

The Gender Lens: Development of a learning aid to introduce gender medicine

Abstract

Background and aim: Gender medicine takes into account biological and social differences between men and women in terms of prevalence and course of disease, diagnosis and therapy. Medical students should be made aware of this in the early stages of medical education. However, there is hardly any teaching material currently available. This article presents the adaption and first use of the German “Gender Lens,” a tool to introduce gender medicine to medical students.

Method: The original Canadian “Gender Lens Tool” was translated into German, tested by (n=5) teachers and adapted based on current scientific concepts. The instrument was applied and evaluated using qualitative methods in a student focus group (n=4). It was then piloted in a cohort of fourth-semester students (n=247) in a seminar addressing gender medicine. These experiences were evaluated using quantitative methods.

Results: The German translation of the Gender Lens offers students a framework with which to analyze sex and gender differences in terms of the “prevalence, diagnosis, course, therapy and prevention” of a specific disease. Furthermore, it enables a refined search for causes such as “biological disposition, attitudes and behaviors, family and social networks, occupational and material circumstances and experiences with the health care system.” Recommendations were received from the student groups regarding teaching methods. Male and female fourth-semester students agreed that the Gender Lens is useful as an introduction to gender medicine.

Discussion: Initial experiences with the Gender Lens adapted for the German curriculum suggest that such a learning aid can contribute to raising awareness of gender medicine in medical students.

Keywords: sex- and gender-sensitive medicine, gender medicine, teaching material

Simone Weyers¹

Anja Vervoorts²

Nico Dragano³

Miriam Engels³

1 Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf, Medizinische
Fakultät, Centre for Health
and Society, Institut für
Medizinische Soziologie,
Düsseldorf, Deutschland

2 Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf, Medizinische
Fakultät, Dekanat,
Düsseldorf, Deutschland

3 Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf, Medizinische
Fakultät, Institut für
Medizinische Soziologie,
Düsseldorf, Deutschland

1. Introduction

Clear differences exist between the genders in regard to life expectancy and disease. On average, women live approximately five years longer than men (82.7 vs. 77.7 years) [1]. Further reflecting this disparity, premature mortality in men aged 30 to 64 is twice as high as it is in women. This excess mortality can be explained predominantly by accidents, suicide, and diseases such as heart attack, lung cancer and cirrhosis of the liver [2]. When it comes to pathological processes, some differences are more disadvantageous for men, others more for women. For instance, coronary heart disease develops earlier in men than in women. In contrast, women are more likely than men to be treated for a mental disorder or to go into early retirement as a result of one [3].

Disparities in life expectancy, prevalence and severity of disease have various causes. First, the biological differences between men and women must be considered since these involve bodily functions and etiopathogenic

processes [4]. However, biological factors alone do not account for gender differences in health and life expectancies. In addition to biological determinants, social determinants also play a role in supporting health or causing disease in men and women. For example, men and women differ in their health-relevant lifestyles, their living and working conditions, and how they utilize health care [5]. One study of more than 11,000 Catholic monks and nuns was able to show that the life expectancies for men and women is very nearly even when they experienced similar living and working conditions [6].

Accordingly, medicine should take the biological and social differences between men and women and their significance concerning disease, prevention, diagnostics and therapy into account to offer targeted medical care. Medical education can serve a critical role in that it teaches students to recognize biological and socially constructed gender differences and to apply this knowledge to their practice of medicine [7]. Medical students, however, are often unaware of the significance of gender

to pathogenesis and medical treatment [8]. A survey of medical students regarding the importance of gender-sensitive medicine demonstrated that this was frequently mistaken for gender equality and employment issues such as equal pay or career opportunities [9].

Patient-centered medical science is anchored in many medical curricula. However, there are hardly any curricular concepts or teaching materials incorporating gender medicine into medical education [10]. In response to this need, the project “Männer, Frauen und Medizin” (Men, Women and Medicine) took place in 2014. Its goal was to develop a strategy for introducing gender-sensitive medicine into the Düsseldorf medical curriculum.

First, an analysis of the current situation was undertaken focusing on the topics in the international competency catalogue on gender differences in health care (APGO) [11]. This revealed that practically all competencies are taught by at least one department of the medical school. When questioning the students, however, a discrepancy emerged between what is taught and what is learned. Primarily in the preclinical study phase students are hardly concerned about gender-sensitive medicine. An earlier study describing the study program at the same university in question here showed that most medical students had little contact with the topic of gender-sensitive medicine [12].

It is evident that, above all, there is a need to raise awareness among medical students so that they are better able to discern the existing curricular content on biological and social gender differences. Consequently, the curricular development focused on introducing a tool to sensitize students during the early study phase. Literature research on relevant learning aids yielded two possibilities: a medical sociology exercise on gender habitus [13] and the “Gender Lens Tool” from the Canadian Gender and Health Collaborative Curriculum Project. The latter serves to encourage detailed consideration of the gender differences concerning specific clinical pictures and their causes [14]. Since the Gender Lens Tool appeared to be a promising strategy for encountering gender medicine for the first time, it was selected for refinement.

The aim of this paper is to describe the development of the Gender Lens for the German-speaking countries and to present the results of its first use in the context of teaching medical sociology.

2. Project description and results

2.1. Translation and adapted version

The Canadian Gender Lens Tool starts with a vertical axis asking if there are differences in the occurrence of a specific disease (incidence/prevalence, diagnosis/investigation, risk factors, natural history, treatment/response). The second axis searches for possible factors or causes for these differences (biological vs. psychosocial: social, cultural, economic, political, educational) (see figure 1).

This tool was initially translated verbatim and presented to a group of university lecturers (n=5; 2 male/3 female). As an experiment, “depression” was taken as an example and worked through, then discussed and adapted based on German medical terminology and the prevailing German discourse.

In the course of this, “risk factors” was deleted from the vertical axis since this aspect is better situated on the axis dealing with causes. The aspect of “prevention” was inserted instead since there are distinct differences between men and women in the utilization of prevention [5], [15], and prevention should be placed on the same level as therapy. This resulted in a vertical axis listing differences in the following areas: incidence/prevalence, diagnosis, course of disease, therapy and prevention.

On the axis listing the causes no distinction was made between biological and psychosocial since this dichotomization is not an exhaustive one in our opinion. Instead, drawing on the model of social determinants [16], a distinction was made between the following causes: biological causes, attitudes and behaviors, family and social network, work conditions, material conditions and experience with the health care system.

The result is a tool that can be applied in three steps (see figure 2). First, a disease is selected (cell A). Then it is ascertained whether the disease shows gender differences in terms of incidence/prevalence, diagnosis, course of disease, therapy and prevention (column B). Sample questions relating to a specific disease include:

- Are men more often affected by a disease than women, or vice versa?
- Do the disease symptoms vary between men and women, and how does this affect diagnosis?
- Are men affected differently by pathogens than women?
- Do men show a different adherence to therapy than women?
- Do women participate more often in screening programs than men?

In a third step, hypotheses can be posed about which causes could contribute to the gender differences (cell C). Example questions regarding a specific disease include:

- Does the female menstrual cycle affect the efficacy of medications?
- Do boys and girls differ in their attitudes toward disease prevention?
- Do men and women experience differing degrees of support from family members when coping with disease?
- Do the working conditions of men promote the development of disease to a greater extent than the working conditions of women?
- Do men and women differ in regard to economic resources for managing disease?
- Do men report symptoms differently than women?

1. Are there gender differences in...		2. What factors (might) contribute to these differences?				
		Biological	Psychosocial			
			Social	Cultural	Economic	Political
Incidence/ Prevalence	Y N ?					
Diagnosis/ Investigation	Y N ?					
Risk Factors	Y N ?					
Natural History	Y N ?					
Treatment and Response	Y N ?					

3. Identify the gaps... address the gaps.

Figure 1: Original Gender Lens Tool [14]

A Geschlechterunterschiede bei:

B Gibt es Geschlechterunterschiede bei ...

Inzidenz, Prävalenz?	☐ Nein ☐ Ja, und zwar
Diagnose?	☐ Nein ☐ Ja, und zwar
Krankheitsverlauf?	☐ Nein ☐ Ja, und zwar
Therapie	☐ Nein ☐ Ja, und zwar
Prävention?	☐ Nein ☐ Ja, und zwar

C Welche der folgenden Ursachen könnten zu diesen Unterschieden beitragen? Auf welche Weise?

Biologische Unterschiede	Einstellungen, Verhaltensweisen	Familie, soziale Netzwerke	Arbeitsbedingungen	Materielle Bedingungen	Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem



Figure 2: Modified Gender Lens

2.2. Piloting in the student focus group

The tool was first piloted in a group of medical students within the context of a group discussion. All students enrolled in the university's medical school received an email and were personally invited to participate. Four students were recruited (1 male/3 female). As an incentive to attend, they were each given a gift certificate to buy books. Following the group discussion on the relevance of gender medicine and the way it is currently taught at the University of Düsseldorf, the students were introduced to the Gender Lens. The assignment was to apply the Gender

Lens to "depression" and then critically evaluate the tool's value and practicability. The discussion was recorded and transcribed verbatim. The data were analyzed by two impartial people using inductive content analysis [17]. Categories were created from the text material using an open coding procedure, and the statements were classified and abstracted. The following points became visible:

Positive criticism

Personal initiative: Students reported that the tool animated them to pursue targeted research and enter discussions and fostered independent study of the topic.

Learning process: Students prefer the seminar as the learning setting in which to explore aspects of gender medicine. Initially, courses in the clinical subjects were cited as suitable settings for using the Gender Lens; however, later students were of the opinion that a separate course unit during the early semesters would be more meaningful. Using the tool, students could practice viewing selected clinical pictures through the Gender Lens and would then be open to aspects of gender during the later clinical phase of study.

Content: Students found it positive that the Gender Lens helps to (re-)illuminate a medical topic from the perspective of gender medicine. By doing this, new aspects regarding the differences between men and women become clear, for instance, in the areas of prevention and therapy. As a result, the tool helps to create an informed awareness for future interactions with male and female patients.

Suggestions for improvement

Assignment: Students indicated that the task they were asked to perform was not communicated clearly. This referred to the sequence of the steps to be carried out. Also, the question was raised about sources of information, meaning should students cite their own ideas or provide available scientific evidence regarding the different mortality rates and causes of morbidity.

Insufficient space: Although the tool's table did provide a framework for classifying the differences and causes regarding morbidity, the students found themselves pressed for space to write down information. The students desired more room to list differences and formulate key phrases related to the causes.

In response to student suggestions for improvement, detailed instructions for the assignment were formulated (see figure 3), the steps of the assignment were designated with A, B, and C, and an additional section was included for listing and describing morbidity differences. Additional keywords regarding causes could be listed on a separate sheet of paper. The grid, however, was retained since we are of the opinion that it illustrates the many facets of gender medicine and sharpens the critical eye.

2.3. Piloting in the medical sociology core curriculum

After its initial use in a small-group setting, the Gender Lens was used for the entire cohort of fourth-semester medical students in the context of a 90-minute seminar addressing the topic of men, women and medicine. The learning objectives for this session aimed at enabling students to describe and analyze gender differences as

they relate to pathological processes and to explain the basic principles of gender medicine. To meet these objectives, the lecturer first outlined and explained the differences in premature mortality and the main causes of death as well as the differences in epidemiologically relevant diseases. Based on the instructions in box 1, students then worked through the Gender Lens using the example of coronary heart disease (CHD) (see figure 3). Students were given a paper printout. Given the limited time, students focused their attention on question C to hypothesize about gender differences in the incidence and prevalence of CHD. In the final part of the session, the lecturer presented evidence on gender differences in the groups of causes which were then juxtaposed with the hypotheses students had posited directly before. At the close of the seminar, the students evaluated the Gender Lens using a standardized anonymous questionnaire. Using a six-point Likert scale, they indicated the extent to which they agreed or disagreed that the Gender Lens is a valuable and meaningful introduction to gender medicine, is clearly organized and structured, easy to use and encourages reflection.

In the analysis the mean and standard deviation were calculated for each item. The analyses were carried out for the entire sample of 247 medical students and again separately for men (78) and women (130; 39 missing information on sex). Any differences between the evaluations of men and women were identified using the t-test for independent samples. The results are presented in table 1.

With values between 2.14 and 2.32, students in the overall sample agreed, on average, with the statements above regarding the Gender Lens. In terms of the conventional academic grading scale this rating corresponds to a score of "good." The analysis revealed no differences in the way men and women evaluated the tool.

3. Discussion

3.1. Summary

The learning aid described here is based on the Gender Lens Tool from the Canadian Gender and Health Collaborative Curriculum Project. It was translated into German as described above, piloted and adapted, and evaluated by two groups of students.

The results give the initial impression that offering such a reflective unit during the preclinical study phase can be a valuable strategy for introducing gender medicine into the medical curriculum. Medical sociology can serve as the setting for such a course unit since the pertinent content is part of its curriculum, and a required course will reach all students in a cohort.

3.2. Limitations

Initial experiences in the core curriculum do show that careful attention must be paid so that no stereotypes are

Gender Lens Assignment

A. Select a disease which your group would like to address in connection with gender medicine.

B. To what extent are you aware of gender differences in incidence/prevalence, diagnosis, course of disease, therapy and prevention? Share and discuss what you know with your group members. You may draw upon information on the Internet.

C. What causes or reasons can you think of for the differences between the genders? Check your hypotheses, as far as this is possible, by researching the Internet or literature. Record the results in the table and include additional explanations on a separate sheet of paper.

Not all boxes are applicable and need to be filled in.

Figure 3: Assignment using the Gender Lens

Table 1: Evaluation of the Gender Lens

Item (n)	Mean (standard deviation)			t (p)
	Overall	Men	Women	
The Gender Lens....				
is valuable as an introduction to gender medicine. (246)	2.20 (0.83)	2.19 (0.79)	2.17 (0.86)	0.18 (0.86)
is clearly organized and structured. (246)	2.14 (0.85)	2.04 (0.71)	2.13 (0.91)	-0.82 (0.41)
was easy to use. (245)	2.26 (0.90)	2.23 (0.94)	2.24 (0.90)	-0.50 (0.96)
encouraged reflection. (242)	2.32 (1.08)	2.39 (1.23)	2.24 (0.99)	0.87 (0.39)

n=247 students; Likert scale: 1 = "strongly agree"; 6 = "strongly disagree"

reinforced or perpetuated with the exercise. Assumptions that are made ad hoc in the first steps of the assignment can reveal themselves to be false. To support and encourage this process, evidence-based material and sources need to be compiled in a follow-up step.

The perspectives of teaching staff should be included in the further refinement of this tool, in particular medical lecturers. Including teachers enables verification of the tool's relevance as an introduction to gender medicine and its alignment with the curricular content of the clinical study phase.

3.3. Outlook

The National Competency-based Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Education (NKLM) states that students should be able to assess the health of male and female patient groups and to identify and give sufficient consideration to gender-based concerns when communicating with patients or providing therapy and prevention [www.nklm.de]. The Gender Lens can be used to accomplish this in the German-speaking countries. In the early study phase, medical students can be introduced to gender medicine using an example ailment that allows them to explore its implications for the two genders. Students will then in the later study phase be open to the different clinical aspects of prevention, diagnosis and therapy regarding men and women. The tool itself can be used in a variety of ways, in single sessions or over a sequence of course sessions. The tool is meant to aid students in better identifying and absorbing existing course content on biological and sociological gender differences. This is an important step in the education of future physicians who, even after completing their medical studies, are able to internalize a gender-sensitive perspective in their practice of clinical medicine.

Acknowledgements

We wish to thank the sponsors and coordinators of the KomDiM program which served as the basis for the curricular project on men, women and medicine; Dr. Anna Day of the Canadian Gender and Health Collaborative Curriculum Project for allowing us to use Gender Lens Tool; the medical students for the dedication and commitment they exhibited in the evaluation; Benjamin Brinkmann for the visual layout of the German Gender Lens.

Funding

Funding was received from the Federal Ministry for Education and Research (ID no. 01PL11083C).

Informed consent

The process for gathering informed consent from the participants was approved by the Ethics Commission of the University of Düsseldorf Medical School (Study number 5012).

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung. Bevölkerungsentwicklung. Daten, Fakten, Trends zum demografischen Wandel 2013. Wiesbaden: BiB; 2013.

2. Lademann J, Kolip P. Gesundheit von Frauen und Männern im mittleren Lebensalter: Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: Bundesministerium für Forschung und Gesundheit; 2005.
3. Robert Koch Institut. Gesundheit in Deutschland: Gesundheitsberichterstattung des Bundes gemeinsam getragen von RKI und DESTASIS. Berlin: Robert Koch Institut; 2015.
4. Institute of Medicine. Exploring the Biological Contributions to Human Health. Does Sex matter? Washington (DC): National Academy of Sciences; 2001.
5. Kolip P. Frauen und Männer. In: Schwartz FW (Hrsg). Public health: Gesundheit und Gesundheitswesen. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. München: Urban & Fischer; 2012. S.669-680.
6. Luy M. Causes of Male Excess Mortality: Insights from Cloistered Populations. *Pop Develop Rev.* 2003;29(4):647-676. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2003.00647.x
7. Babitsch B, Oertelt-Prigione S, Regitz-Zagrosek V, Seeland U. Gender Curricula für Bachelor und Master – Medizin. Essen: The Women's & Gender Research Network NRW; 2011. Zugänglich unter/available from: <http://www.gender-curricula.com/gender-curricula/gender-curricula-detailansicht/?uid=18&casegroup=all&cHash=1446656375>
8. Siller H, Hochleitner M. Auseinandersetzung mit Einflüssen von Gender auf die Gesundheit: Wir wird Gender von Medizinstudierenden wahrgenommen? Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocV20-04. DOI: 10.3205/13gma264
9. Weyers S, Engels M, Vervoorts A. Projektbericht Männer, Frauen und Medizin (MFM). Düsseldorf: Institut für Medizinische Soziologie; 2014.
10. Hochleitner M, Nachtschatt U, Siller H. How do we get gender medicine into medical education? *Health Care Women Int.* 2013;34(1):3-13. DOI: 10.1080/07399332.2012.721419
11. Engels M, Vervoorts A, Weyers S. Projekt zur Curriculumsentwicklung Männer, Frauen und Medizin. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Hamburg, 25.-27.09.2014. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2014. DocP325. DOI: 10.3205/14gma110
12. Tschorsch R, Bruin J de, Ritz-Timme S, Graß H. Evaluation der medizinischen Lehre an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zum Thema Gender. *J Netzwerk Frauen Geschlechterforsch.* 2012;(30):55-56.
13. Begenau J. Der Laternenpfahl" und Die Leiche im Fluss". Eine Geschlechterhabitusübung im Rahmen des Kursus Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie. *Z Med Psychol.* 2006;(1):31-37.
14. Day A, van Koughnett JA, Watson S. The Gender Lens Tool. Ottawa: University of Ottawa; 2007. Zugänglich unter/available from: URL: <http://www.genderandhealth.ca/en/modules/lens/index.jsp>
15. Altgeld T. Warum weder Hänschen noch Hans viel über Gesundheit lernen – Geschlechtsspezifische Barrieren der Gesundheitsförderung und Prävention. *Präv Gesundheitsförd.* 2007;(2):90-97.
16. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and Strategies to Promote Equity in Health. Stockholm: Institute for Future Studies; 1991.
17. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs.* 2008;62(1):107-115. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x

Corresponding author:

Dr. Simone Weyers

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Medizinische Fakultät, Centre for Health and Society, Institut für Medizinische Soziologie, Postfach 10 10 07, D-40001 Düsseldorf, Deutschland, Tel.: +49 (0)211/81-14825, Fax: +49 (0)211/81-12390
simone.weyers@uni-duesseldorf.de

Please cite as

Weyers S, Vervoorts A, Dragano N, Engels M. The Gender Lens: Development of a learning aid to introduce gender medicine. *GMS J Med Educ.* 2017;34(2):Doc17. DOI: 10.3205/zma001094, URN: urn:nbn:de:0183-zma0010947

This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2017-34/zma001094.shtml>

Received: 2016-10-17

Revised: 2017-01-04

Accepted: 2017-02-03

Published: 2017-05-15

Copyright

©2017 Weyers 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/>.

Die Geschlechterbrille – Entwicklung einer Lernhilfe zur Einführung in die Gendermedizin

Zusammenfassung

Hintergrund und Ziel: Gendermedizin berücksichtigt biologische und soziale Unterschiede zwischen Männern und Frauen bei der Häufigkeit und dem Verlauf von Erkrankungen, ihrer Diagnostik und Therapie. Studierende der Medizin sollten in der Lehre frühzeitig mit solchen Unterschieden vertraut gemacht werden. Hierzu gibt es bisher jedoch kaum Unterrichtsmaterial. Im Beitrag wird die Adaption und erste Erprobung der „Geschlechterbrille“ vorgestellt, einem deutschsprachigen Instrument, um Medizinstudierende mit der Gendermedizin vertraut zu machen.

Methode: Das kanadische Original „Gender Lens Tool“ wurde zunächst wortgetreu übersetzt, dann von (n=5) Dozent/innen exemplarisch durchlaufen und im Hinblick auf die wissenschaftliche Terminologie adaptiert. In einer studentischen Fokusgruppe (n=4) wurde die Geschlechterbrille im Rahmen eines Gruppeninterviews mit Hilfe qualitativer Methoden erprobt und bewertet. In einer Gesamtkohorte von (n=247) Studierenden des vierten Semesters wurde sie dann zur Pilotierung im Seminar zur Gendermedizin eingesetzt und mit Hilfe quantitativer Methoden beurteilt.

Ergebnisse: Die aus dem Prozess resultierende Geschlechterbrille bietet eine Struktur, mit der Studierende in Bezug auf eine spezifische Erkrankung Geschlechterunterschiede in „Häufigkeit, Diagnose, Verlauf, Therapie und Prävention“ analysieren können. Sie ermöglicht weiterhin eine strukturierte Recherche nach den Hintergründen von Geschlechtsunterschieden entlang der Dimensionen ‚biologische Unterschiede, Einstellungen und Verhaltensweisen, Familie und soziales Netzwerk, Arbeitsbedingungen, materielle Bedingungen und Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem‘. In den studentischen Fokusgruppen ergaben sich Hinweise zum didaktischen Vorgehen. Die männlichen und weiblichen Studierenden des vierten Semesters stimmten zu, dass die Geschlechterbrille zur Einführung in die Gendermedizin sinnvoll ist.

Diskussion: Erste Erfahrungen mit der für den deutschsprachigen Unterricht adaptierten Geschlechterbrille legen nahe, dass sie die Studierenden der Humanmedizin bei der Sensibilisierung für das Thema unterstützen kann.

Schlüsselwörter: Geschlechtersensible Medizin, Gendermedizin, Lehrmaterial

Simone Weyers¹

Anja Vervoorts²

Nico Dragano³

Miriam Engels³

1 Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf, Medizinische
Fakultät, Centre for Health
and Society, Institut für
Medizinische Soziologie,
Düsseldorf, Deutschland

2 Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf, Medizinische
Fakultät, Dekanat,
Düsseldorf, Deutschland

3 Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf, Medizinische
Fakultät, Institut für
Medizinische Soziologie,
Düsseldorf, Deutschland

1. Einleitung

Es bestehen deutliche Geschlechterunterschiede in Bezug auf Lebenserwartung und Krankheitsgeschehen. Männer leben im Durchschnitt ca. fünf Jahre weniger als Frauen (77,7 vs. 82,7 Jahre) [1]. Entsprechend ist die vorzeitige Sterblichkeit bei Männern im Alter von 30 bis 64 Jahren doppelt so hoch wie bei Frauen. Diese Übersterblichkeit ist v.a. auf Unfälle, Suizide und Erkrankungen wie Herzinfarkt, Lungenkrebs und Leberzirrhose zurückzuführen [2]. Beim Krankheitsgeschehen finden sich Unterschiede

mal zu Ungunsten der Männer, mal zu Ungunsten der Frauen. So erkrankten Männer beispielsweise früher als Frauen an der koronaren Herzkrankheit. Demgegenüber werden Frauen häufiger auf Grund psychischer Erkrankungen behandelt oder berentet als Männer [3]. Unterschiede in Lebenserwartung, Krankheitshäufigkeit und -schwere haben vielfältige Ursachen. Zunächst sind die biologischen Unterschiede von Männern und Frauen zu bedenken, da sie körperliche Funktionen und Prozesse der Krankheitsentwicklung betreffen [4]. Jedoch erklären biologische Faktoren die Geschlechterunterschiede in Gesundheits- und Lebenserwartung nicht alleine. Es sind neben den biologischen auch soziale Determinanten an

der Entstehung von Gesundheit und Krankheit von Männern und Frauen beteiligt. So unterscheiden sich beispielsweise Männer und Frauen in ihrem medizinischen Inanspruchnahmeverhalten, in ihren gesundheitsrelevanten Lebensstilen und in ihren Lebens- und Arbeitsbedingungen [5]. Eine Studie an mehr als 11.000 Nonnen und Mönchen konnte etwa zeigen, dass sich die Lebenserwartung von Männern und Frauen angleicht, wenn sie ähnliche Lebens- und Arbeitsbedingungen haben [6].

Die Medizin sollte demnach biologische und soziale Unterschiede zwischen Männern und Frauen und ihre Bedeutung für Entstehung und Häufigkeit von Erkrankungen, für Prävention, Diagnostik und Therapie im Sinne einer zielgruppengerechten Versorgung berücksichtigen. Der medizinischen Ausbildung kommt eine Schlüsselrolle zu, indem sie Studierende befähigt, biologische und sozial konstruierte Geschlechterunterschiede zu erkennen und diese Erkenntnisse in der eigenen ärztlichen Tätigkeit zu nutzen [7]. Den Studierenden ist jedoch häufig die Bedeutung des Geschlechtes für die Entstehung von Krankheiten und das ärztliche Handeln nicht bewusst [8]. So zeigten auch eigene Befragungen von Studierenden zur Bedeutung der geschlechtersensiblen Medizin, dass diese häufig mit Gleichstellung verwechselt wird und Themen wie ungleiche Vergütung oder Karrierechancen betrifft [9].

Eine Medizin, die auf die besonderen Bedürfnisse von Patientinnen und Patienten eingeht, ist in vielen Lernzielkatalogen der Medizin verankert. Derzeit gibt es jedoch kaum curriculare Konzepte oder Unterrichtsmaterialien zur Gendermedizin für die medizinische Ausbildung [10]. Auf diesem Bedarf aufbauend wurde im Jahr 2014 das Projekt 'Männer, Frauen und Medizin' durchgeführt. Es hatte zum Ziel, ein Konzept zur Einführung einer geschlechtersensiblen Medizin im Curriculum der Humanmedizin zu entwickeln.

Zunächst erfolgte eine Ist-Analyse, die sich an den Themen des internationalen Kompetenzkataloges für Geschlechterunterschiede in der Gesundheitsversorgung (APGO) [11] orientierte. Die Ist-Analyse ergab, dass praktisch alle Kompetenzen von mindestens einem Fach an der Fakultät gelehrt werden. Bei der Gegenabfrage mit den Studierenden wurde jedoch eine Diskrepanz zwischen Gelehrtem und Gelerntem deutlich. Vor allem in den vorklinischen Fächern spielt aus Sicht der Studierenden die geschlechtersensible Medizin kaum eine Rolle. Entsprechend hatte eine Studie zur Beschreibung der Lehrangebote am Projektstandort zuvor gezeigt, dass die meisten Studierenden nur wenig Berührung damit hatten [12].

Hieraus ergab sich vor allem ein Bedarf zur Sensibilisierung der Studierenden, damit diese die vorhandenen Lehrinhalte zu biologischen und sozialen Geschlechterunterschieden besser einordnen können. Im Vordergrund der Curriculumentwicklung stand daher die Einführung eines Instrumentes zur Sensibilisierung der Studierenden im frühen Studienabschnitt. Die Literaturrecherche zu entsprechenden Lernhilfen ergab zwei Ergebnisse: eine medizinsoziologische Übung zum Geschlechterhabitus

[13] sowie das aus dem Kanadischen Gender and Health Curriculum Collaborative Project stammende „Gender Lens Tool“, welches der detaillierten Betrachtung von Geschlechterunterschieden einzelner Krankheitsbilder und deren Ursachen dient [14]. Das Gender Lens Tool erschien vielversprechend, um einen ersten Zugang zur Geschlechtermedizin zu finden, so dass es für die weitere Entwicklung ausgewählt wurde.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist, die Entwicklung der „Geschlechterbrille“ für den deutschsprachigen Raum zu beschreiben und die Ergebnisse der Erprobungen vorzustellen, die im Kontext der Lehre zur Medizinischen Soziologie durchgeführt wurden.

2. Projektbeschreibung und Ergebnisse

2.1. Übersetzung und gesundheitswissenschaftlicher Entwurf

Im Kanadischen Gender Lens Tool wird in Bezug auf eine spezifische Erkrankung auf der ersten Achse zunächst die Frage nach Unterschieden im Krankheitsaufkommen gestellt (incidence/prevalence, diagnosis/investigation, risk factors, natural history, treatment/response). Auf der zweiten Achse wird nach möglichen Ursachen für diese Unterschiede gefragt (biological vs. psychosocial: social, cultural, economic, political, educational) (siehe Abbildung 1).

Dieses Instrument wurde zunächst wortgetreu übersetzt und in einer ersten Fassung einer Gruppe von Dozierenden (n=5; 2 männlich/3 weiblich) vorgelegt. Es wurde versuchsweise am Beispiel der Depression durchlaufen, diskutiert und im Hinblick auf die medizinische Terminologie und Diskussion in Deutschland adaptiert.

Hierbei wurde auf der ersten Achse auf die Risikofaktoren verzichtet, weil diese eher auf der Achse der Ursachen zu verorten sind. Stattdessen wurde der Aspekt der Prävention hinzugenommen, da deutliche Unterschiede im Präventionsverhalten zwischen Männern und Frauen bestehen [5], [15] und die Prävention auf derselben Ebene wie die Therapie angesiedelt sein sollte. Somit ergaben sich auf der Achse der Unterschiede die folgenden Bereiche: Inzidenz/Prävalenz, Diagnose, Krankheitsverlauf, Therapie und Prävention.

Auf der Achse „Ursachen“ wurde auf die Unterscheidung zwischen biologisch und psychosozial verzichtet, da diese Dichotomisierung u.E. nicht erschöpfend ist. Stattdessen wurden, in Anlehnung an das Modell der sozialen Determinanten [16], die folgenden Ursachen unterschieden: biologische Unterschiede, Einstellungen und Verhaltensweisen, Familie und soziales Netzwerk, Arbeitsbedingungen, materielle Bedingungen und Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem.

Infolge ist ein Instrument entstanden, das in drei Arbeitsschritten durchlaufen wird (siehe Abbildung 2). Zunächst wird eine Erkrankung ausgewählt (Zelle A). Zweitens wird geprüft, ob es bezüglich der ausgewählten Erkrankung

1. Are there gender differences in... _____			2. What factors (might) contribute to these differences?				
			Biological	Psychosocial			
				Social	Cultural	Economic	Political
Incidence/Prevalence	Y N ?						
Diagnosis/Investigation	Y N ?						
Risk Factors	Y N ?						
Natural History	Y N ?						
Treatment and Response	Y N ?						

3. Identify the gaps... address the gaps.

Abbildung 1: Original Gender Lens Tool [14]

A Geschlechterunterschiede bei:

B Gibt es Geschlechterunterschiede bei ...

Inzidenz, Prävalenz?	☐ Nein ☐ Ja, und zwar
Diagnose?	☐ Nein ☐ Ja, und zwar
Krankheitsverlauf?	☐ Nein ☐ Ja, und zwar
Therapie	☐ Nein ☐ Ja, und zwar
Prävention?	☐ Nein ☐ Ja, und zwar

C Welche der folgenden Ursachen könnten zu diesen Unterschieden beitragen? Auf welche Weise?

Biologische Unterschiede	Einstellungen, Verhaltensweisen	Familie, soziale Netzwerke	Arbeitsbedingungen	Materielle Bedingungen	Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem



Abbildung 2: modifizierte Geschlechterbrille

Geschlechterunterschiede in Inzidenz/Prävalenz, Diagnose, Krankheitsverlauf, Therapie und Prävention gibt (Spalte B). Beispielfragen in Bezug auf eine spezifische Erkrankung sind:

- Sind Männer häufiger von einer Erkrankung betroffen als Frauen und umgekehrt?
- Variieren die Krankheitssymptome zwischen Männern und Frauen und welche Auswirkungen hat dies auf die Diagnose?
- Sind Männer anders von Krankheitserregern betroffen als Frauen?

- Weisen Männer eine andere Therapietreue auf als Frauen?
- Nehmen Frauen Früherkennungsprogramme häufiger wahr als Männer?

Im dritten Schritt können Hypothesen darüber aufgestellt werden, welche Ursachen zu den Geschlechterunterschieden beitragen könnten (Zeile C). Beispielfragen in Bezug auf eine spezifische Erkrankung sind:

- Beeinflusst der weibliche Menstruationszyklus die Wirksamkeit von Medikamenten?

- Unterscheiden sich Jungen und Mädchen in ihren Ansichten über die Prävention von Erkrankungen?
- Erfahren Männer und Frauen familiären Rückhalt zur Krankheitsbewältigung in unterschiedlichem Ausmaß?
- Begünstigen die Arbeitsbedingungen von Männern die Entstehung der Krankheit in stärkerem Maße als die Arbeitsbedingungen von Frauen dies tun?
- Unterscheiden sich Männer und Frauen hinsichtlich der wirtschaftlichen Ressourcen zur Krankheitsbewältigung?
- Berichten Männer anders über Krankheitsbeschwerden als Frauen?

2.2. Erprobung in der studentischen Fokusgruppe

Erstmals wurde das Instrument mit einer Gruppe von Studierenden im Rahmen einer Gruppendiskussion erprobt. Hierzu wurden alle Studierenden der Medizinischen Fakultät mit Rundmails und gezielter persönlicher Ansprache zur freiwilligen Teilnahme eingeladen. Vier Studierende konnten rekrutiert werden (1 männlich/3 weiblich). Als Anreiz für die Teilnahme erhielten sie einen Buchgutschein.

Nach der Gruppendiskussion über die Relevanz der Gendermedizin und ihre derzeitige Vermittlung am Standort Düsseldorf wurde den Studierenden die Geschlechterbrille vorgelegt. Die Aufgabe war, diese anhand des Beispiels Depression in der Sitzung durchzuarbeiten und danach kritisch im Hinblick auf Sinnhaftigkeit und Praktikabilität zu beurteilen. Die Diskussion wurde aufgezeichnet und wortgetreu transkribiert. Die Daten wurden von zwei unabhängigen Personen mittels induktiver Inhaltsanalyse ausgewertet [17]. In einem offenen Codierungsverfahren wurden aus dem Textmaterial Kategorien gebildet und die Aussagen eingeordnet und abstrahiert. Dabei ergaben sich folgende Punkte:

Positive Kritik

Eigeninitiative: Die Studierenden berichteten, dass das Instrument zum gezielten Recherchieren und Diskutieren anrege und die selbständige Erarbeitung des Themas fördere.

Didaktisches Vorgehen: Die Studierenden präferieren als Lernort das Seminar, um Aspekte der Gendermedizin in der Gruppe zu erschließen. Als geeignete Settings für die Anwendung der Geschlechterbrille wurden zunächst die Unterrichtseinheiten der klinischen Fächer genannt. Später jedoch waren die Studierenden der Meinung, dass eine separate Unterrichtseinheit in den frühen Semestern sinnvoller sei. Mit Hilfe des Instruments könne man an wenigen Krankheitsbildern exemplarisch den „Geschlechterblick“ trainieren und sei in den klinischen Fächern für Geschlechteraspekte aufgeschlossen.

Inhalt: Sie hoben positiv hervor, dass die Geschlechterbrille hilft, ein medizinisches Thema (nochmal) unter dem Aspekt der Gendermedizin zu beleuchten. Hierbei würden auch neue Aspekte der Unterschiedlichkeit von Männern

und Frauen deutlich, wie etwa im Bereich der Prävention und Therapie. Somit helfe das Instrument, eine sensible Haltung für den künftigen Umgang mit Patientinnen und Patienten zu erzeugen.

Verbesserungsvorschläge

Arbeitsauftrag: Die Studierenden meldeten zurück, dass der Arbeitsauftrag nicht vollkommen klar gewesen sei. Dies betraf zunächst die Abfolge der zu bearbeitenden Punkte. Des Weiteren tauchte die Frage nach der Informationsquelle auf, d.h. ob hinsichtlich der Morbiditätsunterschiede und -ursachen eigene Ideen oder die verfügbare wissenschaftliche Evidenz eingefügt werden sollten.

Platzprobleme: Zwar strukturierte die Tabelle die Anordnung von Morbiditätsunterschieden und -ursachen. Es ergäbe sich aber das Problem, dass die Studierenden sich dadurch bei der Bearbeitung eingeschränkt fühlen. Die Studierenden wünschten sich mehr Platz, um die Unterschiede zu benennen und die Stichworte zu den Ursachen zu formulieren.

Die studentischen Verbesserungsvorschläge zum Arbeitsauftrag aufgreifend, wurde eine detaillierte Aufgabenstellung ausformuliert (siehe Abbildung 3), die Bearbeitungsabfolge der Fragen wurde mit A, B, C gekennzeichnet und es wurde ein zusätzliches Feld zur Benennung der Morbiditätsunterschiede eingefügt. Weitere Stichworte zu Ursachen können auf einem separaten Notizblatt Platz finden. An dem Raster wurde jedoch festgehalten, weil es u.E. die vielen Facetten der „Geschlechtermedizin“ illustriert und den analytischen Blick schärft.

2.3. Erprobung im medizinsoziologischen Kerncurriculum

Nachfolgend wurde die Geschlechterbrille in der Gesamtkohorte der Studierenden des vierten Semesters eingesetzt, und zwar im Rahmen eines 90-minütigen Seminars mit dem Thema „Männer, Frauen und Medizin“. Lernziel der Veranstaltung war, dass die Studierenden Geschlechterunterschiede im Krankheitsgeschehen beschreiben und analysieren sowie das Konzept der Gendermedizin in Grundzügen erläutern können. Hierzu erläuterte der Dozent/die Dozentin zunächst Unterschiede in der frühzeitigen Mortalität und den Haupttodesursachen als auch Unterschiede in den epidemiologisch relevanten Erkrankungsbereichen. Die Studierenden arbeiteten dann am Beispiel der koronaren Herzkrankheit (KHK) die Geschlechterbrille entsprechend den Anweisungen in Abbildung 3 durch. Hierzu erhielten sie einen Papierausdruck. Angesichts der Zeitbegrenzung fokussierten sie bei Frage C auf Hypothesen zu Geschlechterunterschieden bei der Inzidenz/Prävalenz der KHK. Im letzten Teil der Veranstaltung präsentierten die Dozenten Evidenz zu Geschlechterunterschieden in den Ursachengruppen, die dann den zuvor aufgestellten Hypothesen gegenüber gestellt wurden. Am Ende des Seminars bewerteten die Studierenden die Geschlechterbrille anhand eines standardisierten anonymen Fragebogens. Anhand einer sechsstufigen Li-

Tabelle 1: Bewertung der Geschlechterbrille

Item (n)	Mittelwert (Standardabweichung)			t (p)
	Gesamt	Männer	Frauen	
Die Geschlechterbrille....				
ist sinnvoll zur Einführung in die Gendermedizin. (246)	2,20 (0,83)	2,19 (0,79)	2,17 (0,86)	0,18 (0,86)
ist übersichtlich gestaltet. (246)	2,14 (0,85)	2,04 (0,71)	2,13 (0,91)	-0,82 (0,41)
war leicht anzuwenden. (245)	2,26 (0,90)	2,23 (0,94)	2,24 (0,90)	-0,50 (0,96)
regt zum Nachdenken an. (242)	2,32 (1,08)	2,39 (1,23)	2,24 (0,99)	0,87 (0,39)

n=247 Studierende; Likert-Skala: 1 = 'trifft völlig zu' bis 6 = 'trifft gar nicht zu'

Aufgabenstellung „Geschlechterbrille“

A. Wählen Sie eine Erkrankung aus, die Sie im Zusammenhang mit der Gendermedizin in Ihrer Kleingruppe thematisieren möchten.

B. Inwiefern sind Ihnen Geschlechterunterschiede in Inzidenz/Prävalenz, Diagnose, Krankheitsverlauf, Therapie und Prävention bekannt? Tauschen Sie sich hierzu mit Ihren Kommilitonen aus. Sie können auch das Internet zur Hilfe nehmen.

C. Welche Ursachen zu den Geschlechterunterschieden fallen Ihnen ein? Überprüfen Sie Ihre Hypothesen, soweit möglich, mittels Internet- oder Literaturrecherche.

Notieren Sie die Ergebnisse zunächst in der Tabelle und zusätzliche Erläuterungen auf ein separates Blatt.

Nicht alle Felder müssen bzw. können ausgefüllt werden.

Abbildung 3: Aufgabenstellung zur Geschlechterbrille

kertskala gaben sie an, inwiefern sie den Aussagen zustimmen, dass die Geschlechterbrille eine sinnvolle Einführung in die Gendermedizin ist; übersichtlich gestaltet ist; leicht anzuwenden ist; zum Nachdenken anregt.

Für die Auswertung wurden für jedes Item Mittelwert und Standardabweichung berechnet. Die Auswertungen wurden für die Gesamtstichprobe von 247 Studierenden als auch für Männer (78) und Frauen (130; 39 fehlende Geschlechtsangaben) getrennt ausgeführt. Mittels t-Test für unabhängige Stichproben wurde überprüft, ob sich die Bewertungen zwischen Männern und Frauen unterscheiden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 aufgeführt. Mit Werten zwischen 2,14 und 2,32 urteilten die Studierenden in der Gesamtstichprobe im Mittel, dass die o.g. Aussagen zur Geschlechterbrille „zutreffen“. Das entspricht im für die Studierenden vertrauten Evaluationssystem sinngemäß einer Beurteilung mit der Schulnote „Gut“. Es zeigten sich keine Geschlechterunterschiede in der Beurteilung des Instrumentes.

3. Diskussion

3.1. Zusammenfassung

Die hier präsentierte Lernhilfe beruht auf dem Gender Lens Tool aus dem kanadischen Gender and Health Curriculum Collaborative Project. Es wurde im oben beschriebenen Prozess übersetzt, exemplarisch durchlaufen und angepasst und in zwei Durchläufen von Studierenden beurteilt.

Die vorliegenden Ergebnisse geben einen ersten Eindruck davon, dass solch eine Reflexionseinheit im vorklinischen Unterricht eine sinnvolle Strategie zur Einführung der Geschlechtermedizin im Curriculum der Humanmedizin sein kann. Die Medizinische Soziologie kann für eine solche Unterrichtseinheit den Rahmen bilden. Hier sind entsprechende Inhalte Bestandteil des Gegenstandska-

taloges und mit dem scheinpflichtigen Unterricht werden alle Studierenden einer Kohorte erreicht.

3.2. Limitationen

Erste Erfahrungen im Kerncurriculum ergaben allerdings, dass sorgfältig darauf geachtet werden sollte, mit der Übung keine Stereotypen zu begünstigen. Annahmen, die in frühen Arbeitsschritten ad hoc aufgestellt werden, können sich auch als falsch herausstellen. Um diesen Prozess zu unterstützen, soll in einem nächsten Arbeitsschritt eine evidenzbasierte Materialsammlung erstellt werden.

In die weitere Entwicklung des Instrumentes sollte auch die Perspektive der Lehrenden systematisch einbezogen werden, v.a. der Gruppe der ärztlichen Dozenten. Damit sollte die Anschlussfähigkeit des Instrumentes zur Einführung in die Geschlechtermedizin an die Lehrinhalte des klinischen Abschnittes überprüft werden.

3.3. Ausblick

Der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin, NKLM, sieht vor, dass Studierende den Gesundheitszustand von männlichen und weiblichen Patientengruppen erfassen und bei der Kommunikation, Therapie und Prävention geschlechterbezogene Belange identifizieren und adäquat berücksichtigen [www.nkml.de]. Die Geschlechterbrille kann hierzu im deutschsprachigen Raum eingesetzt werden. Die Studierenden können die Gendermedizin anhand einer Beispiel-Erkrankung im frühen Studienabschnitt „durchdeklinieren“, um in höheren Semestern für die klinischen Aspekte der Prävention, Diagnostik und Therapie bei Männern und Frauen abgeschlossen zu sein. Das Instrument ist flexibel anwendbar und kann sowohl in Einzelveranstaltungen als auch in Unterrichtsreihen angewandt werden. Die Anregung soll Studierenden helfen, bereits vorhandene Lehrinhalte zu

biologischen und sozialen Geschlechterunterschieden besser einzuordnen. Dies ist ein wichtiger Schritt in der Ausbildung zukünftiger Ärztinnen und Ärzte, die auch über das Studium hinaus eine geschlechtersensible Betrachtung im klinischen Alltag verinnerlichen.

Danksagung

Wir danken den Förderern und Koordinatoren des KomDiM-Programmes, welches Grundlage für das curriculare Projekt „Männer, Frauen und Medizin“ war; Dr. Anna Day des Kanadischen Gender and Health Curriculum Collaborative Projektes für die Überlassung des Gender Lens Tools; den Medizinstudierenden für ihr Engagement im Rahmen der Evaluation; Benjamin Brinkmann für die graphische Gestaltung der deutschen Geschlechterbrille.

Förderung

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (Förderkennzeichen 01PL11083C).

Aufklärung und Einwilligung

Die Aufklärung und Einwilligung der Teilnehmer wurde von der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät Düsseldorf für gut befunden (Studennummer 5012).

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

1. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung. Bevölkerungsentwicklung. Daten, Fakten, Trends zum demografischen Wandel 2013. Wiesbaden: BiB; 2013.
2. Lademann J, Kolip P. Gesundheit von Frauen und Männern im mittleren Lebensalter: Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: Bundesministerium für Forschung und Gesundheit; 2005.
3. Robert Koch Institut. Gesundheit in Deutschland: Gesundheitsberichterstattung des Bundes gemeinsam getragen von RKI und DESTASIS. Berlin: Robert Koch Institut; 2015.
4. Institute of Medicine. Exploring the Biological Contributions to Human Health. Does Sex matter? Washington (DC): National Academy of Sciences; 2001.
5. Kolip P. Frauen und Männer. In: Schwartz FW (Hrsg). Public health: Gesundheit und Gesundheitswesen. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. München: Urban & Fischer; 2012. S.669-680.
6. Luy M. Causes of Male Excess Mortality: Insights from Cloistered Populations. Pop Develop Rev. 2003;29(4):647-676. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2003.00647.x
7. Babitsch B, Oertelt-Prigione S, Regitz-Zagrosek V, Seeland U. Gender Curricula für Bachelor und Master – Medizin. Essen: The Women's & Gender Research Network NRW; 2011. Zugänglich unter/available from: <http://www.gender-curricula.com/gender-curricula/gender-curricula-detailansicht/?uid=18&casegroup=all&cHash=1446656375>
8. Siller H, Hochleitner M. Auseinandersetzung mit Einflüssen von Gender auf die Gesundheit: Wir wird Gender von Medizinstudierenden wahrgenommen? Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocV20-04. DOI: 10.3205/13gma264
9. Weyers S, Engels M, Vervoorts A. Projektbericht Männer, Frauen und Medizin (MFM). Düsseldorf: Institut für Medizinische Soziologie; 2014.
10. Hochleitner M, Nachtschatt U, Siller H. How do we get gender medicine into medical education? Health Care Women Int. 2013;34(1):3-13. DOI: 10.1080/07399332.2012.721419
11. Engels M, Vervoorts A, Weyers S. Projekt zur Curriculumsentwicklung Männer, Frauen und Medizin. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Hamburg, 25.-27.09.2014. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2014. DocP325. DOI: 10.3205/14gma110
12. Tschorsch R, Bruin J de, Ritz-Timme S, Graß H. Evaluation der medizinischen Lehre an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zum Thema Gender. J Netzwerk Frauen Geschlechterforsch. 2012;(30):55-56.
13. Begenau J. Der Laternenpfahl" und Die Leiche im Fluss". Eine Geschlechterhabitusübung im Rahmen des Kursus Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie. Z Med Psychol. 2006;(1):31-37.
14. Day A, van Koughnett JA, Watson S. The Gender Lens Tool. Ottawa: University of Ottawa; 2007. Zugänglich unter/available from: URL: <http://www.genderandhealth.ca/en/modules/lens/index.jsp>
15. Altgeld T. Warum weder Hänschen noch Hans viel über Gesundheit lernen – Geschlechtsspezifische Barrieren der Gesundheitsförderung und Prävention. Prävent Gesundheitsförd. 2007;(2):90-97.
16. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and Strategies to Promote Equity in Health. Stockholm: Institute for Future Studies; 1991.
17. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. J Adv Nurs. 2008;62(1):107-115. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x

Korrespondenzadresse:

Dr. Simone Weyers
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Medizinische Fakultät, Centre for Health and Society, Institut für Medizinische Soziologie, Postfach 10 10 07, D-40001 Düsseldorf, Deutschland, Tel.: +49 (0)211/81-14825, Fax: +49 (0)211/81-12390
simone.weyers@uni-duesseldorf.de

Bitte zitieren als

Weyers S, Vervoorts A, Dragano N, Engels M. The Gender Lens: Development of a learning aid to introduce gender medicine. GMS J Med Educ. 2017;34(2):Doc17. DOI: 10.3205/zma001094, URN: urn:nbn:de:0183-zma001094

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2017-34/zma001094.shtml>

Eingereicht: 17.10.2016

Überarbeitet: 04.01.2017

Angenommen: 03.02.2017

Veröffentlicht: 15.05.2017

Copyright

©2017 Weyers 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/>.