis. In addition, two students individually recorded via video one of eight doctor-patient exercise conversations, which were then evaluated by four other students and the respective lecturer.

Methods: For evaluation, the students filled out an exercise and an effect-related questionnaire with 21 items.

Results: The questionnaire was completed by n=203 (98%) students (59% female, 41% male). The video-based situation analyses (91%) helped most of them to become rather closely or very well acquainted with medical conversation practice. 76% rated the exercise "Enlightenment Conversation/SPIKES Protocol" as fairly helpful or very helpful in respect to the practicing concepts of medical conversation. When asked about the effects, most of them found the idea of patient orientation in medicine to be quite helpful or very helpful (83%). About a quarter of them (24%) stated that the online course could not, or only slightly, replace face-to-face teaching. This assessment was less pronounced among female students than among male students (Wilcoxon test $p < .01$).

Conclusion: Our online course concept of physician-patient conversation found good overall response among pre-clinical medical students. However, the participants expressed different opinions about the extent to which the concept can replace face-to-face teaching.

Keywords: online-education, physician-patient communication, medical students, web-based learning, E-learning

Sabine Fischbeck¹
Jochen Hardt¹
Camila Malkewitz¹
Katja Petrowski¹

1 Universitätsmedizin Mainz,
Klinik und Poliklinik für
Psychosomatische Medizin
und Psychotherapie,
Medizinische Psychologie
und Medizinische Soziologie,
Mainz, Germany

1. Introduction and problem definition

The Covid-19 pandemic has made it necessary to convert face-to-face teaching of university medical courses in Mainz into digital teaching also in the subject Medical psychology and Medical sociology. This causes a particular challenge to the subject course, which is taught in the second semester of pre-clinical studies. Formerly, medical conversation had been taught and tested face-to-face (by means of Situational Judgement Test or Objective Structured (Pre-)Clinical Examination) in small groups of 15 participants (10 appointments, 95 minutes each; see table 1 for topics) [1]. Since the switch to digital teaching, however, on site role-plays or engaging simulation patients were no longer possible. Planning concepts from other faculties were hardly available and, so far, only a

few, purely web-based course examples for training doctor-patient conversation may be obtained. From the point of view of erstwhile course participants, the former approach led to a subjective gain in competence [2] and to demonstrably improved communication skills [3], [4] in contrast to the usually given disadvantages of depending on web-based programs, such as social isolation, de-individualized instruction as well as technical problems [5]. Our goal, therefore, has become to use the now web-based course to convey communicative action and process knowledge employing case-based simulative environments supported by learning management systems [6] and to determine the resonance and subjective learning gain.

Table 1: Evaluation of the Online-Course “Physician-patient communication”

a) Relevance to practice: How good have the following kinds of tasks produce relevance to physician-patient communication practice respectively competence? (199 < n < 204)						
	%					M (SD)
	1	2	3	4	5*	
Photographical based situational judgements	2	18	39	33	4	3.19 (.86)
Video-based situational judgements	0	1	6	38	53	4.45 (.67)
Written case-based tasks	1	8	25	52	11	3.67 (.82)
Theoretical concept tasks	3	15	29	36	15	3.46 (1.02)
Simulation tasks (ask questions/giving answers)	1	6	20	51	19	3.85 (.84)
b) Quality of tasks: How good did the individual tasks help to practice the course concepts of physician-patient communication? (198 < n < 204)						
1. Basics, Feedback guidelines	1	4	26	49	17	3.78 (.84)
2. Anamnesis	0	6	20	44	27	3.95 (.86)
3. Active listening, empathy, NURSE statements	0	5	24	43	26	3.91 (.85)
4. Difficult patients, CALM de-escalation	1	4	20	51	20	3.88 (.83)
5. Making information understandable, Shared Decision Making	0	1	23	52	20	3.94 (.71)
6. Compliance, Motivational Interviewing	1	6	24	51	16	3.78 (.82)
7. Stress and coping	1	11	25	40	20	3.71 (.94)
8. Bad news consultation, SPIKES-Protocol	1	4	16	48	28	4.03 (.82)
9. Informing a relative of the patient's death	1	6	20	37	35	4.02 (.92)
10. Communication during ward rounds	1	10	26	49	15	3.77 (.79)
c) Gaining competence: From your sight: How good was our online course related to (199 < n < 204)						
Build up physician-patient communication skills?	2	6	30	53	7	3.60 (.76)
Make an improvement in medical psychology knowledge?	0	4	24	49	21	3.90 (.78)
Increase patient-centered social sensibility?	0	7	22	47	21	3.84 (.85)
Finding strategies to reduce stress as a physician?	1	14	37	36	8	3.35 (.88)
Replace face-to-face teaching?	11	13	27	32	14	3.26 (1.20)
Enhancing patient-oriented thinking in medical care?	0	2	13	42	41	4.25 (.75)

*Rating scale: 1 = not, 2 = little, 3 = medium, 4 = rather, 5 = very good

2. Online course concept

From the former classroom concept of the course, we had access to scripts, textbook chapters, presentation slides in Power Point® format as well as role scripts and corresponding checklists. Since there was little time for the transfer to an online concept, we kept to the ten course units regarding the topic structure and the distribution of the literature. The script as well as a topic- and literature plan could be downloaded by the students even before the course started. For each course unit, the existing slides on communication concepts were uploaded week after week to the ILIAS platform with and without sound track. In addition, we included practice-oriented exercises (4-7 pages) which the students had to work out and return to the lecturers within four days. Most of the exercises were designed as situational judgement test, e.g., formulating answers to patient statements, suggesting improvements of communication on the basis of a doctor-patient photograph or video. Optimal solutions were made available after the end of the processing time. In order to rehearse the medical conversation, the students were given the task of making an appointment with another student via SKYPE, for example, and recording and sending back a doctor-patient simulation conversa-

tion according to role specifications (5-10 min, 230 recordings in total). Four (additional) students and the lecturers each gave (peer) feedback using task-related checklists. The topics of the course are shown in table 1. At the beginning of the course there was a virtual meeting between the students and the respective lecturer, who could also be contacted later in case of queries.

3. Methodology

As a theoretical framework, the extended concept of “Responsive Evaluation” by Heim and Thommen [7] seemed most advantageous. As an evaluation qua resonance, it leads to the students' judgement of how to assess the specific components and effects of the online concept with regard to achieving the communicated learning goals. A corresponding ad hoc questionnaire refers to the practical relevance of the exercises (5 items), the assistance in practicing the concepts of medical conversation (10 items), and the effects of the online course on achieving the learning goals (6 items). The students were able to indicate on a 5-level Likert scale (1=not, 2=little, 3=medium, 4=rather, 5=very) how good they thought the above-mentioned aspects were in each case. The ques-

tionnaire was attached to the last exercise. Descriptive statistics were used for the evaluation; gender differences in the effect items were also evaluated, using the Wilcoxon rank test, whereby it was assumed [4] that the online concept would be rated more highly by male students than by female students.

Of the $n=208$ students in the semester, $n=203$ (98%) filled out the evaluation questionnaire. Of the $n=148$ who named their semester, 63% (age $M=24.2$ years, $n=116/59\%$ female, $n=116/56\%$) were single/living by themselves in the second semester. 59% ($n=116$) had completed their medical training, most of them as nurses ($n=50$, 43%).

4. Results

Asked about how well the task forms in the ten exercises produced the proximity to the practice of medical conversation or competence, the video-based situation analyses rated the highest, as can also be seen from table 1: here, 91% reported that they had been rather good/very good. The exercise "Enlightenment Conversation/SPIKES Protocol" for practicing medical conversation was found to have been fairly/very helpful by 76 %, and somewhat less so for "Stress and Stress Management" (60%).

In terms of gaining competence and achieving the goals of the online course, most felt that the exercises had rather/strongly promoted the idea of patient-orientation in medicine (83%) and also brought about progress in medical psychological knowledge (70%). About a quarter (24%) felt that the online course could not or could only slightly replace classroom teaching. This assessment was significantly less pronounced among female students than among male students (w: $M=3.43$, $SD=1.19$, m: $M=3.01$, $SD=1.17$; Wilcoxon test $p<.01$). The latter also found that the course had promoted the idea of patient-orientation in medicine more strongly (w: $M=4.38$, $SD=.74$, m: $M=4.06$, $SD=.74$; Wilcoxon test $p<.001$).

5. Conclusion

From the point of view of the students, the transfer of a preclinical compulsory face-to-face course of doctor-patient communication into an online format presents itself altogether as highly satisfactory regarding practice orientation, quality of exercises, and authority profit. However, some of the students and – unexpectedly (compared to Peksen) [8] – especially the male students stronger do not find the online format as an adequate substitute for classroom teaching. Our evaluation cannot answer which learning needs could not be met by the course; nevertheless, we hope to discover this in Winter Semester 2020/21. In how far our web-based concept is demonstrably suitable for promoting the communicative competencies of students to the same extent as classroom teaching should be tested in an experimental approach in the future. At least supplementing classroom teaching

in a blended learning approach with web-based components seems to be a favorable strategy for the acquisition of action knowledge on the level of know-how. Whether online recordings of doctor-patient simulation conversations and the corresponding checklists' feedback will lead to similar learning benefit as working in small groups is another research desideratum. Overall, the positive feedback from students encourages us to stay with our online concept as long as necessary.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Fischbeck S, Mauch M, Leschnik E, Beutel ME, Laubach W. Überprüfung ärztlicher kommunikativer Kompetenz mittels einer OSCE bei Studierenden der Medizin im ersten Studienjahr. *Psychother Psych Med.* 2011;61:465-471. DOI: 10.1055/s-0031-1291277
2. Bravender T, Tulsy JA, Farrell D, Alexander SC, Østbye T, Lyna P, Dolor RJ, Coffman CJ, Bilheimer A, Lin P, Pollak KI. Teen CHAT: Development and Utilization of a Web-Based Intervention to Improve Physician Communication with Adolescents About Healthy Weight. *Patient Educ Couns.* 2013;93(3):525-531. DOI: 10.1016/j.pec.2013.08.017
3. Lee CA, Chang A, Chou CL, Boscardin C, Hauer KE. Standardized Patient-Narrated Web-Based Learning Modules Improve Students' Communication Skills on a High-stakes Clinical Skills Examination. *J Gen Intern Med.* 2011;26(11):1374-1377. DOI: 10.1007/s11606-011-1809-3
4. Artemidou E, Adams CL, Vallevand A, Violato C, Hecker KG. Measuring the Effectiveness of Small-Group and Web-Based Training Methods in Teaching Clinical Communication: A Case Comparison Study. *J Vet Med Educ.* 2013;40(3):242-251. DOI: 10.3138/jvme.0113-026R1
5. Cook DA. Web-based learning: pros, cons and controversies. *Clin Med.* 2007;7(1):37-42. DOI: 10.7861/clinmedicine.7-1-37
6. Boeker M, Klar R. E-Learning in der ärztlichen Aus- und Weiterbildung. [E-learning in the education and training of physicians. Methods, results, evaluation] *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz.* 2006;49(5):405-411. DOI: 10.1007/s00103-006-1259-y
7. Heim E, Thommen M. Curriculum Psychosoziale Medizin – Entwicklung und Evaluation. In: Saladin P, Schaufelberger HJ, Schläppi P, editors. "Medizin" für die Medizin. Basel: Helbing & Lichtenhahn; 1989. p.187-205.
8. Peksen S. Wie weiblich ist die digitale Hochschullehre? Geschlechtsspezifische Unterschied in der Digitalisierung der Hochschullehre. Arbeitsbericht der CHE, Arbeitspapier 204. Gütersloh: CHE; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_AP_204_Frauen_digitale_Hochschullehre.pdf

Corresponding author:

Dr. rer. physiol. Dipl.-Psych. Sabine Fischbeck
Universitätsmedizin Mainz, Klinik und Poliklinik für
Psychosomatische Medizin und Psychotherapie,
Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie,
Saarstr. 21, D-55099 Mainz, Germany, Phone: +49
(0)6131-39-25939
fischbec@uni-mainz.de

Please cite as

Fischbeck S, Hardt J, Malkewitz C, Petrowski K. Evaluation of a digitized physician-patient-communication course evaluated by preclinical medical students: a replacement for classroom education? *GMS J Med Educ.* 2020;37(7):Doc85.
DOI: 10.3205/zma001378, URN: urn:nbn:de:0183-zma0013780

This article is freely available from

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2020-37/zma001378.shtml>

Received: 2020-07-31

Revised: 2020-10-15

Accepted: 2020-10-23

Published: 2020-12-03

Copyright

©2020 Fischbeck et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Evaluation eines digitalisierten Kurses zur Arzt-Patient-Kommunikation aus der Sicht Medizinstudierender in der Vorklinik: Ersatz für die Präsenzlehre?

Zusammenfassung

Zielsetzung: Die sich aus der Covid-19 Epidemie ergebenden Beschränkungen in der Lehre waren Grund, den Kursus der Medizinischen Psychologie und Medizinischen Soziologie (Arzt-Patient-Kommunikation) in einen asynchronen E-Learning Kursus zu überführen. Für diesen Zweck wurden zehn Übungsaufgaben entwickelt, welche die Studierenden wöchentlich herunterladen und die Lösungen an den Kursdozenten zurückschickten. Zusätzlich zeichneten je zwei Studierende eines von acht Arzt-Patient-Übungsgesprächen auf, das von vier anderen Studierenden sowie dem jeweiligen Dozierenden bewertet wurde.

Methodik: Zur Evaluation füllten die Studierenden einen übungs- und effektbezogenen Fragebogen mit 21 Items aus.

Ergebnisse: Den Fragebogen bearbeiteten $n = 203$ (98%) der Studierenden (59% weibliche, 41% männlich). Für die meisten hatten die videobasierten Situationsanalysen (91%) ziemlich/sehr gut die Nähe zur Praxis der Ärztlichen Gesprächsführung hergestellt. Die Übung „Aufklärungsgespräch/SPIKES-Protokoll“ beurteilten 76% als ziemlich oder sehr hilfreich, um Konzepte der Ärztlichen Gesprächsführung einzuüben. Gefragt zu den Effekten sahen die Meisten den Gedanken der Patientenorientiertheit in der Medizin ziemlich oder sehr befördert (83%). Etwa ein Viertel (24%) gaben an, der Online-Kursus könne nicht oder nur wenig die Präsenzlehre ersetzen. Bei weiblichen Studierenden war diese Einschätzung weniger ausgeprägt als bei dem männlichen (Wilcoxon-Test $p < .01$).

Schlussfolgerung: Unser Online-Kurskonzept der Arzt-Patient-Gesprächsführung hat bei vorklinischen Studierenden der Medizin insgesamt eine gute Resonanz gefunden. Allerdings sind die Teilnehmer-/innen gespalten, inwieweit das Konzept die Präsenzlehre ersetzen kann.

Schlüsselwörter: Online-Ausbildung, Arzt-Patienten-Kommunikation, Medizinstudenten, Web-basiertes Lernen, E-Learning

1. Einführung und Problemstellung

Die Covid-19 Epidemie ließ es notwendig werden, die Präsenzlehre der Universitätsmedizin in Mainz auch im Fach Med. Psychologie und Med. Soziologie in digitale Lehre umzusetzen. Dies stellte für den Kursus des Faches, der im zweiten Semester der Vorklinik positioniert ist, eine besondere Herausforderung dar, weil zuvor hier die Ärztliche Gesprächsführung auf der Basis von Rollenspielen und in kleinen Gruppen von je 15 Teilnehmern (10 Termine, je 95 Minuten; Themen siehe Tabelle 1) gelehrt und geprüft (mittels Situational Judgement Test oder OSCE) wurde [1]. Weder Rollenspiele vor Ort noch der Einsatz von Simulationspatienten waren nun möglich. Konzepte anderer Fakultäten standen kaum zur Verfügung, und bisher gibt es nur wenige rein webbasierter

Sabine Fischbeck¹

Jochen Hardt¹

Camila Malkewitz¹

Katja Petrowski¹

1 Universitätsmedizin Mainz, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Mainz, Deutschland

Kursbeispiele für die Ausbildung in Arzt-Patient-Gesprächsführung. Sie führten aus Sicht ärztlicher Teilnehmer/innen etwa zu einem subjektiven Kompetenzerwerb [2], bei studentischen Nutzern auch zu nachweislich besseren Kommunikationsfertigkeiten [3], [4]. Insbesondere Nachteile webbasierter Programme wie die soziale Isolation, eine ent-individualisierte Instruktion sowie technische Probleme [5] erschienen uns durchaus gegeben. Unser Ziel war es, mittels des nun webbasierten Kurses kommunikatives Handlungs- und Prozesswissen anhand fallbasierter simulativer Umgebungen unterstützt von Lernmanagement Systemen [6] zu vermitteln und die Resonanz und den subjektiven Lerngewinn zu ermitteln.

Tabelle 1: Evaluation des Online-Kurses „Ärztliche Gesprächsführung“

	%					M (SD)
	1	2	3	4	5*	
a) Praxisnähe: Wie gut haben die folgenden Aufgabenformen die Nähe zur Praxis der Ärztlichen Gesprächsführung bzw. Kompetenz hergestellt? (199 < n < 204)						
Fotobasierte Situationsanalysen	2	18	39	33	4	3.19 (.86)
Videobasierte Situationsanalysen	0	1	6	38	53	4.45 (.67)
Aufgaben mit schriftlichen Patientenbeispielen	1	8	25	52	11	3.67 (.82)
Aufgaben zu theoretischen Konzepten	3	15	29	36	15	3.46 (1.02)
Aufgaben, in denen es galt, Antworten zu geben/Fragen zu stellen	1	6	20	51	19	3.85 (.84)
b) Qualität der Übungen: Wie gut haben die einzelnen Übungen geholfen, die mitgeteilten Konzepte der Ärztlichen Gesprächsführung einzuüben? (198 < n < 204)						
1. Grundlagen, Feedbackregeln	1	4	26	49	17	3.78 (.84)
2. Anamnese	0	6	20	44	27	3.95 (.86)
3. Gesprächsförderer, Empathie, NURSE-Modell	0	5	24	43	26	3.91 (.85)
4. Schwierige Patienten, CALM-Modell	1	4	20	51	20	3.88 (.83)
5. Informationsvermittlung, SDM-Modell	0	1	23	52	20	3.94 (.71)
6. Compliance, Motivational Interviewing	1	6	24	51	16	3.78 (.82)
7. Stress und Stressbewältigung	1	11	25	40	20	3.71 (.94)
8. Aufklärungsgespräch, SPIKES-Protokoll	1	4	16	48	28	4.03 (.82)
9. Mitteilung einer Todesnachricht an Angehörige	1	6	20	37	35	4.02 (.92)
10. Visite	1	10	26	49	15	3.77 (.79)
c) Kompetenzzugewinn: Wie gut konnte aus Ihrer Sicht dieser Online Kursus bei Ihnen ... (199 < n < 204)						
Kompetenzen in Ärztlicher Gesprächsführung aufbauen?	2	6	30	53	7	3.60 (.76)
einen Fortschritt im medizinpsychologischen Wissen bewirken?	0	4	24	49	21	3.90 (.78)
zu einem Plus an sozialer Sensibilität gegenüber Patienten beitragen?	0	7	22	47	21	3.84 (.85)
Strategien zur Entlastung in der ärztlichen Tätigkeit nahebringen?	1	14	37	36	8	3.35 (.88)
die Präsenzlehre ersetzen?	11	13	27	32	14	3.26 (1.20)
den Gedanken der Patientenorientiertheit in der Medizin befördern?	0	2	13	42	41	4.25 (.75)

*Skalenstufen: 1 = nicht, 2 = wenig, 3 = mittelmäßig, 4 = ziemlich, 5 = sehr

2. Online-Kurskonzept

Aus dem bisherigen Präsenzkonzent des Kurses standen uns Skriptum, Lehrbuchkapitel, Präsentationsfolien im Power Point®-Format sowie Rollenskripte und dazu passende Checklisten zur Verfügung. Da nur wenig Zeit für die Überführung in ein Online-Konzept vorhanden war, haben wir Themenstruktur und die Aufteilung der Literatur auf die zehn Kurseinheiten belassen. Das Skriptum sowie einen Themen- und Literaturplan konnten die Studierenden schon vor Beginn des Kurses runterladen. Für jede Kurseinheit wurden Woche für Woche die vorhandenen Folien zu Kommunikationskonzepten ohne und mit Tonspur auf die Plattform ILIAS hochgeladen. Dazu haben wir jeweils praxisorientierte Übungen (4-7 Seiten) beigefügt, welche die Studierenden lösen und binnen vier Tagen bearbeitet an die Kursdozenten zurückschicken sollten. Die Übungsaufgaben waren größtenteils im Sinne von Situational Judgement Test gestaltet, z. B. Antworten auf Patientenäußerungen formulieren, Verbesserung von Kommunikation auf der Basis eines Arzt-Patient-Fotos

oder -Videos vorschlagen. Optimallösungen wurden nach Ende der Bearbeitungszeit zur Verfügung gestellt. Um das ärztliche Gespräch einzuüben, stellten wir allen Studierenden die Aufgabe, sich etwa via SKYPE mit einem anderen Kursteilnehmer/einer anderen Kursteilnehmerin zu verabreden und ein Arzt-Patient-Simulationsgespräch nach Rollenvorgabe aufzuzeichnen (5-10 Min, insgesamt 230 Aufzeichnungen) und zurückzusenden. Je vier (weitere) Studierenden und die Dozierenden gaben mittels aufgabenbezogener Checklisten (Peer)-Rückmeldung. Die Themen des Kurses sind Tabelle 1 zu entnehmen. Zu Beginn des Kurses fand ein virtuelles Treffen der Kursteilnehmer/innen mit dem jeweiligen Dozierenden statt, der auch später noch bei Rückfragen kontaktiert werden konnte.

3. Methodik

Als theoretisches Gerüst erschien ein erweitertes Konzept der „Responsiven Evaluation“ von Heim und Thommen [7] am vorteilhaftesten. Als Evaluation qua Resonanz

führt sie dazu, die Studierenden urteilen zu lassen, wie sie die Bestandteile und Effekte des Online-Konzeptes hinsichtlich des Erreichens der mitgeteilten Lernziele einschätzen. Ein entsprechender Ad-hoc Fragebogen bezog sich auf: Praxisbezugs der Übungen (5 Items), die Behilflichkeit bei der Einübung der mitgeteilten Konzepte der Ärztlichen Gesprächsführung (10 Items) und der lernzielbezogenen Effekte des Online-Kurses (6 Items). Die Studierenden konnten auf einer 5-stufigen Likert Skala (1=nicht, 2=wenig, 3=mittelmäßig, 4=ziemlich, 5=sehr) angeben, wie gut sie die genannten Aspekte jeweils ausgeprägt fanden. Der Fragebogen wurde der letzten Übung beigelegt. Zur Auswertung wurden deskriptive Statistiken herangezogen, bei den Effektitens wurden zudem Geschlechterunterschiede mittels Wilcoxon-Rangtest ausgewertet, wobei anzunehmen war [4], das Online-Konzept fände bei Studenten eine bessere Bewertung als bei Studentinnen.

Von den N=208 Studierenden des Semesters füllte N=203 (98%) den Evaluationsfragebogen aus. Von den N=148, die ihr Studiensemester nannten, waren regulär im zweiten Studiensemester 63% (Alter M=24.2 Jahre, N=116/59% weiblich, N=116/56%) ledig/alleinlebend. Eine medizinbezogene Ausbildung hatten 59% (N=116) abgeschlossen, vorwiegend als Krankenpfleger/in (N=50, 43%).

4. Ergebnisse

Gefragt danach wie gut die Aufgabenformen in den zehn Übungen die Nähe zur Praxis der Ärztlichen Gesprächsführung bzw. Kompetenz hergestellt haben, wurden die videobasierten Situationsanalysen am besten bewertet, wie auch aus Tabelle 1 zu ersehen ist: hier berichteten 91%, dies sei ziemlich/sehr gut der Fall gewesen.

Die Übung „Aufklärungsgespräch/SPIKES-Protokoll“ befanden 76% als ziemlich/sehr hilfreich, ärztliche Gesprächsführung einzuüben; etwas weniger gut war dies für „Stress und Stressbewältigung“ (60%) der Fall.

Was den Kompetenzgewinn und das Erreichen der Ziele des Online-Kurses betrifft, waren die meisten der Ansicht, die Übungen hätten den Gedanken der Patientenorientiertheit in der Medizin ziemlich/sehr befördert (83%) und ebenso einen Fortschritt im medizinpsychologischen Wissen bewirkt (70%). Etwa ein Viertel (24%) meinten, der Online-Kurs könne nicht oder nur wenig die Präsenzlehre ersetzen. Bei weiblichen Studierenden war diese Einschätzung signifikant weniger ausgeprägt als bei dem männlichen (w: M=3.43, SD=1.19, m: M=3.01, SD=1.17; Wilcoxon-Test $p < .01$). Diese befanden auch stärker, der Kurs hätte den Gedanken der Patientenorientiertheit in der Medizin befördert (w: M=4.38, SD=.74, m: M=4.06, SD=.74; Wilcoxon-Test $p < .001$).

5. Schlussfolgerung

Eine Überführung eines Pflichtkurses der Ärztlichen Gesprächsführung in ein Online-Format im vorklinischen Studienabschnitt stellt sich aus der Sicht der Studierenden hinsichtlich der Praxisnähe, der Qualität der Übungen und des Kompetenzgewinns als insgesamt gut zufriedenstellen dar. Für ein Teil der Studierenden, und – im Vergleich mit Peksen [8] unerwartet – vor allem den männlichen Kursteilnehmer ist er jedoch kein adäquater Ersatz für die Präsenzlehre. Welche Lernbedürfnisse hier nicht erfüllt worden sind, kann unsere Evaluation nicht beantworten; dies wollen wir im Wintersemester 2020/21 eruieren. Inwiefern unser webbasiertes Konzept in gleichem Maße wie die Präsenzlehre nachweisbar geeignet ist, die kommunikative Kompetenzen bei dem Studierenden zu befördern, sollte künftig in einem experimentellen Ansatz überprüft werden. Zumindest die Präsenzlehre im Blended-learning Ansatz mit webbasierten Anteilen zu ergänzen, scheint hier eine günstige Strategie für den Erwerb von Handlungswissen auf Ebene des Know-how darzustellen. Ob Online-Aufzeichnungen der Arzt-Patient-Simulationsgespräche und die entsprechenden Checklisten Rückmeldungen zu einer ähnlichen Lerngewinn wie die Arbeit in Kleingruppen führen, ist eine ein weiteres Forschungsdesiderat. Insgesamt ermutigt uns die positive Resonanz der Studierenden, so lange erforderlich an unserem Online-Konzept festzuhalten.

Interessenkonflikt

Die Autor*innen erklären, dass sie keinen Interessenkonflikt im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

1. Fischbeck S, Mauch M, Leschnik E, Beutel ME, Laubach W. Überprüfung ärztlicher kommunikativer Kompetenz mittels einer OSCE bei Studierenden der Medizin im ersten Studienjahr. *Psychother Psych Med.* 2011;61:465-471. DOI: 10.1055/s-0031-1291277
2. Bravender T, Tulsy JA, Farrell D, Alexander SC, Østbye T, Lyna P, Dolor RJ, Coffman CJ, Bilheimer A, Lin P, Pollak KI. Teen CHAT: Development and Utilization of a Web-Based Intervention to Improve Physician Communication with Adolescents About Healthy Weight. *Patient Educ Couns.* 2013;93(3):525-531. DOI: 10.1016/j.pec.2013.08.017
3. Lee CA, Chang A, Chou CL, Boscardin C, Hauer KE. Standardized Patient-Narrated Web-Based Learning Modules Improve Students' Communication Skills on a High-stakes Clinical Skills Examination. *J Gen Intern Med.* 2011;26(11):1374-1377. DOI: 10.1007/s11606-011-1809-3
4. Artemidou E, Adams CL, Vallevand A, Violato C, Hecker KG. Measuring the Effectiveness of Small-Group and Web-Based Training Methods in Teaching Clinical Communication: A Case Comparison Study. *J Vet Med Educ.* 2013;40(3):242-251. DOI: 10.3138/jvme.0113-026R1
5. Cook DA. Web-based learning: pros, cons and controversies. *Clin Med.* 2007;7(1):37-42. DOI: 10.7861/clinmedicine.7-1-37

6. Boeker M, Klar R. E-Learning in der ärztlichen Aus- und Weiterbildung. [E-learning in the education and training of physicians. Methods, results, evaluation] Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz. 2006;49(5):405-411. DOI: 10.1007/s00103-006-1259-y
7. Heim E, Thommen M. Curriculum Psychosoziale Medizin – Entwicklung und Evaluation. In: Saladin P, Schaufelberger HJ, Schläppi P, editors. "Medizin" für die Medizin. Basel: Helbing & Lichtenhahn; 1989. p.187-205.
8. Peksen S. Wie weiblich ist die digitale Hochschullehre? Geschlechtsspezifische Unterschied in der Digitalisierung der Hochschullehre. Arbeitsbericht der CHE, Arbeitspapier 204. Gütersloh: CHE; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_AP_204_Frauen_digitale_Hochschullehre.pdf

Korrespondenzadresse:

Dr. rer. physiol. Dipl.-Psych. Sabine Fischbeck
Universitätsmedizin Mainz, Klinik und Poliklinik für
Psychosomatische Medizin und Psychotherapie,
Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie,
Saarstr. 21, 55099 Mainz, Deutschland, Tel.: +49
(0)631/39-25939
fischbec@uni-mainz.de

Bitte zitieren als

Fischbeck S, Hardt J, Malkewitz C, Petrowski K. Evaluation of a digitized physician-patient-communication course evaluated by preclinical medical students: a replacement for classroom education? *GMS J Med Educ.* 2020;37(7):Doc85.
DOI: 10.3205/zma001378, URN: urn:nbn:de:0183-zma0013780

Artikel online frei zugänglich unter

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2020-37/zma001378.shtml>

Eingereicht: 31.07.2020

Überarbeitet: 15.10.2020

Angenommen: 23.10.2020

Veröffentlicht: 03.12.2020

Copyright

©2020 Fischbeck et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.