

Positionspapier zum Unterricht der Sport- und Bewegungsmedizin im Medizinstudium

durch die Delegiertenversammlung der swimsa am 16. November 2019 in Zürich angenommen
Die Originalversion des Dokuments wurde auf Französisch geschrieben.



Bild produziert und im Besitz von [Movement For Movement](#), Regie Ann Gates, [@exerciseworks](#)
Wiederverwendung mit freundlicher Genehmigung von Ann Gates, [Movement For Movement](#), [@exerciseworks](#)
Die Vervielfältigungsgenehmigung gilt nur für diese Stellungnahme

1. Einleitung

Sport- und Bewegungsmedizin umfasst zwei verschiedene, jedoch verwandte Themen, nämlich die Sportmedizin und die Bewegungsmedizin. (1) Die Sportmedizin befasst sich mit der Prävention, Diagnostik und dem Management von akuten und chronischen Verletzungen und Erkrankungen des Bewegungsapparats im Zusammenhang mit körperlicher Aktivität. Die Bewegungsmedizin implementiert körperliche Aktivität (KA) zur primären und sekundären Prävention von chronischen Krankheiten. (1, 2) Sport- und Bewegungsmedizin ist mittlerweile in 26 Ländern weltweit eine anerkannte medizinische Fachdisziplin (3), wird jedoch selbst in diesen Ländern noch kaum im humanmedizinischen Grundstudium unterrichtet. (4, 5)

2. Call to Action

Die swimsa erkennt an, dass...

1. ...Verletzungen des Bewegungsapparates sehr häufig sind (einschliesslich sportbedingten Verletzungen) und die Aktivitäten des täglichen Lebens sowie die Produktivität einschränken.
2. ...Bewegungsmangel der vierthöchste Risikofaktor für die Mortalität weltweit ist und als Pandemie gilt.

3. ...grosse Anstrengungen der Schweizer Behörden unternommen werden müssen, um die Massnahmen zur Eindämmung der Pandemie der körperlicher Inaktivität zu verstärken.

Die swimsa fordert...

1. ...die medizinischen Fakultäten auf, den Ausbildungsmangel in der SBM so schnell wie möglich zu beheben, um die zukünftigen ÄrztInnen des Landes in Übereinstimmung mit den PROFILES sowie dem «globalen Aktionsplan für körperliche Aktivität 2018-2030» der WHO in Sport- und Bewegungsmedizin bestmöglich auszubilden.
2. ...die medizinischen Fakultäten auf, die verschiedenen Möglichkeiten zu prüfen, wie die Studierenden im Bereich Sport- und Bewegungsmedizin unterrichtet werden können (Frontalunterricht, problembasiertes Lernen, Online-Unterricht, ...) und anschliessend das Format zu wählen, welches ihnen am besten entspricht.
3. ...die Medizinstudierenden der Schweiz auf, sich für die Aufnahme der SBM in den medizinischen Lehrplan einzusetzen, um mit Fachkenntnissen über Präventionsmassnahmen und Kompetenzen zur Patientenberatung ausgestattet zu werden.
4. ...die schweizerischen Gesetzgebungsorgane auf Massnahmen zu ergreifen, um das medizinische Personal in der Bewegungsmedizin besser auszubilden, was einem Punkt des "globalen Aktionsplan für körperliche Aktivität 2018-2030" der WHO entspricht.

Die swimsa setzt sich dafür ein...

1.die Sport- und Bewegungsmedizin durch Sensibilisierungskampagnen- und projekten zu fördern.
2. ...die zur Bekämpfung der Pandemie ergriffenen Massnahmen genau zu verfolgen und die Meinungen der Medizinstudierenden gegenüber den wichtigsten Interessengruppen zu vertreten.

3. Haupttext

Muskuloskeletale Erkrankungen sind in der Allgemeinbevölkerung weit verbreitet und schränken die täglichen Aktivitäten und die Produktivität in Industrie- und Entwicklungsländern stark ein. (6-8) In einer repräsentativen Stichprobe der dänischen Allgemeinbevölkerung kommen Sportverletzungen mit einer jährlichen Prävalenz von rund 20% häufig vor. (9) Mit steigenden Raten nicht übertragbarer Krankheiten (NCDs) hat die Suche nach kostengünstigen Massnahmen zu deren Vorbeugung und

Behandlung weltweit Priorität erhalten. (10-12) und KA ist eines der Mittel ihrer Bekämpfung. (13-15) Körperliche Inaktivität ist der vierthäufigste Risikofaktor für vorzeitige Mortalität weltweit und gilt als Pandemie. (13) 2018 veröffentlichte die WHO den "globalen Aktionsplan für körperliche Aktivität 2018-2030", der auf eine Verringerung der Prävalenz von körperlicher Inaktivität um 15% abzielt. (16) Um dieses Ziel zu erreichen, besteht einer der wichtigsten Punkte in diesen Leitlinien darin, die Angehörigen der Gesundheitsberufe über die Förderung und Verschreibung von KA aufzuklären. (16) Schliesslich verpflichtet sich die Schweiz als Mitglied der Vereinten Nationen (UNO), die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der UNO-Agenda 2030 bis im Jahre 2030 zu erreichen. (17) Zusätzlich zu den direkten Vorteilen für die Gesundheit bringt die KA zudem viele indirekte Vorteile in den Bereichen Soziales, Wirtschaft und Umwelt. (16) Der «globale Aktionsplan für körperliche Aktivität 2018-2030» der WHO vertritt die Auffassung, dass die KA in 13 der 17 SDGs der UN-Agenda 2030 eine wichtige Rolle spielt. (16)

Seit dem Jahr 2000 haben mehrere Studien gezeigt, dass ÄrztInnen, insbesondere AllgemeinärztInnen, die Vorteile der KA nicht ausreichend kennen und konsekutiv unsicher sind, diese zu verschreiben oder Patienten an eine/n jeweilige/n Spezialisten/in zu überweisen. (18-21) Eine ähnliche Britische Studie zeigte, dass "Medizinstudierende das Risiko von körperlicher Inaktivität unterschätzen". Viele ÄrztInnen kennen die Empfehlungen zur gesundheitsförderlichen KA nicht und fühlen sich daher nicht ausreichend kompetent, Empfehlungen betreffend KA an ihre PatientInnen zu geben (22). Trotz dem Fakt, dass die KA eine sehr wichtige Rolle spielt in der Prävention und der Behandlung fast aller NCDs, existiert ein systematischer Informationsmangel sowie eine mangelnde Präsenz dieses Themas im Studium. (13-15) Einige Studien zeigen jedoch nun, dass Medizinstudierende mehr über Sport- und Bewegungsmedizin erfahren möchten (23). Seit 2018 stellt *Movement for Movement* den britischen medizinischen Fakultäten kostenlose Schulungsressourcen zur Verfügung. (24,25) Die Lancaster University (UK) hat als eine der ersten Universitäten diese themenrelevanten Lernressourcen in ihren medizinischen Lehrplan integriert, um so die Medizinstudierende bereits im Studium an das Fachgebiet heranzuführen. (24) Nottingham (UK), South Carolina (USA) und Teheran (Iran) sind weitere Beispiele für eine erfolgreiche Implementierung von Sport- und Bewegungsmedizin in den humanmedizinischen Studienplan. (26-28)

Das eidgenössische Studienprogramm der Humanmedizin richtet sich nach den *Principal Relevant Objectives and Framework for Integrative Learning and Education in Switzerland* (PROFILES), welche von Schweizer ExpertInnen unter dem Mandat der Schweizerischen Medizinischen Interfakultätskommission (SMIFK) verfasst wurde. Sie definieren die Kenntnisse und Fähigkeiten, welche Medizinstudierende erwerben sollen,

um Situationen am ersten Tag als AssistentInnen bewältigen zu können (29). Im Jahr 2019 ergab eine Studie, dass 32 der in PROFILES enthaltenen Ziele mit der Sport- und Bewegungsmedizin zusammenhängen, von denen 20 mit KA verbunden sind (30). Leider ergab dieselbe Studie, dass im akademischen Jahr 2018-2019 nur vier der acht Schweizer Universitäten, die Medizin anbieten, Sport- und Bewegungsmedizin-Kurse in ihrem Grundlehrplan anbieten. Diese Kurse waren inhaltlich und zeitlich eng begrenzt. Schließlich boten nur zwei dieser vier Universitäten einen Kurs zum Thema KA an. Vier von acht Universitäten boten Wahlfächer zum Fachgebiet der Sport- und Bewegungsmedizin an. Falls diese Kurse deutlich umfassender sind, beschränken sie sich leider auf eine sehr kleine Anzahl Studierender. Die Sport- und Bewegungsmedizin-Kurse sind in den Tabellen 1 (Kurse im Grundlehrplan) und 2 (Wahlfächer) zusammengefasst. Schliesslich führte diese Studie zwischen April und Oktober 2017 eine Umfrage unter allen Medizinstudierenden in der Schweiz durch, um ihre Kenntnisse in der Sport- und Bewegungsmedizin zu beurteilen und zu prüfen, ob sie sich eine Ausbildung in diesem Fachbereich wünschten, wo dann 1764 Studierende teilgenommen haben (22.9% der Schweizer Medizinstudierende und 482% der erforderlichen Stichprobengrösse). Jeder zweite Studierende war sich nicht bewusst, dass Sport- und Bewegungsmedizin eine wesentliche Komponente der Prävention und Behandlung von NCD darstellt. 95% der befragten Studierenden äusserten den Wunsch, im Rahmen ihres Studiums eine Ausbildung in Sport- und Bewegungsmedizin zu erhalten, entweder in Form von Pflichtkursen, als Wahlkurse oder beides.

4. Quellenangaben

1. Jaques R, Loosemore M. Sports and exercise medicine in undergraduate training. *The Lancet*. 2012;380(9836):4-5.
2. Humphries D, Jaques R, Dijkstra HP. A Delphi developed syllabus for the medical specialty of sport and exercise medicine. *Br J Sports Med*. 2018;52(8):490-2.
3. Ergen E. Roots of Sports Medicine. *Arch Med Deporte*. 2014;31(4):263-7.
4. Weiler R, Chew S, Coombs N, Hamer M, Stamatakis E. Physical activity education in the undergraduate curricula of all UK medical schools: are tomorrow's doctors equipped to follow clinical guidelines? *Br J Sports Med*. 2012;46(14):1024-6.
5. Pandya T, Marino K. Embedding sports and exercise medicine into the medical curriculum; a call for inclusion. *BMC Med Educ*. 2018;18(1):306.
6. Palazzo C, Ravaud JF, Papeard A, Ravaud P, Poiraud S. The burden of musculoskeletal conditions. *PLoS One*. 2014;9(3):e90633.

7. Aboderin I, Nanyonjo A. Musculoskeletal health conditions among older populations in urban slums in sub-Saharan Africa. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2017;31(2):115-28.
8. Daneshmandi H, Choobineh AR, Ghaem H, Alhamd M, Fakherpour A. The effect of musculoskeletal problems on fatigue and productivity of office personnel: a cross-sectional study. *J Prev Med Hyg.* 2017;58(3):E252-e8.
9. Bueno AM, Pilgaard M, Hulme A, Forsberg P, Ramskov D, Damsted C, et al. Injury prevalence across sports: a descriptive analysis on a representative sample of the Danish population. *Inj Epidemiol.* 2018;5(1):6-.
10. Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, Finkelstein EA, Katzmarzyk PT, van Mechelen W, et al. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. *The Lancet.* 2016;388(10051):1311-24.
11. Merkur S, Sassi F, McDaid D. Promoting health, preventing disease: is there an economic case? Copenhagen; : WHO; 2013. 72 p.
12. World Health Organization. Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020. Geneva; : WHO; 2013. 103 p.
13. Kohl HW, 3rd, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *The Lancet.* 2012;380(9838):294-305.
14. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet.* 2012;380(9838):219-29.
15. Khan KM, Thompson AM, Blair SN, Sallis JF, Powell KE, Bull FC, et al. Sport and exercise as contributors to the health of nations. *The Lancet.* 2012;380(9836):59-64.
16. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
17. Session UNJGA. Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. 2015.
18. Jorgensen TK, Nordentoft M, Krogh J. How do general practitioners in Denmark promote physical activity? *Scand J Prim Health Care.* 2012;30(3):141-6.
19. Attalin V, Romain AJ, Avignon A. Physical-activity prescription for obesity management in primary care: attitudes and practices of GPs in a southern French city. *Diabetes Metab.* 2012;38(3):243-9.
20. Buffart LM, van der Ploeg HP, Smith BJ, Kurko J, King L, Bauman AE. General practitioners' perceptions and practices of physical activity counselling: changes over the past 10 years. *Br J Sports Med.* 2009;43(14):1149-53.

21. Abramson S, Stein J, Schaufele M, Frates E, Rogan S. Personal Exercise Habits and Counseling Practices of Primary Care Physicians: A National Survey. *Clin J Sport Med.* 2000;10(1):40-8.
22. Dunlop M, Murray AD. Major limitations in knowledge of physical activity guidelines among UK medical students revealed: implications for the undergraduate medical curriculum. *Br J Sports Med.* 2013;47(11):718-
23. Osborne SA, Adams JM, Fawkner S, Kelly P, Murray AD, Oliver CW. Tomorrow's doctors want more teaching and training on physical activity for health. *Br J Sports Med.* 2017;51(8):624-5.
24. Gates AB, Swainson MG, Isba R, Wheatley RG, Curtis FA. Movement for Movement: a practical insight into embedding physical activity into the undergraduate medical curriculum exemplified by Lancaster Medical School. *Br J Sports Med.* 2019;53(10):609-10.
25. Gates AB, Kerry R, Moffatt F, Ritchie IK, Meakins A, Thornton JS, et al. Movement for movement: exercise as everybody's business? *Br J Sports Med.* 2017;51(10):767-8.
26. Gates AB. Training tomorrow's doctors, in exercise medicine, for tomorrow's patients. *Br J Sports Med.* 2015;49(4):207-8.
27. Trilk JL, Phillips EM. Incorporating 'Exercise is Medicine' into the University of South Carolina School of Medicine Greenville and Greenville Health System. *Br J Sports Med.* 2014;48(3):165-7.
28. Noormohammadpour P, Halabchi F, Mazaheri R, Mansournia MA, Alizadeh Z, Seif Barghi T, et al. Designing and implementing a curriculum for Sports and Exercise Medicine elective course for undergraduate medical students of Tehran University of Medical Sciences. *Br J Sports Med.* 2018.
29. Michaud PA, Jucker-Kupper P, and members of the Profiles working group. PROFILES; Principal Objectives and Framework for Integrated Learning and Education in Switzerland. Bern: Joint Commission of the Swiss Medical Schools; 2017.
30. Carrard J, Pandya T, Niederhauser L, Infanger D, Schmidt-Trucksäss A, Kriemler S. Should sports and exercise medicine be taught in the Swiss undergraduate medical curricula? A survey among 1764 Swiss medical students. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine.* 2019;5(1):e000575.