

Journal of Health Monitoring · 2020 5(S3)
DOI 10.25646/6492
Robert Koch-Institut, Berlin

Thomas Harder

Robert Koch-Institut
Abteilung für Infektionsepidemiologie

Korrespondenzadresse

Dr. Thomas Harder
Robert Koch-Institut
Abteilung für Infektionsepidemiologie
Seestraße 10
13353 Berlin
E-Mail: HarderT@rki.de

Eingereicht: 25.11.2019
Akzeptiert: 20.01.2020
Veröffentlicht: 04.06.2020

Interessenkonflikt

Der Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.



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

Journal of Health Monitoring 2020 5(S3)

Erfahrungen aus der Abteilung für Infektionsepidemiologie am Robert Koch-Institut

In der Abteilung für Infektionsepidemiologie des Robert Koch-Instituts wurden Prinzipien der Evidence-based Public Health (EBPH) erfolgreich in den Fachgebieten „Impfprävention“ und „Nosokomiale Infektionen, Surveillance von Antibiotikaresistenz und -verbrauch“ angewandt und implementiert. Darüber hinaus nahmen beide Fachgebiete an dem internationalen Projekt „Framework for Rating Evidence in Public Health (PRECEPT)“ teil, welches durch das European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) gefördert wurde. Im Fachgebiet Impfprävention ist die Geschäftsstelle der Ständigen Impfkommission (STIKO) angesiedelt. 2011 hat die STIKO eine neue Standardvorgehensweise (SOP) für die Entwicklung von Impfeempfehlungen verabschiedet. Hauptziel war es, einen methodischen Rahmen zu schaffen, um diesen Prozess durch Anwendung der Prinzipien der EBPH zu leiten. Die SOP umfasst zehn aufeinanderfolgende Schritte, beginnend mit einem Priorisierungsprozess der relevanten Themen und endend mit einer veröffentlichten Empfehlung und der damit verbundenen Publikation zum wissenschaftlichen Hintergrund. In Anlehnung an die Prinzipien der EBPH werden systematische Reviews und Metaanalysen durchgeführt, um Schlüsselthemen zu behandeln. Die Methodik der Arbeitsgruppe „Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE)“ ist ein Kernelement der SOP und wird zur Bewertung der Qualität der Evidenz zur Wirksamkeit/Effektivität und Sicherheit von

Impfstoffen, einschließlich der Auswirkungen auf die Bevölkerung, verwendet. Darüber hinaus hat die STIKO begonnen, „Evidence-to-Decision“-Tabellen zur Unterstützung des Entscheidungsprozesses zu verwenden. Seit 2012 wurden zehn Empfehlungen zu neuen Impfstoffen oder Überarbeitungen früherer Empfehlungen unter Verwendung der SOP erfolgreich entwickelt, begleitet von der Veröffentlichung von Hintergrundpapieren und der entsprechenden systematischen Reviews in Peer-Review-Zeitschriften [1–3].

Im Fachgebiet „Nosokomiale Infektionen, Surveillance von Antibiotikaresistenz und -verbrauch“ wurde der EBPH-Ansatz zur Durchführung von systematischen Reviews zur Krankheitslast von nosokomialen Infektionen verwendet [4]. So wurden beispielsweise in einem vom ECDC finanzierten Projekt die langfristigen Folgen von nosokomialer neonataler Sepsis für die neurologische Entwicklung von Frühgeborenen durch eine Metaanalyse untersucht [5]. Darüber hinaus befasste sich ein systematisches Review mit dem prognostischen Wert des Oberflächenscreening von Neugeborenen auf gramnegative Bakterien für die Sepsisvorhersage [6]. Das letzte Review war Teil des PRECEPT-Projekts. PRECEPT definierte die Methodik zur Bewertung und Einstufung von Evidenz in Public Health mit besonderem Schwerpunkt auf Epidemiologie, Prävention und Kontrolle von Infektionskrankheiten, wobei verschiedene Bereiche und Fragetypen berücksichtigt wurden [7].

Die Methodik bewertet die Evidenz in vier Bereichen: Krankheitslast, Risikofaktoren, Diagnostik und Intervention. Der Handlungsrahmen umfasst vier Schritte, die von übergreifenden Fragen bis zu einer Zusammenfassung der Evidenz reichen. Im ersten Schritt werden Ansätze zur Identifizierung von übergreifenden Fragestellungen und zur Entwicklung spezifischer Fragen beschrieben. In Schritt 2 wird eine methodische Anleitung für die Durchführung systematischer Übersichtsarbeiten gegeben. In Schritt 3 wird ein standardisiertes Evidenzbewertungsschema unter Verwendung der GRADE-Methodik bereitgestellt. Der letzte Schritt besteht aus der Vorbereitung einer narrativen Zusammenfassung der Evidenz. Die Entwicklung des Ansatzes wurde begleitet von Pilotstudien sowie Studien zu methodischen Aspekten wie der Wahl des Risikos von Verzerrungsinstrumenten und der Verwendung bestehender systematischer Reviews für die Entwicklung neuer Empfehlungen [8, 9]. Die Verbreitung des PRECEPT-Ansatzes wurde durch die Entwicklung eines E-Learning-Tools unterstützt, das vom ECDC bereitgestellt wurde.

Literatur

1. Harder T, Wichmann O, Klug SJ et al. (2018) Efficacy, effectiveness and safety of vaccination against human papillomavirus in males: a systematic review. *BMC Med* 16(1):110
2. Falkenhorst G, Remschmidt C, Harder T et al. (2017) Effectiveness of the 23-Valent Pneumococcal Polysaccharide Vaccine (PPV23) against Pneumococcal Disease in the Elderly: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One* 12(1):e0169368
3. Delere Y, Wichmann O, Klug SJ et al. (2014) The efficacy and duration of vaccine protection against human papillomavirus: a systematic review and meta-analysis. *Dtsch Arztebl Int* 111 (35-36):584–591
4. Cassini A, Plachouras D, Eckmanns T et al. (2016) Burden of Six Healthcare-Associated Infections on European Population Health: Estimating Incidence-Based Disability-Adjusted Life Years through a Population Prevalence-Based Modelling Study. *PLoS Med* 13(10):e1002150
5. Haller S, Deindl P, Cassini A et al. (2016) Neurological sequelae of healthcare-associated sepsis in very-low-birthweight infants: Umbrella review and evidence-based outcome tree. *Euro Surveill* 21(8):30143
6. Seidel J, Haller S, Eckmanns T et al. (2018) Routine screening for colonization by Gram-negative bacteria in neonates at intensive care units for the prediction of sepsis: systematic review and meta-analysis. *J Hosp Infect* 99(4):367–380
7. Harder T, Takla A, Eckmanns T et al. (2017) PRECEPT: an evidence assessment framework for infectious disease epidemiology, prevention and control. *Euro Surveill* 22(40)
8. Harder T, Remschmidt C, Haller S et al. (2016) Use of existing systematic reviews for evidence assessments in infectious disease prevention: a comparative case study. *Syst Rev* 5(1):171
9. Harder T, Takla A, Rehfuess E et al. (2014) Evidence-based decision-making in infectious diseases epidemiology, prevention and control: matching research questions to study designs and quality appraisal tools. *BMC Med Res Methodol* 14:69