AUS DEM NETZWERK EVIDENZBASIERTE MEDIZIN

Systematische Reviews im Alltag nutzen

Herausforderungen und Empfehlungen

VON PROF. DR. RALPH MÖHLER, CORINNA SCHAEFER UND KATHRIN GRUMMICH IM AUFTRAG DES NETZWERKS EVIDENZBASIERTE MEDIZIN E. V. (WWW.EBM-NETZWERK.DE)

Systematische Übersichtsarbeiten, auch systematische Reviews (SR) genannt, zielen darauf ab, die verfügbare Evidenz zu einer festgelegten Fragestellung zusammenzufassen. SR untersuchen häufig den Nutzen und Schaden von Medikamenten oder therapeutischen Interventionen (z. B. Welchen Nutzen haben Massagen bei chronischen Rückenschmerzen von Erwachsenen?), die Güte von diagnostischen Verfahren (z. B. Wie valide ist Sonografie im Vergleich zur CT bei der Diagnose einer Appendizitis?) oder Faktoren für die Prognose einer Erkrankung oder eines Gesundheitsproblems (z. B. Beeinflusst mediterrane Ernährung die Mortalität bei Menschen mit Typ-2-Diabetes?).

Dazu sichten die Autor:innen von SR die aktuelle Studienlage (mittels einer systematischen Literaturrecherche), bewerten die methodische Qualität der Studien und fassen, wenn möglich, die Ergebnisse mittels Metaanalyse zusammen. Eine Metaanalyse ist ein statistisches Verfahren, bei dem die Ergebnisse der eingeschlossenen Studien für einen bestimmten Endpunkt quantitativ zu einem neuen Effektschätzer zusammengefasst werden (Deeks et al. 2024). Ist eine Metaanalyse aus klinischen oder methodischen Gründen nicht möglich oder angemessen, fassen die Autor:innen die Ergebnisse narrativ zusammen (narrative Synthese) (Campbell et al. 2020, McKenzie & Brennan 2019).

Methodische Standards zur Erstellung von hochwertigen SR gibt es schon lange; ein bekanntes Beispiel ist das Cochrane Handbuch für systematische Reviews von Interventionen (https://www.cochrane.org/authors/handbooks-and-manuals/handbook/current). Es ist online kostenfrei zugänglich, wird regelmäßig aktualisiert und gilt als Goldstandard. Cochrane legt den Fokus aber nicht allein auf die methodische Qualität, sondern auch auf die klinische Relevanz der Fragen, Analysen und Schlussfolgerungen. Daher sind bei Cochrane Reviews klinische Expert:innen immer Teil des Autor:innen-Teams. Dies sollte auch für andere SR gelten, ist jedoch bislang kein Standard.

HERAUSFORDERUNGEN BEI DER ERSTELLUNG VON SR: QUALITÄT VON STUDIEN

Die Erstellung eines hochwertigen und klinisch relevanten SR ist eine anspruchsvolle wissenschaftliche Aufgabe, die umfangreiche Kompetenzen und Ressourcen erfordert.

Eine wichtige Herausforderung für Autor:innen von SR stellt die stark gestiegene Zahl an Publikationen in den verschiedenen Bereichen der Medizin und Versorgungsforschung dar. Eine steigende Zahl dieser Publikationen erfüllt jedoch die etablierten methodischen Standards nicht oder nur zum Teil. Dies gilt sowohl für Primärstudien als auch für SR (Fan et al. 2022, Raynaud et al. 2021, Uttley et al. 2023). Eine Studie zur Bewertung der methodischen Qualität von SR in Zeitschriften mit externer Begutachtung (Peer Review) kam zu dem Ergebnis, dass 83% der 2045 eingeschlossenen Arbeiten ein hohes Verzerrungs-

risiko (Risiko für Bias) aufwiesen (McDermott et al. 2024). Die Studie untersuchte SR im Kontext der COVID-19 Pandemie, andere Arbeiten ohne diesen Fokus zeigen jedoch vergleichbare Ergebnisse (Uttley et al. 2023). Eine externe Begutachtung durch Fachexpert:innen (Peer Review) reicht nicht aus, um vor SR mit methodischen Mängeln zu schützen.

Verschärft wird das Problem durch eine zunehmende Zahl an „Fake Studien". Durch die Verfügbarkeit von leistungsstarken generativen KI können mit Large Language Modellen (LLMs) Publikationen ganz oder teilweise erstellt und, mitunter unter Umgehung von gängigen Publikationsstandards in nicht-seriösen (predatory) Journalen oder durch Inanspruchnahme sogenannter Paper Mills, in etablierten Fachzeitschriften veröffentlicht werden (Kendall & da Silva 2024, Siler 2026). Nicht immer können solche Arbeiten leicht identifiziert werden, gerade von Autor:innen, die nicht über eine hohe methodische Expertise zur Erstellung von SR verfügen.

HERAUSFORDERUNGEN BEI DER NUTZUNG VON SR

Neben der Entscheidungsfindung in der klinischen Praxis werden SR auch für die Erstellung und Aktualisierung von evidenzbasierten Leitlinien und Gesundheitsinformationen genutzt. Methodisch hochwertige und aktuelle SR stellen somit eine wichtige Ressource für die Förderung des Wissenstransfers von der medizinischen Forschung in die Praxis dar.

Die steigende Anzahl von Publikationen im Bereich der Medizin zeigt sich jedoch auch für SR. Es liegen häufig mehrere SR zu einer oder zu ähnlichen Fragestellungen vor, und die Arbeiten kommen mitunter zu unterschiedlichen Ergebnissen und Schlussfolgerungen. Dies kann am methodischen Vorgehen liegen, beispielsweise unterschiedlichen Einschlusskriterien für die Auswahl der Primärstudien oder unterschiedlichen Suchstrategien bzw. Suchquellen (z. B. die Nutzung unterschiedlicher Datenbanken). Unterschiede bei den Ergebnissen können aber auch aufgrund von Mängeln in der Methodik entstehen, z. B. fehlerhafte oder unzureichende Suchstrategien, Selektionseffekte bei der Auswahl der Studien oder Mängel bei der Analyse, beispielsweise eine statistische Synthese (Meta-Analyse) mit einer zu geringen Anzahl an Studien (Uttley et al. 2023). Daher sollte vor der Auswahl eines SR im Rahmen der klinischen Entscheidungsfindung die Vertrauenswürdigkeit der Arbeit geprüft werden. Nutzer:innen von SR benötigen also Kompetenzen zur Bewertung der methodischen Qualität von SR.

ES GIBT ZU VIELE UNZUREICHENDE REVIEWS – WAS IST ZU TUN?

Die skizzierten Probleme haben verschiedene Ursachen, und genauso wenig gibt es einen einzelnen Hebel, um sie zu lösen. Sie betreffen nicht nur die evidenz-basierte Praxis, sondern auch alle Akteur:innen in Wissenschaft, Forschungsförderung und Politik bis hin zu den Verlagen. Eine detaillierte Übersicht zu den Herausforderungen und Ansatzpunkten zur Verbesserung der Qualität und Nutzbarkeit von SR wurde kürzlich publiziert (Braun et al. 2025). Dabei sind in erster Linie alle an der Erstellung und Publikation von SR beteiligten Personen und Gruppen gefragt. Nutzer:innen von SR, also genau diejenigen, die auf SR aufbauen wollen, haben keinen direkten Einfluss auf die Qualität.

Damit gerät etwas ins Wanken, was eigentlich das Fundament sein sollte: Die ursprüngliche Idee von SR, Kliniker:innen bzw. Praktiker:innen niedrigschwellig eine verlässliche, vertrauenswürdige Übersicht über den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand zu einer Fragestellung zur Verfügung zu stellen, ist aktuell nicht automatisch sichergestellt. Daher bleibt es für Nutzer:innen eine große Herausforderung, bei der Auswahl der Quellen für die Entscheidungsfindung sorgsam auf ihre Qualität und damit Vertrauenswürdigkeit zu schauen. Hierzu benötigen Nutzer:innen Kompetenzen in der kritischen Bewertung der methodischen Qualität von Studien und SR und Strategien, geeignete und qualitätsgesicherte Wissensquellen zu erschließen. Dies bedeutet einen hohen Aufwand, der

insbesondere in der täglichen Versorgungspraxis kaum leistbar ist.

Wer nach verlässlicher Evidenz sucht, kann z. B. die folgenden Quellen nutzen (eine vollständige Übersicht der verfügbaren Quellen ist im Rahmen dieses Beitrags nicht möglich):

• Evidenzbasierte Leitlinien, z. B. AWMF-Leitlinien der Klassifikation S2e und S3, beinhalten eine Übersicht über den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand als Grundlage für die Empfehlungen (https://register.awmf.org/de/leitlinien/aktuelle-leitlinien). Ist eine Leitlinie nicht mehr aktuell bzw. gültig, ist jedoch oft nicht klar, inwieweit sie noch den aktuellen Stand des Wissens widerspiegelt. Liegt keine deutschsprachige aktuelle Leitlinie zu einem Thema vor, können ggf. Leitlinien aus anderen Ländern herangezogen werden. Hierbei ist jedoch zu bedenken, dass Leitlinienempfehlungen nicht immer direkt auf das deutsche Versorgungssystem übertragen werden können, z. B. aufgrund von anderen Kontextbedingungen oder rechtlichen Regelungen des jeweiligen Landes.

• Qualitätsgeprüfte Evidenzberichte: Verschiedene Institutionen in Deutschland erstellen SR oder andere Arten von systematischen Evidenzberichten, die den aktuellen methodischen Standards entsprechen, z. B. das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). Neben Berichten zur Nutzenbewertung von Interventionen erstellt das IQWiG auch die „ThemenChecks Medizin“ (www.iqwig.de/sich-einbringen/themencheck-medizin), die nach der Methode der Health Technology Assessments (HTA) erstellt werden sowie Evidenzberichte für deutsche Leitlinien (https://www.iqwig.de/presse/im-fokus/evidenzrecherchen).

• Cochrane Reviews: Cochrane beinhaltet im Unterschied zu anderen Fachzeitschriften eine umfassende standardisierte Qualitätssicherung aller SR vor ihrer Publikation. Dies führt dazu, dass Cochrane Reviews methodisch meist die aktuellen Standards erfüllen. Dennoch sollten auch Cochrane Reviews kritisch gelesen werden, denn nicht immer erfüllen alle Cochrane Reviews die methodischen Standards vollständig (Deshpande et al. 2016).

SUCHE UND AUSWAHL VON METHODISCH HOCHWERTIGEN SR

Die zuvor genannten Quellen beinhalten nur zu einer begrenzten Auswahl an Themen und Fragestellungen aktuelle Übersichten zum Wissensstand; es gibt entsprechend Themen und Fragestellungen, zu denen man in diesen Quellen nicht fündig wird. Das bedeutet, dass es nötig sein kann, geeignete und methodisch hochwertige SR zu identifizieren. Aber woran sind hochwertige SR zu erkennen?

MERKMALE VON METHODISCH HOCHWERTIGEN SR

Eine sorgfältige kritische Bewertung der Qualität von SR ist ebenso aufwändig wie die Bewertung von Primärstudien und sollte anhand eines standardisierten Bewertungsinstruments erfolgen (siehe unten). Im Folgenden werden die wesentlichen Mindestanforderungen an einen methodisch hochwertigen SR skizziert.

• Fragestellung: SR sollten auf einer klinisch relevanten und „suchtauglichen“ Fragestellung basieren. Dies setzt eine gute Strukturierung der Fragestellung voraussetzt, z. B. (bei SR zur Wirksamkeit von Interventionen, um die es in diesem Beitrag vorrangig geht) anhand des PICO-Schemas: Zielgruppe (**P**atients), Therapie bzw. **I**ntervention, Vergleichsbehandlung (**C**ontrol), **O**utcomes.

• Protokoll und/oder Registrierung: SR sollten auf Basis eines im Vorfeld öffentlich zugänglichen Protokolls bzw. Registrierung erstellt worden sein. Anhand des Protokolls oder des Registrierungseintrags lässt sich nachträglich beurteilen, ob und welche Art von Veränderungen beim methodischen Vorgehen vorgenommen wurde, z. B. durch nachträglich angepasste Einschlusskriterien, Endpunkte oder Analysen.

• Ein- und Ausschlusskriterien sollten die Fragestellung angemessen widerspiegeln. Wichtig ist auch, dass die Interventionen und Vergleichsbehandlungen die gängige Versorgungspraxis widerspiegeln und „fair“ gestaltet sind. Beispielsweise sollten Studien mit Vergleichsbehandlungen in einer zu geringen Dosis eines Medikaments nicht eingeschlossen werden, weil dies zu einer Überschätzung des Nutzens der Intervention führen kann.

• Systematische Literaturrecherche: Es sollten mindestens zwei für die Fragestellung relevante wissenschaft-

liche Datenbanken (PubMed/Medline, CENTRAL) und je nach Fragestellung ggf. zusätzliche fachspezifische Datenbanken wie CINAHL oder PEDro und/oder Suchportale für wissenschaftliche Studien (z. B. Web of Science, Scopus) sowie Studienregister einbezogen werden. Internetsuchmaschinen wie Google Scholar werden als Primärdatenbanken nicht empfohlen, sondern allenfalls als zusätzliche Suchmethoden. Die Suchstrategie sollte eine adäquate Übersetzung der Reviewfrage darstellen und dabei alle relevanten Suchbegriffe, alternative Schreibweisen (Synonyme) und Schlagworte wie MeSH (Medical Subject Headings) beinhalten. Sie sollte zudem vollständig dokumentiert und zusammen mit dem Protokoll und dem SR veröffentlicht werden.

• Auswahl der Studien, Datenextraktion und Qualitätsbewertung der Primärstudien: Diese Schritte sollten immer unabhängig voneinander, mit anschließender Konsentierung, durch mindestens zwei Personen erfolgen.

• Die Analysemethoden sollten ebenfalls im Voraus geplant sein und dem Protokoll entsprechend durchgeführt worden sein. Abweichungen sollten berichtet und begründet sein.

KRITERIEN FÜR DIE AUSWAHL GEEIGNETER SR

Für Erleichterung der Suche nach hochwertigen SR stehen unter anderem folgende Optionen zur Verfügung:

• Studiendesign-Filter in Datenbanken: In den meisten Datenbanken gibt es spezielle Filter, die eine Suche nach verschiedenen Arten von wissenschaftlichen Arbeiten erleichtern. Die Filter basieren in der Regel auf wissenschaftlich geprüften Suchstrategien. Ein Beispiel ist der SR-Filter in Pubmed (https://www.nlm.nih.gov/bsd/pubmed_subsets/sysreviews_strategy.html).

• Spezifische Datenbanken:

◦ Cochrane Reviews können direkt über die Cochrane Database of Systematic Reviews gesucht werden, die Teil der Cochrane Library ist (https://www.cochranelibrary.com/). Cochrane Reviews sind zwar auch in Medline indexiert, die Suche über die Cochrane Library ist jedoch oft schneller, weil diese ausschließlich Cochrane Reviews beinhaltet.

◦ Epistemonikos (https://www.epistemonikos.org) ist eine weitere Datenbank, deren Fokus auf SR liegt. In ihr finden sich sowohl Cochrane Reviews als auch andere SR. Die kritische Bewertung der Qualität der enthaltenen SR obliegt den Nutzer:innen. Details zu Epistemonikos finden Sie hier: https://refhunter.org/database_sheets/epistemonikos/

BEI DER AUSWAHL EINES GEEIGNETEN SR KÖNNEN FOLGENDE KRITERIEN HILFREICH SEIN:

• Aktualität: Wann wurde die Literaturrecherche durchgeführt? Das Publikationsdatum ist kein geeignetes Kriterium, weil der Publikationsprozess eine längere Zeit in Anspruch nehmen kann und nicht alle Zeitschriften strenge Regeln für die Aktualität der Literaturrecherche haben. Entsprechend sollte das Datum der letzten Literaturrecherche geprüft werden, das häufig im Abstract oder in der Beschreibung der Methodik angegeben ist. Fehlende Angaben zum Zeitraum und Abschluss der Recherche bedeuten, dass die Aktualität des SR schwer einschätzbar ist.

• Vollständigkeit: Ist die Suchmethodik klar beschrieben und die Suchstrategie vollständig im Anhang oder Supplement angegeben?

• Fragestellung und Auswahlkriterien: Es ist wichtig, die Fragestellung und Ein- und Ausschlusskriterien auf ihre Übereinstimmung mit der eigenen bzw. interessierenden Fragestellung zu überprüfen.

• Anzahl der identifizierten, potenziell relevanten SR: Wenn mehrere relevante und aktuelle SR verfügbar sind, kann ein Blick in die Zusammenfassung (das Abstract) helfen, einen ersten Eindruck vom methodischen Vorgehen und den Ergebnissen zu erhalten. Je mehr Informationen zur Methodik und den Ergebnissen angegeben sind, desto eher lohnt sich der Blick in und die weitere kritische Prüfung der gesamten Publikation (siehe unten). Die Lektüre der Zusammenfassung reicht jedoch für eine angemessene Beurteilung der Qualität der Arbeit nicht aus.

• Qualitätsbewertung: Wurde eine Qualitätsbewertung (Risk of Bias-Prüfung) der Primärstudien durchgeführt? Ergänzend wird häufig eine Einschätzung der Gesamtvertrauenswürdigkeit der Evidenz angegeben (z. B. nach GRADE).

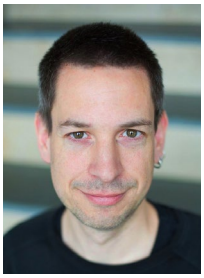
• Publikationsorgan: Es liegt nahe, bei der Auswahl eines SR auf Ansehen und Reputation des Journals zu schauen, in dem der SR publiziert wurde. Empirische Untersuchungen zeigen jedoch immer wieder, dass auch in hochrangigen Journals nicht nur methodisch hochwertige Arbeiten veröffentlicht werden (Riado Minguez et al. 2017). Der Blick auf den Journal-Titel allein ist folglich kein sicherer Indikator für die Qualität eines SR.

Wurde ein geeigneter SR ausgewählt, kann die Arbeit anhand eines Instruments zur Bewertung der methodischen Qualität geprüft werden. Eine einführende Anleitung dazu, wie eine solche Bewertung durchzuführen ist, findet sich u. a. in einem von Cochrane Deutschland, dem Institut für Medizinisches Wissensmanagement der AWMF (AWMF-IMWi) und dem Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) veröffentlichten Manual zur kritischen Bewertung von systematischen Reviews zu therapeutischen Interventionen. Das Manual beinhaltet auch eine Einführung in die kritische Bewertung mit der AMSTAR 2 Checklist (Shea et al. 2017), einem der bekanntesten Bewertungsinstrumente für SR.

FAZIT

Die Idee von SR war es ursprünglich, zuverlässig die verfügbare Evidenz zu einem bestimmten Thema für Nutzer:innen in der Praxis zusammenzufassen. Heute stehen wir vor einer stetig wachsenden Zahl an methodisch unzureichenden und damit unzuverlässigen SR. Wissenschaft, Verlage und Förderinstitutionen sind gemeinsam in der Verantwortung, die Qualität von SR zu verbessern und die Quantität zu reduzieren (Braun et al. 2025), sonst verlieren wir das Fundament, auf dem die evidenzbasierte Medizin steht.

Für Nutzer:innen bedeutet die aktuelle Situation: Wer bei der Entscheidungsfindung auf die Ergebnisse von SR zurückgreifen möchte, muss in der Lage sein, diese kritisch zu bewerten. Das kostet Zeit, die im Klinikalltag oft fehlt, und benötigt methodische Expertise. Die hier vorgestellten Hinweise zu Suche, Auswahl und Bewertung von SR können Nutzer:innen unterstützen, geeignete, methodisch hochwertige SR zu finden. Die unkritische Nutzung von Ergebnissen aus SR ohne eine kritische Prüfung birgt das hohe Risiko, nicht ausreichend fundierte Erkenntnisse für die Entscheidungsfindung zu nutzen. ■



PROF. DR. RALPH MÖHLER
Fachgebiet Pflegewissenschaft,
Fakultät für Humanwissenschaften,
Brandenburgische Technische
Universität Cottbus-Senftenberg
ralph.moehler@b-tu.de



CORINNA SCHAEFER
Deutsches Netzwerk
Gesundheitskompetenz e. V., c/o
Institut für Gesundheitsökonomie
und Klinische Epidemiologie der
Universität zu Köln



KATHRIN GRUMMICH
ZB MED, Informationszentrum
Lebenswissenschaften, Köln.

Referenzen

Braun C, Grummich K, Möhler R, Schaefer C, Pieper D. Wir brauchen weniger, dafür bessere systematische Reviews! Ein Aufruf zum Handeln. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes 2025;198-199:1-8.

Campbell M, McKenzie JE, Sowden A, Katikireddi SV, Brennan SE, Ellis S, Hartmann-Boyce J, Ryan R, Shepperd S, Thomas J, Welch V, Thomson H. Synthesis without meta-analysis (SWiM) in systematic reviews: reporting guideline. BMJ 2020;368:l6890. doi: 10.1136/bmj.l6890.

Cochrane Deutschland, Institut für Evidenz in der Medizin, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften - Institut für Medizinisches Wissensmanagement. Manual Bewertung von systematischen Reviews zu therapeutischen Interventionen". Version 2.1, 2023

Deeks JJ, Higgins JP, Altman DG, McKenzie JE, Veroniki AA, editor(s). Chapter 10: Analysing data and undertaking meta-analyses. In: Higgins JP, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, et al, editor(s). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.5. Cochrane, 2024. Verfügbar unter www.cochrane.org/handbook (letzter Zugriff 18.08.2026)

Deshpande S, Misso K, Westwood M, Stirk L, de Kock S, Kleijnen J, Clayton D. Not all Cochrane reviews are good quality systematic reviews. Value in Health 2016;19(7):A371. doi: 10.1016/j.jval.2016.09.142.

Fan J, Liu X, Li Y, Xia H, Yang R, Li J, Zhang Y. Quality problems of clinical trials in China: evidence from quality related studies. Trials 2022;23(1):343. doi: 10.1186/s13063-022-06281-1.

Kendall G, Teixeira da Silva JA. Risks of abuse of large language models, like ChatGPT, in scientific publishing: Authorship, predatory publishing, and paper mills. Learned Publishing 2024;37:55-62. doi: 10.1002/leap.1578.

McDermott KT, Perry M, Linden W, Croft R, Wolff R, Kleijnen J. The quality of COVID-19 systematic reviews during the coronavirus 2019 pandemic: an exploratory comparison. Syst Rev 2024;13(1):126. doi: 10.1186/s13643-024-02552-x.

McKenzie JE, Brennan SE. Chapter 12: Synthesizing and presenting findings using other methods (latest update 2019). In: Higgins JP, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, et al, editor(s). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.5. Cochrane, 2024. Verfügbar unter www.cochrane.org/handbook (letzter Zugriff 18.08.2026)

Raynaud M, Zhang H, Louis K, Goutaudier V, Wang J, Dubourg Q, Wei Y, Demir Z, Debiais C, Aubert O, Bouatou Y, Lefaucheur C, Jabre P, Liu L, Wang C, Jouven X, Reese P, Empana JP, Loupy A. COVID-19-related medical research: a meta-research and critical appraisal. BMC Med Res Methodol 2021;21(1):1. doi: 10.1186/s12874-020-01190-w.

Riado Minguez D, Kowalski M, Vallve Odena M, Longin Pontzen D, Jelicic Kadic A, Jeric M, Dosenovic S, Jakus D, Vrdoljak M, Poklepovic Pericic T, Sapunar D, Puljak L. Methodological and Reporting Quality of Systematic Reviews Published in the Highest Ranking Journals in the Field of Pain. Anesth Analg 2017;125(4):1348-1354. doi: 10.1213/ANE.0000000000002227.

Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. BMJ 2017;358:j4008. doi: 10.1136/bmj.j4008.

Siler K. The diffusion of large language models in published academic articles. Proc Natl Acad Sci USA 2026;123(22):e2605754123. doi: 10.1073/pnas.2605754123.

Uttley L, Quintana DS, Montgomery P, Carroll C, Page MJ, Falzon L, Sutton A, Moher D. The problems with systematic reviews: a living systematic review. J Clin Epidemiol 2023;156:30-41. doi: 10.1016/j.jclinepi.2023.01.011.

EbM Netzwerk