

Journal of Health Monitoring · 2020 5(S3)  
DOI 10.25646/6490  
Robert Koch-Institut, Berlin

Stefan K. Lhachimi

Universität Bremen  
Institut für Public Health und Pflegeforschung

**Korrespondenzadresse**

Prof. Dr. Stefan K. Lhachimi  
Universität Bremen  
Institut für Public Health und Pflegeforschung  
Grazer Straße 4  
28359 Bremen  
E-Mail: Stefan.Lhachimi@uni-bremen.de

Eingereicht: 25.11.2019  
Akzeptiert: 20.01.2020  
Veröffentlicht: 04.06.2020

**Interessenkonflikt**

Der Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

**Hinweis**

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer  
Creative Commons Namensnennung 4.0  
International Lizenz.

Journal of Health Monitoring 2020 5(S3)

## Systematische Reviews zu Public Health: Problemstellungen und mögliche Lösungsansätze

Systematische Reviews (SR) mit Metaanalysen randomisierter kontrollierter Studien (RCT) sind ein Grundbestandteil der evidenzbasierten Medizin. Cochrane-Reviews werden hierbei oft als Goldstandard angesehen. Genauso sind systematische Reviews von Public-Health-Interventionen (SR-PHI) vonnöten und werden auch zunehmend durchgeführt [1]. Dennoch unterscheiden sich Public-Health-Interventionen (PHI) wesentlich von klinischen Interventionen, wobei eine genaue Abgrenzung schwierig bleibt.

Im Allgemeinen sind PHI politische Maßnahmen oder Verhaltensinterventionen, die darauf abzielen, die Gesundheit der Bevölkerung zu schützen oder zu verbessern. Es handelt sich somit nicht nur um primär klinische Interventionen, die aufgrund der Krankheitslast oder der Patientenzahlen (z. B. Impfungen) Public-Health-Relevanz haben. Ausgehend von einer Reihe veröffentlichter und laufender Cochrane-Reviews über finanzpolitische Maßnahmen, die als Beispiel für Public-Health-Interventionen fungieren – konditionslose Unterstützungszahlungen (unconditional cash transfers, UCT) [2, 3] und Besteuerung hochkalorischer Nahrungsmittel [4–6] – geht dieser Beitrag auf eine Reihe von Herausforderungen ein, die sich bei der Durchführung von SR-PHI zeigen können.

Erstens ist die Durchführung von SR-PHI zeitaufwendig: Bei den SR, die in den letzten zwei Jahren von der Cochrane Public Health Group veröffentlicht wurden,

betrug die mittlere Dauer/Median zwischen der Veröffentlichung des Protokolls und der Veröffentlichung der Rezension circa 56 Monate (Range: ca. 22–78 Monate). In der Regel muss die Recherche hierzu eher breit angelegt sein, sowohl im Hinblick auf das Spektrum an berücksichtigter Literatur (insbesondere von grauer Literatur oder Strategiepapieren) als auch hinsichtlich der Suchstrategie selbst. Neuere Forschungen zu verkürzten Suchstrategien legen zudem nahe, dass der Spielraum für die Reduzierung des Suchaufwands bei SR-PHI derzeit geringer ist als bei klinischen Interventionen.

Zweitens sind Primärstudien, die SR-PHIs zugrunde gelegt werden, oft nicht randomisiert. Selbst in Fällen, in denen RCT-Designs angewendet werden, fehlen den Studien wichtige Merkmale, die ein geringes Bias-Risiko gewährleisten. Beispielsweise können Verhaltensinterventionen nicht verblindet werden, weswegen sich ein Kontaminationsbias oft nicht verhindern lässt. Ein neu entwickeltes Instrument zur Abschätzung des Bias-Risikos (ROBINS-I) soll diese Problematik mindern, indem es ermöglicht, bestimmte nicht randomisierte Studien potenziell höher zu bewerten, das heißt auf „moderate Qualität“ hochzustufen.

Drittens sind Primärstudien zu PHI weniger standardisiert: Die evidenzbasierte Medizin zielt explizit auf die Reproduzierbarkeit früherer Ergebnisse ab, um die Robustheit der Evidenzbasis zu erhöhen. Im Gegensatz dazu unterscheiden sich Public-Health-Studien oft in der

spezifischen Ausgestaltung der Intervention, und oft gibt es keine vereinbarten Standards für primäre Endpunkte oder minimale signifikante Unterschiede.

Viertens kann Ungewissheit bezüglich der Übertragbarkeit von Ergebnissen eines SR-PHI auf ein anderes Setting bestehen: Ein noch wenig untersuchter Aspekt der Übertragbarkeit einer bestimmten PHI ist die politische Umsetzbarkeit in einem anderen Gesellschaftssystem (z. B. sind uneingeschränkte Bargeldtransfers für die Allgemeinbevölkerung wirklich akzeptabel). Eine weitere Herausforderung besteht darin, dass sich öffentliche Gemeinschaften innerhalb verschiedener Rechtsordnungen in Gesundheitszustand und Verhaltensmustern erheblich unterscheiden. Daher kann die Anwendung bestimmter Interventionen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen führen, was das Ausmaß des Interventionseffektes angeht [9]. Instrumente aus der quantitativen Gesundheitsfolgenabschätzung (Health Impact Assessment, HIA) können hierbei jedoch genutzt werden, um prospektiv die Auswirkungen einer bestimmten bevölkerungsweiten Intervention abzuschätzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die relative Komplexität und Dauer von systematischen Reviews zu PHI in starkem Kontrast zu der notwendigen, frühzeitigen Politikberatung steht. Für einige der im Beitrag skizzierten Probleme sind methodische Lösungsansätze bereits in Arbeit. Gleichwohl muss bei der Planung von Primärstudien im Bereich Public Health mehr Augenmerk darauf gelegt werden, dass Standardisierung von Interventionen und Endpunkten unabdingbar für die zukünftige Einbeziehung der Studien in SRs ist.

## Literatur

1. Petticrew M (2009) Systematic reviews in public health: old chestnuts and new challenges. *Bull World Health Organ* 87(3):163–163
2. Pega F, Liu SY, Walter S et al. (2017) Unconditional cash transfers for reducing poverty and vulnerabilities: effect on use of health services and health outcomes in low- and middle-income countries. *Cochrane Database Syst Rev* (11)
3. Pega F, Liu SY, Walter S et al. (2015) Unconditional cash transfers for assistance in humanitarian disasters: effect on use of health services and health outcomes in low- and middle-income countries. *Cochrane Database Syst Rev* (9)
4. Heise TL, Katikireddi SV, Pega F et al. (2016) Taxation of sugar-sweetened beverages for reducing their consumption and preventing obesity or other adverse health outcomes: Protocols. *Cochrane Database Syst Rev* (8)
5. Lhachimi SK, Pega F, Heise TL et al. (2016) Taxation of the fat content of foods for reducing their consumption and preventing obesity or other adverse health outcomes (Protocol). *Cochrane Database Syst Rev* (10)
6. Pfänder M, Katikireddi SV, Pega F et al. (2016) Taxation of unprocessed sugar or sugar-added foods for reducing their consumption and preventing obesity or other adverse health outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* (8)
7. Nussbaumer-Streit B, Klerings I, Wagner G et al. (2018) Abbreviated literature searches were viable alternatives to comprehensive searches: a meta-epidemiological study. *J Clin Epidemiol* 102:1–11
8. Thomson H, Craig P, Hilton-Boon M et al. (2018) Applying the ROBINS-I tool to natural experiments: an example from public health. *Syst Rev* 7(1):15
9. Lhachimi SK, Cole KJ, Nusselder WJ et al. (2012) Health impacts of increasing alcohol prices in the European Union: A dynamic projection. *Prev Med* 55(3):237–243
10. Schonbach JK, Thiele S, Lhachimi SK (2019) What are the potential preventive population-health effects of a tax on processed meat? A quantitative health impact assessment for Germany. *Prev Med* 118:325–331