



Online verfügbar unter www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: <http://journals.elsevier.de/zefq>



GRADE

GRADE Leitlinien: 13. Erstellen von Summary-of-Findings-Tabellen und Evidenzprofilen – kontinuierliche Endpunkte[☆]



GRADE guidelines: 13. Preparing Summary of Findings tables and evidence profiles – continuous outcomes

Lisa K Schell^{1,*}, Joerg J Meerpohl¹, Gerald Gartlehner², Gero Langer³, Matthias Perleth⁴, Holger J Schünemann⁵

¹ Deutsches Cochrane Zentrum, Universitätsklinikum Freiburg, Freiburg, Deutschland

² Donau-Universität Krems, Department für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie, Krems, Österreich, Deutschland

³ Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Medizinische Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale), Deutschland

⁴ Abteilung Fachberatung Medizin, Gemeinsamer Bundesausschuss, Berlin, Deutschland

⁵ Department of Clinical Epidemiology & Biostatistics, McMaster University Health Sciences Centre, Hamilton, Kanada

SCHLÜSSELWÖRTER

GRADE;
Summary-of-Findings-Tabellen;
Evidenzprofil;
Standardisierte Mittelwertdifferenz;
minimally important difference;
Meta-Analyse;

Zusammenfassung Wenn kontinuierliche Endpunkte in Summary-of-Findings-Tabellen dargestellt werden, stellt deren Interpretation eine besondere Herausforderung dar. Wenn jede Studie den Endpunkt auf dieselbe Art und Weise erfasst hat und die Einheiten dieses Maßes intuitiv interpretierbar sind (z.B. Dauer des Krankenhausaufenthalts, Dauer von Symptomen), empfiehlt es sich, die Mittelwertdifferenz darzustellen. Wenn die natürlichen Einheiten dieses Maßes jedoch nicht leicht zu interpretieren sind, ist es womöglich besser, einen Schwellenwert festzulegen, um den Endpunkt zu dichotomisieren, und dann relative und absolute Effekte darzustellen.

Wenn die Studien dasselbe Konstrukt auf unterschiedliche Art und Weise erfasst haben, muss man zur Berechnung von zusammengefassten Maßen das Ergebnis jeder Studie in dieselbe

[☆] Übersetzt und adaptiert von: Guyatt GH, Thorlund K, Oxman AD, Walter SD, Patrick D, Furukawa TA, Johnston BC, Karanicolas P, Akl EA, Vist G, Kunz R, Brozek J, Kupper LL, Martin SL, Meerpohl JJ, Alonso-Coello P, Christensen R, Schünemann HJ. GRADE guidelines: 13. Preparing summary of findings tables and evidence profiles-continuous outcomes. *J Clin Epidemiol* 2013;66:173-83.

* Korrespondenzadresse: Lisa Schell, Deutsches Cochrane Zentrum, Universitätsklinikum Freiburg, Berliner Allee 29, 79110 Freiburg. Tel.: +49 (0) 761 203-97642; Fax: +49 (0) 761 203-6712. E-Mail: schell@cochrane.de (L.K. Schell).

kontinuierliche Endpunkte

Maßeinheit umrechnen. Der älteste und weit verbreitetste Ansatz besteht darin, die Mittelwertdifferenz jeder Studie durch ihre Standardabweichung zu dividieren und die gepoolten Resultate in Standardabweichungs-Einheiten darzustellen (standardisierte Mittelwertdifferenz). Die Nachteile dieses Ansatzes liegen in seiner Empfindlichkeit gegenüber unterschiedlich heterogenen Populationen und darin, dass das Ergebnis schwer zu interpretieren ist. Mögliche Alternativen bestehen darin, die Resultate in der Einheit des geläufigsten und am leichtesten zu interpretierenden Maßes darzustellen, den Endpunkt zu dichotomisieren und relative und absolute Effekte darzustellen, das Verhältnis der Mittelwerte von Kontroll- und Interventionsgruppe darzustellen, oder die Resultate in Einheiten des kleinsten klinisch wichtigen Unterschieds darzustellen. Wir erläutern die Vor- und Nachteile jeder Alternative und bieten einen Leitfaden für Ersteller von Meta-Analysen und Entwickler von Leitlinien an.

Kernaussagen: Summary-of-Findings-Tabellen stellen die Qualität der Evidenz und die Größe des Effekts kurz und bündig dar.

Wenn kontinuierliche Endpunkte in Summary-of-Findings-Tabellen dargestellt werden, stellt deren Interpretation eine besondere Herausforderung dar, insbesondere wenn die einzelnen Studien dasselbe Konstrukt auf unterschiedliche Art und Weise erfassen.

Der am häufigsten verwendete Ansatz, um gepoolte Schätzer von verschiedenen Maßen darzustellen, besteht darin, die Resultate in Standardabweichungs-Einheiten anzugeben. Dieser Ansatz hat jedoch Nachteile hinsichtlich seiner statistischen Eigenschaften und seiner Interpretierbarkeit.

Möglicherweise vorzuziehende Alternativen bestehen darin, die Resultate in der natürlichen Einheit des geläufigsten Maßes anzugeben, den Endpunkt zu dichotomisieren und relative und absolute Effekte anzugeben, das Verhältnis der Mittelwerte von Interventions- und Kontrollgruppe darzustellen oder die Resultate in vorher festgelegten Einheiten des kleinsten klinisch wichtigen Unterschieds anzugeben.

KEYWORDS

GRADE;
effect size;
standardised mean
difference;
minimally important
difference;
meta-analysis;
continuous outcomes

Summary Presenting continuous outcomes in Summary of Findings tables presents particular challenges to interpretation. When each study uses the same outcome measure, and the units of that measure are intuitively interpretable (e.g., duration of hospitalisation, duration of symptoms), presenting differences in means is usually desirable. When the natural units of the outcome measure are not easily interpretable, choosing a threshold to create a binary outcome and presenting relative and absolute effects become a more attractive alternative.

When studies use different measures of the same construct, calculating summary measures requires converting to the same units of measurement for each study. The longest standing and most widely used approach is to divide the difference in means in each study by its standard deviation and present pooled results in standard deviation units (standardised mean difference). Disadvantages of this approach include vulnerability to varying degrees of heterogeneity in the underlying populations and difficulties in interpretation. Alternatives include presenting results in the units of the most popular or interpretable measure, converting to dichotomous measures and presenting relative and absolute effects, presenting the ratio of the means of intervention and control groups, and presenting the results in minimally important difference units. We outline the merits and limitations of each alternative and provide guidance for meta-analysts and guideline developers.

Key points: Summary of Findings tables provide succinct presentations of evidence quality and magnitude of effects.

Summarising the findings of continuous outcomes presents special challenges to interpretation that become daunting when individual trials use different measures for the same construct.

The most commonly used approach to providing pooled estimates for different measures, presenting results in standard deviation units, has limitations related to both statistical properties and interpretability.

Potentially preferable alternatives include presenting results in the natural units of the most popular measure, transforming into a binary outcome and presenting relative and absolute effects, presenting the ratio of the means of intervention and control groups, and presenting results in preestablished minimally important difference units.

Einleitung

Die ersten 12 Artikel dieser Serie stellten den GRADE-Ansatz für systematische Übersichtsarbeiten und für die

Entwicklung von Leitlinien vor [1,2], befassten sich mit der Formulierung der Fragestellung [3,4], stellten das GRADE-Konzept der Qualität der Evidenz und dessen Anwendung dar [5–17], stellten die GRADE-Vorgehensweise

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7530325>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7530325>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)