Thieme

Wie publiziere ich eine Übersichtsarbeit in „Der Notarzt“?

Was wissen wir eigentlich über dieses Thema …?

Zusammenfassung

Bei ständig wachsender medizinisch-wissenschaftlicher Erkenntnis ist es schwer, die Übersicht zu behalten. Übersichtsarbeiten zu Themen und Fragestellungen der Notfallmedizin helfen uns dabei, rasch den aktuellen Stand von Praxis und Forschung zu überblicken, und stellen daher einen unverzichtbaren Teil der medizinischen Literatur dar.

Typischerweise haben viele in der Notfallmedizin erscheinende Übersichtsarbeiten einen narrativen („erzählenden“) Charakter und sind unsystematisch und häufig subjektiv in ihrer Auswahl der berücksichtigten Literatur.

Bei systematischen Übersichtsarbeiten wird die einbezogene Literatur nach einem festgelegten Schema ausgewählt. Systematische Übersichtsarbeiten sind daher objektiver, in ihrer Aussage oft valider und daher klar zu bevorzugen.

Mit diesem Text sollen Autorinnen und Autoren bei der Erstellung einer notfallmedizinischen Übersichtsarbeit für die Zeitschrift „Der Notarzt“ unterstützt und dazu ermutigt werden, publikatorisch tätig zu sein.

„Wer soll das alles lesen?“ – Notwendigkeit von Übersicht(-sarbeiten)

Ständig erscheinen zu notfallmedizinischen Fragestellungen neue Publikationen und zugleich wird unser Alltag – nicht nur bei der Arbeit – immer „dichter“ und lässt uns weniger Zeit, um beispielsweise akut auftretenden Fragestellungen durch Nachlesen und Fortbildung nachzugehen. Selbst den Überblick über die aktuelle wissenschaftliche Evidenz zur Therapie häufiger Erkrankungen und Verletzungsmuster zu behalten, fällt mitunter nicht leicht (▸ **Abb. 1**).

▸ **Abb. 1** Ständig erscheinen neue Publikationen, der Zeitschriftenstapel wird immer größer. Wann soll man das alles lesen?

Bisweilen führt dann das Gefühl von „das kann ich doch gar nicht alles lesen“, dazu, dass überhaupt nichts gelesen wird.

Übersichtsarbeiten sind die perfekte Lösung für dieses Problem, insbesondere für den Rettungsdienst: Gerade weil prähospitale Notfallmedizin üblicherweise als „Nebenfach“ betrieben wird, Notärztinnen und -ärzte also typischerweise in einem anderen „Hauptfach“ wie Chirurgie oder Innerer Medizin mit ihren Subspezialitäten oder der Anästhesie und Intensivmedizin tätig sind, droht die Gefahr, mit der Entwicklung des Wissens in diesem Bereich nicht Schritt halten zu können.

Übersichtsarbeiten nehmen uns die aufwendige Literatursuche zu einem Thema ab und helfen dabei, unsere ärztlichen Entscheidungen auf Evidenz zu begründen [1].

Auch bei der Erstellung von Leitlinien wird regelmäßig, zumindest teilweise, auf aggregiertes Wissen aus systematischen Übersichtsarbeiten aufgebaut und auf eine Einzelrecherche in der Literatur zu einzelnen Fragestellungen verzichtet [2]. Damit hat eine gut erarbeitete Übersichtsarbeit auch gute Chancen, in eine Leitlinie als Quelle einzufließen.

Umgekehrt führt der Mangel an guten (systematischen) Übersichtsarbeiten aus dem Bereich der Notfallmedizin dazu, dass sich in Leitlinien nur sehr wenige Aussagen zu Fragestellungen des Rettungsdienstes finden: So umfasst beispielsweise die AWMF-S2e-Leitlinie „Pertrochantäre Oberschenkelfraktur“ im Abschnitt „Präklinisches Management“ lediglich 3 Aussagen zum Vorgehen des Rettungsdienstes bei diesem häufigen Unfallbild [3].

„Wie gelangt man zur Übersicht?“ – verschiedene Arten von Übersichtsarbeiten

Die meisten in deutschsprachigen notfallmedizinischen Zeitschriften erscheinenden Übersichtsarbeiten sind narrativ. Der Leser kann häufig nicht erfassen, auf welcher Grundlage die Auswahl der berücksichtigten Literatur zustande gekommen ist und der Nutzen für eine Verwendung in Leitlinien ist aufgrund fehlender Systematik nur gering. Dabei ist der Weg zu besserer methodischer Qualität bei einer Übersichtsarbeit gar nicht weit.

Lassen Sie uns zunächst einen Blick auf die verschiedenen Arten von Übersichtsarbeiten werfen.

Allen Übersichtsarbeiten ist gemein, dass sie Ergebnisse unterschiedlicher Studien zu einer oder mehreren Fragestellungen zusammenfassen.

Am Anfang einer Übersichtsarbeit steht somit eine Frage (oder mehrere). Eine gut formulierte Fragestellung hilft sowohl den Autoren bei der Erstellung ihres Textes als auch den Leserinnen und Lesern, die daran

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

▶ **Tab. 1** Kennzeichen unterschiedlicher Arten von Übersichtsarbeiten (nach [2])

Art der Übersichtsarbeit	Protokoll zur Auswertung der Literatur	definierte Kriterien zur Literatursuche	quantitative Ergebnisauswertung
narrativ	–	–	–
systematisch	+	+	–
metaanalytisch	+	+	+

▶ **Tab. 2** PICO-Tabelle mit einer beispielhaften Fragestellung: „Verringert die Gabe eines Antihistaminikums die Progredienz einer Anaphylaxie bei Notfallpatienten?"

Population	Intervention	Vergleich (Control)	Outcome
Notfallpatienten mit Anaphylaxie	Gabe eines Antihistaminikums	keine Gabe eines Antihistaminikums	▪ Progredienz der Symptomatik ▪ Beschwerdebesserung ▪ Hospitalisation ▪ Aufnahme ICU ▪ Mortalität

erkennen können, was sie von der Arbeit erwarten dürfen. Die Fragestellungen sollen am Anfang der Erstellung des Textes eindeutig formuliert werden.

Drei Arten von Übersichtsarbeiten werden (grob) unterschieden: narrative, systematische und metaanalytische Arbeiten (▶ **Tab. 1**).

Die Metaanalyse umfasst zur Gewichtung von Studienergebnissen komplexe statistische Verfahren, die eine quantitative Bewertung der Studien zulassen. Aufgrund ihrer vergleichsweisen hohen Komplexität soll in diesem Text auf die Metaanalyse nicht näher eingegangen werden; sie stellt selten das „Erstlingswerk" eines Autors dar.

„Aus Expertensicht" – die narrative Übersichtsarbeit

Auch wenn ihr wissenschaftlicher Nutzen begrenzt ist, kann eine narrative, also erzählende Übersichtsarbeit durchaus einen gewissen praktischen Nutzen für die Leserschaft haben. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Autoren Experten für ein Thema sind oder sich einer bisher nicht oder kaum beachteten Fragestellung annehmen. Bei der Erstellung erfolgt die Auswahl der berücksichtigten Arbeiten unsystematisch durch die Autorinnen und Autoren. Diese entscheiden selbst, welche Ergebnisse sie in ihre Gesamtbewertung ihrer Fragestellung einfließen lassen und welche Arbeiten unberücksichtigt bleiben. Narrative Übersichtsarbeiten bilden den weitaus größten Anteil der Übersichtsarbeiten in der deutschsprachigen notfallmedizinischen Literatur. Die Lesenden bekommen in angemessener Zeit einen guten Überblick zu einem Thema, müssen jedoch den Autorinnen und Autoren bezüglich der Auswahl der berücksichtigten Daten weitestgehend vertrauen. Es besteht somit immer ein gewisses Risiko der Beeinflussung [1]. Aus diesen Gründen können narrative Übersichtsarbeiten in Leitlinien nicht berücksichtigt werden.

„Mit System" – die systematische Übersichtsarbeit

Anders als die narrative stellt die systematische Übersichtsarbeit dar, auf Basis welcher Kriterien die (systematische) Auswahl der berücksichtigten Ergebnisse erfolgt ist. Es gibt daher bei einer systematischen Übersichtsarbeit einen „Methodenteil", in dem beschrieben wird, wo und nach welchen Kriterien die Literatur nach verwerteten Ergebnissen abgesucht wurde [2]. Dieses objektive Verfahren macht die Ergebnisse weniger beeinflussbar, also objektiver, und sorgt für Transparenz. Daher können Ergebnisse systematischer Übersichtsarbeiten auch in Leitlinien einfließen.

Zur Formulierung einer Fragestellung und zur systematischen Bewertung eignet sich das sog. PICO-Verfahren. PICO steht dabei für „Patient", „Intervention", Vergleich („Comparison") und „Outcome" [4]. Mit der PICO-Methode kann in Form einer Tabelle zu einer Fragestellung gearbeitet werden (▶ **Tab. 2**).

Die Strategie zur Erarbeitung einer systematischen Übersichtsarbeit dient dem Ziel, Interpretationsfehler und Beeinflussungen durch Überzeugungen der Autoren gering zu halten bzw. auszuschließen. Elemente dieser Strategie sind [1, 4]:

- Definition von Suchbegriffen
- Definition von Ein- und Ausschlusskriterien für Studienergebnisse
- systematische Suche nach geeigneter Literatur in anerkannten Datenbanken (z. B. PubMed)
- systematische Darstellung des Charakters und der Ergebnisse der berücksichtigten Literatur

Dargestellt werden müssen alle vorgenommenen Schritte, wie z. B. die Zahl der inkludierten und exkludierten Arbeiten (idealerweise in einem Flussdiagramm). Bei der Literatursuche und der Bewertung der Literatur hilft die Checkliste des PRISMA-Statements (www.prisma-statement.org) [4].

In die zuvor erstellte PICO-Tabelle werden nun in Kurzform die Ergebnisse der fragebezogenen Parameter eingetragen. Wichtig hierbei ist, dass Studienergebnisse jeweils nur einmalig berücksichtigt werden dürfen. Sind die Studien in eine Metaanalyse eingeflossen, die ebenfalls eingeschlossen werden soll, dann muss dies beachtet werden.

Aufgrund ihrer hohen Qualität bezogen auf die Evidenz sollten natürlich vornehmlich randomisierte kontrollierte Studien verwendet werden. Da diese insbesondere in der Notfallmedizin häufig fehlen, müssen allerdings auch nicht randomisierte Studien (Fallserien, Kohortenstudien, Fallkontrollstudien) berücksichtigt werden.

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

▶ **Tab. 3** Die beispielhafte PICO-Tabelle zur Fragestellung: „Verringert die Gabe eines Antihistaminikums die Progredienz einer Anaphylaxie bei Notfallpatienten?“

Studie	Studien-Typ	Population	Intervention	Vergleich (Control)	Outcome
Mustermann, J et al. (2018)	Retrospektiv	1760 Notfallpatienten mit Anaphylaxie II°-III°	Gabe eines Antihistaminikums	Keine Gabe eines Antihistaminikums	Reduktion von Komplikationen wie Schock oder ICU-Aufnahme
Musterfrau K et al. (2019)	Retrospektiv	3498 Notfallpatienten mit Anaphylaxie, davon 75 % Kinder	Gabe eines Antihistaminikums	Keine Gabe eines Antihistaminikums	Reduktion „unerwarteter Ereignisse“, seltener Gabe von zusätzlichem Adrenalin
…	…	…	…	…	…

In jedem Fall müssen durch den Autor der Übersichtsarbeit die von ihm berücksichtigten Studien in ihrer Qualität beurteilt werden. Hierbei kann eine Herabstufung aufgrund von Limitationen, mangelnder Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse, geringer Patientenzahl oder mangelnder Übertragbarkeit auf die Fragestellung erfolgen [4, 5]. Auch dieser Bewertungsprozess muss beschrieben werden.

Zusammengefasst bedeutet die systematische Übersichtsarbeit deutlich mehr Arbeit, aber eben auch erheblich größeren Nutzen für die Fachöffentlichkeit.

Jetzt wird geschrieben – Aufbau einer Übersichtsarbeit

Auch wenn Sie sich entscheiden sollten, auf den Aufwand einer „systematischen“ Übersichtsarbeit zu verzichten, sollten Sie versuchen, möglichst viel Systematik und damit Transparenz und Nachvollziehbarkeit in Ihrer Arbeit erkennen zu lassen. Hierzu können Sie sich in Grundzügen am dargestellten Aufbau der systematischen Übersichtsarbeit orientieren und beispielsweise in PICO-Tabellen die berücksichtigte Literatur darstellen (▶ **Tab. 3**). Hilfreiche Anleitungen finden Sie z. B. beim Deutschen Cochrane Zentrum: https://training.cochrane.org/handbook/current [5].

Das Thema der Übersichtsarbeit sollte schon im Titel erfassbar sein z. B.: „Verringert die Gabe eines Antihistaminikums die Progredienz einer Anaphylaxie bei Notfallpatienten?“. Auch das Wort „Übersichtsarbeit“ sollte im Titel enthalten sein, damit die Leser den Charakter des Textes erkennen.

Nach dem Titel werden von Ihnen Schlüsselwörter zur Arbeit definiert. Diese Schlüsselwörter machen Ihren Text später besser auffindbar, wenn z. B. in Datenbanken/Suchsystemen nach relevanten Beiträgen gesucht wird.

Eine „Einleitung“ führt die Lesenden an das Thema Ihrer Übersichtsarbeit heran, beschreiben Sie, warum die Thematik für Sie (und damit hoffentlich auch für die Lesenden) von Bedeutung ist und benennen Sie Ihre Fragestellung (z. B. „Welche Kontraindikationen sind für die Anwendung einer noninvasiven Beatmung im Rettungsdienst relevant?“).

Bei einer systematischen Übersichtsarbeit folgt der „Methodenteil“. Hier wird detailliert beschrieben, mit welchem Verfahren nach relevanter Literatur gesucht und wie diese bewertet wurde.

Im „Ergebnisteil“ beantworten Sie die Fragestellungen anhand Ihrer Literaturauswertung; dies kann auch tabellarisch erfolgen. Die „Diskussion“ enthält Ihre Einschätzung der Ergebnisse und gibt Ihre Antwort auf die beschriebene Fragestellung. Hierbei werden aber auch Limitierungen Ihrer Arbeit dargestellt.

„Alles klar?“ – Einreichung einer Übersichtsarbeit

Bei jeder Einreichung in „Der Notarzt“ sind für Autorinnen und Autoren die Verlagsvorgaben des Thieme-Verlages [6] zu beachten. Hier finden sich Vorgaben zu Formaten und Umfang des Textes. Tabellen und Abbildungen müssen sich an den Autoren-Richtlinien des Verlages orientieren, um eine problemlose Produktion zu ermöglichen. Auch Angaben zur Schreibweise, zur Zitierweise und der Nennung von Interessenkonflikten finden sich hier. Gab es eine finanzielle oder materielle Unterstützung bei der Erstellung der Arbeit, dann muss diese ebenfalls benannt werden.

Das eigentliche Einreichen erfolgt über ein Onlinesystem des Verlages, alle Informationen hierzu finden Sie in der „Thieme-Autorenlounge“. Ihre Übersichtsarbeit wird von den Schriftleitern der Zeitschrift und 2 unabhängigen Sachverständigen begutachtet. Anschließend wird Ihnen mitgeteilt, ob die Arbeit in der eingereichten Version veröffentlicht wird. Meist werden jedoch von den Gutachtern der Arbeit noch Verbesserungsvorschläge unterbreitet, die die Autoren dann umsetzen können. Sollte die Qualität der Arbeit nicht zufriedenstellend sein, erfolgt stattdessen von den Gutachtern eine Ablehnung. Nach Abschluss des Begutachtungsprozesses erhalten Sie Korrekturabzüge, die Sie finalisieren und freigeben müssen. Danach ist die Druckfreigabe erfolgt und Sie halten schon wenig später das Belegexemplar Ihrer Übersichtsarbeit in den Händen!

Die ganze Mühe für eine Übersichtsarbeit? – warum es sich lohnt!

Für „Der Notarzt“ und für die notfallmedizinische Fachwelt ist eine fundierte Übersichtsarbeit ein großer Gewinn: Durch eine Übersichtsarbeit können Autorinnen und Autoren die klinische Praxis vieler Leserinnen und Leser beeinflussen und die Patien-

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

tenversorgung verbessern! Je systematischer die Übersichtsarbeit erstellt wurde, desto größer ist auch die Chance, dass diese in Leitlinien Berücksichtigung findet. Regelmäßig sind Übersichtsarbeiten diejenigen Artikel, die in den Onlineversionen von Zeitschriften die höchsten Zugriffszahlen erreichen – unterschätzen Sie daher nicht den Einfluss, den eine solche Veröffentlichung haben kann.

Literatur

[1] Krause BJ, Khan C, Antoch G et al. Wie schreibe ich eine gute Übersichtsarbeit? Nuklearmedizin 2015; 54: 69–74

[2] Ressing M, Blettner M, Klug SJ. Systematische Übersichtsarbeiten und Metaanalysen. Dtsch Arztebl Int 2009; 106: 456–463

[3] AWMF-S2e-Leitlinie 012-002 „Pertrochantäre Oberschenkelfraktur“ (10.05.2015). Im Internet: https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/012-002.html; Stand: 01.08.2020

[4] Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J et al. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. PLoS Med 2009; 6: e1000100

[5] Cochrane Deutschland Stiftung, Institut für Evidenz in der Medizin, Institut für Medizinische Biometrie und Statistik, Freiburg, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften – Institut für Medizinisches Wissensmanagement, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin. Manual Systematische Recherche für Evidenzsynthesen und Leitlinien. 2. Aufl. (01.04.2019). Im Internet: https://www.cochrane.de/de/literaturrecherche; Stand: 01.08.2020

[6] Georg Thieme Verlag KG. Thieme Autorenlounge (März 2020). Im Internet: https://www.thieme.de/de/autorenlounge/93423.htm; Stand: 01.08.2020

Autorinnen/Autoren

Andreas Bohn

Prof. Dr., Stabsstelle Ärztliche Leitung Rettungsdienst, Berufsfeuerwehr Münster, Stadt Münster, Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universitätsklinikum Münster

Peter Brinkrolf

Priv.-Doz. Dr. med., Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universitätsklinik Greifswald

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Andreas Bohn
Berufsfeuerwehr Münster
York Ring 25
48159 Münster
Deutschland
BohnA@stadt-muenster.de

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.