

# Szisztematikus review készítése PRISMA elvek mentén

Nagyné Elek Renáta

Gergics Borbála, Dr. Zrubka Zsombor

-

Óbudai Egyetem Robottechnikai Szakkollégium



NTP-SZKOLL-20-0043 Robottechnikai Szakkollégium -  
Tehetséggondozás és szakmai közösségépítés az OE  
ROSZ-ban – 1 000 000 Ft támogatás





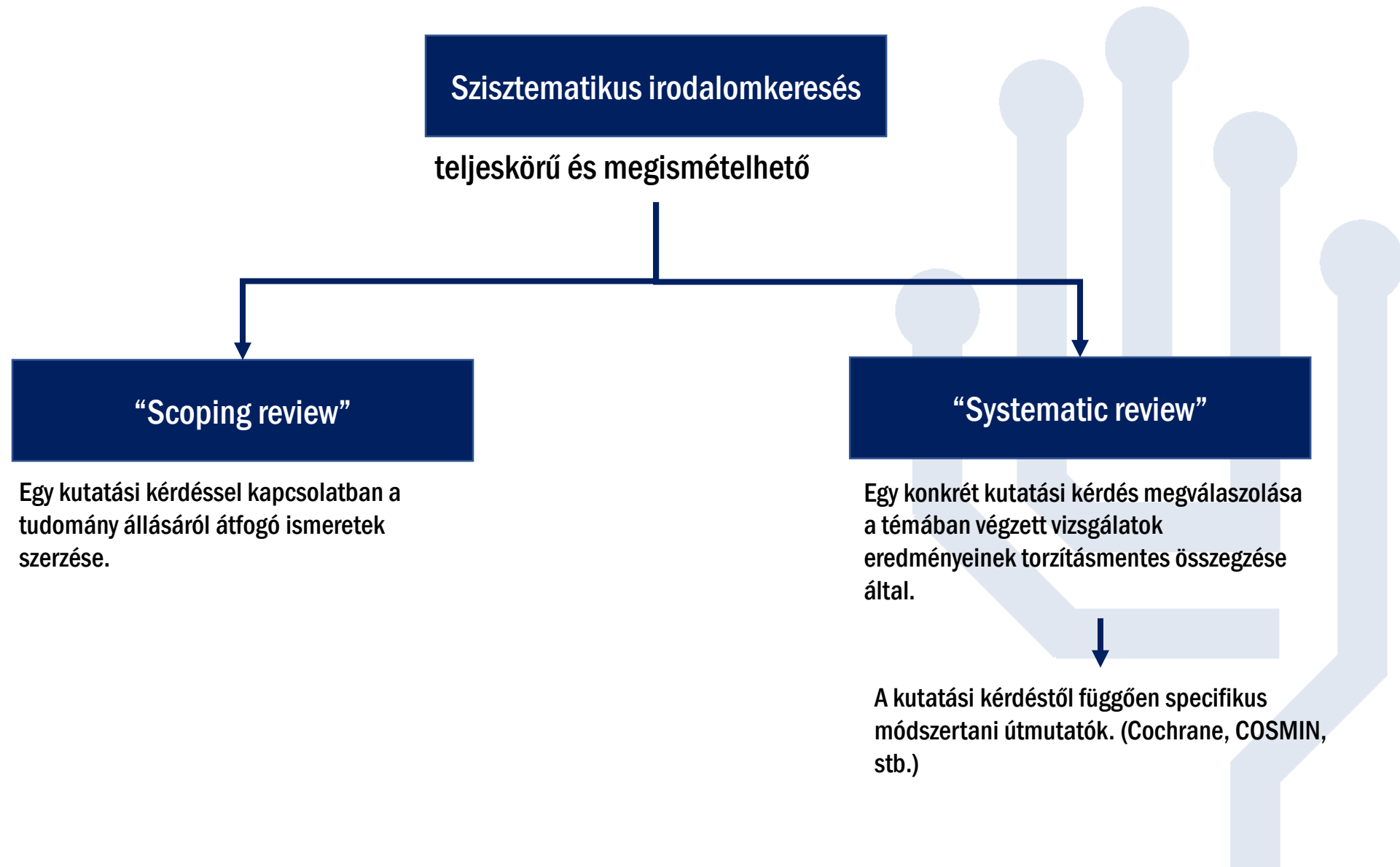
**ÓBUDAI EGYETEM**  
EKIK - EGYETEMI KUTATÓ  
ÉS INNOVÁCIÓS KÖZPONT

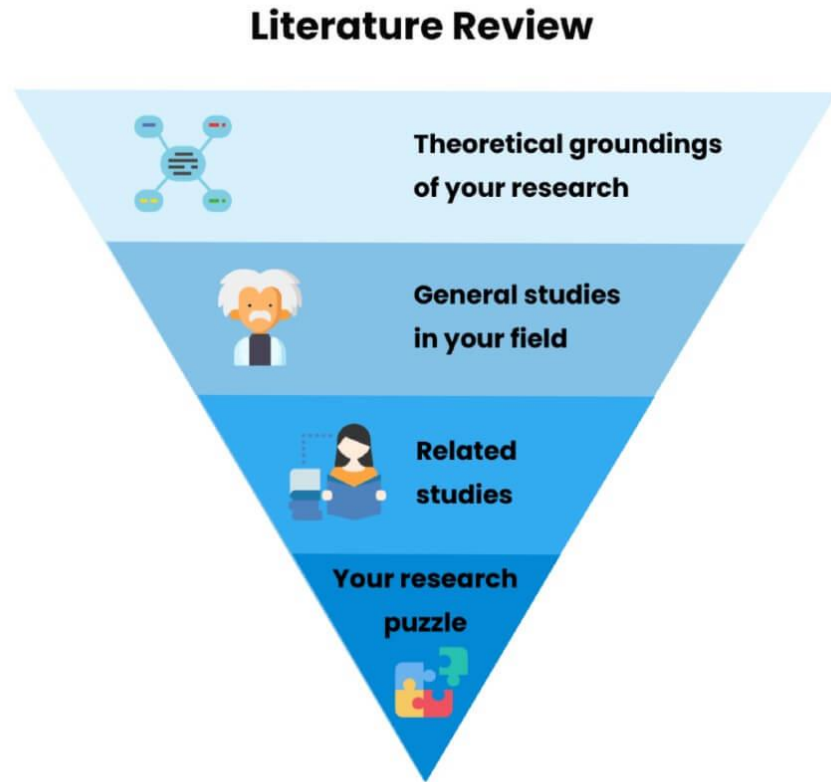
# Szisztematikus review készítése PRISMA elvek mentén

Nagyné Elek Renáta

Gergics Borbála, Dr. Zrubka Zsombor

Bejczy Antal iRobottechnikai Központ  
Robottechnikai Szakkollégium  
Egyetemi Kutató és Innovációs Központ (EKIK)  
Alkalmazott Informatikai Doktori Iskola  
Neumann János Informatikai Kar  
Óbudai Egyetem





- Átfogó alapismeret egy adott témáról
- Tudomány jelenlegi állásának összefoglalása az adott témáról
- Azonosítja a meglévő kutatások hiányosságait
- Kiemeli a fő módszereket és kutatási technikákat
- Pályázati támogatások
- **Mit tesz hozzá a kutatásom a tudományterülethez?**



- Narratív módszer: kérdésfeltevés, adatbázisban keresés, szűrés
  - A szerző **saját** megítélése alapján történik az irodalom szűrése („bias”)
- Szisztematikus módszer: van egy rendszer, ami alapján szűrjük az irodalmat
  - A **rendszer** (-> „szisztematikus”) alapján döntünk
  - Nem függ a szerző megítélésétől = ha jó a rendszer (és jó a publikáció) nem számít a szerző személye
  - Reprodukálható!!
  - Átfogó

Kutatási kérdés meghatározása

Protokoll összeállítása

- Kutatási stratégia meghatározása
- Megismételhető legyen a protokoll alapján

Keresés és szelektálás

- Szigorú kritériumok alapján
- Megtalált és kiválasztott tanulmányok minőségi elemzése

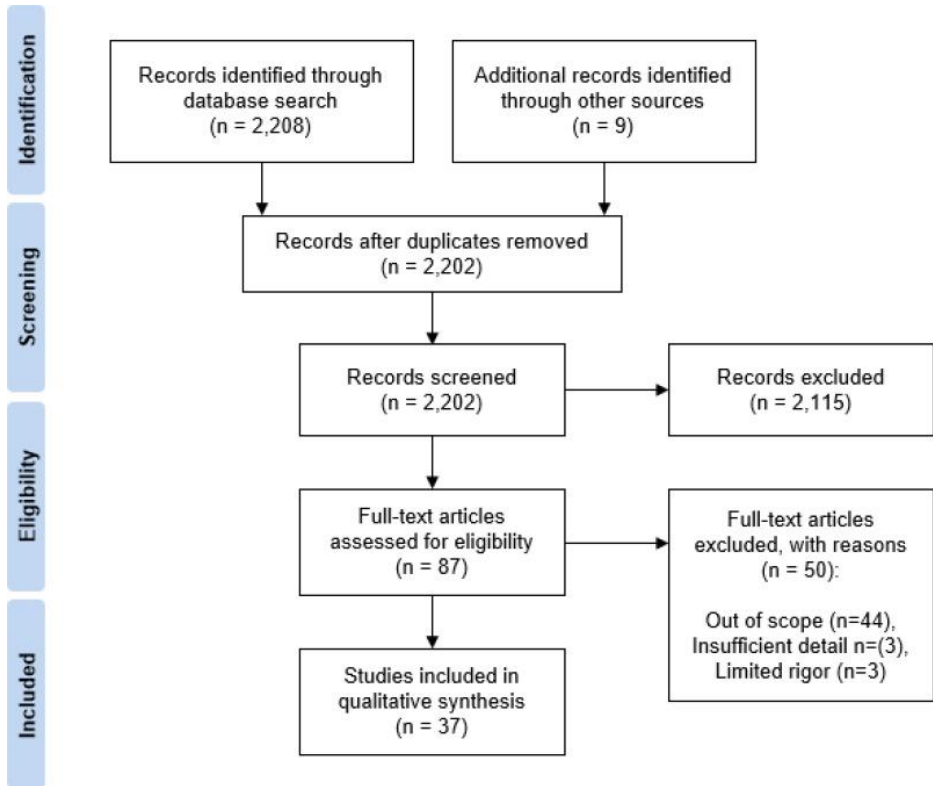
Eredmények összefoglalása, következtetés levonása

Mi az ami már létezik, elérhető a témában?

Mik a hiányosságai a témában elérhető kutatásoknak?

Az én kutatási kérdésem hogyan illik bele a témába?

- Hogyan tesz hozzá a témához?
- Hogyan tesz hozzá az emberiséghez?

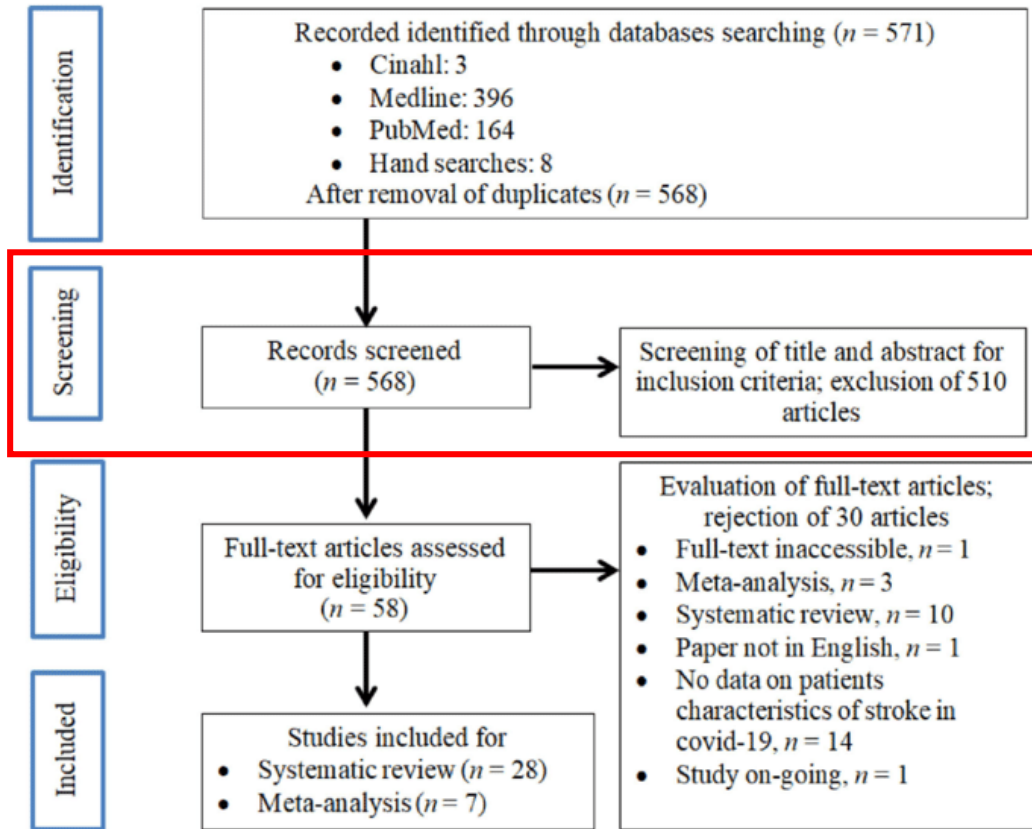


- PRISMA: rendszer a szisztematikus review-hoz
- Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS medicine*, 6(7), e1000097.)
- Lépések (*Methods* szekció):
  - Identification
  - Screening
  - Eligibility
  - Included

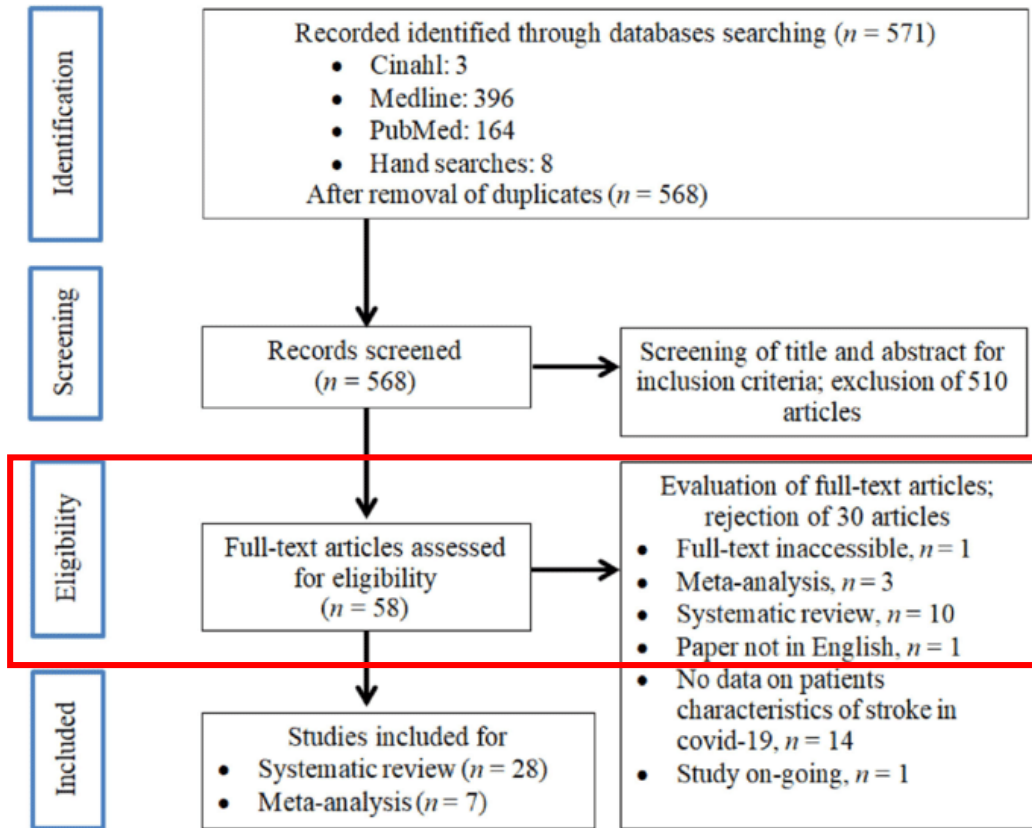
The Elsevier logo, featuring the word "ELSEVIER" in a large, orange, serif font.The Scopus logo, featuring the word "Scopus" in a blue, sans-serif font.  
The Google Scholar logo, featuring the word "Google" in its multi-colored font and "Scholar" in a smaller, blue font below it.  
The Cochrane Library logo, featuring a stylized purple and blue circular icon and the words "Cochrane Library" in purple and blue.The EBSCOhost logo, featuring a green and blue circular icon and the words "EBSCOhost" in blue and green.The PubMed logo, featuring the words "PubMed" in a blue, sans-serif font with a stylized book icon.

- Egyszerű, specifikus kérdésfeltevés
- Kulcsszavak
  - Boolean operátorok
  - PI: Title(*Skill assessment*) **AND** (*Robot-Assisted Minimally Invasive Surgery*) **OR** (*Surgical Robotics*)
- Adatbázisok
- Google Scholar, Web of Science, PubMed stb.
- A stratégiát pontosan le kell írni (kulcsszavak, adatbázisok, időpont)
- Grey literature

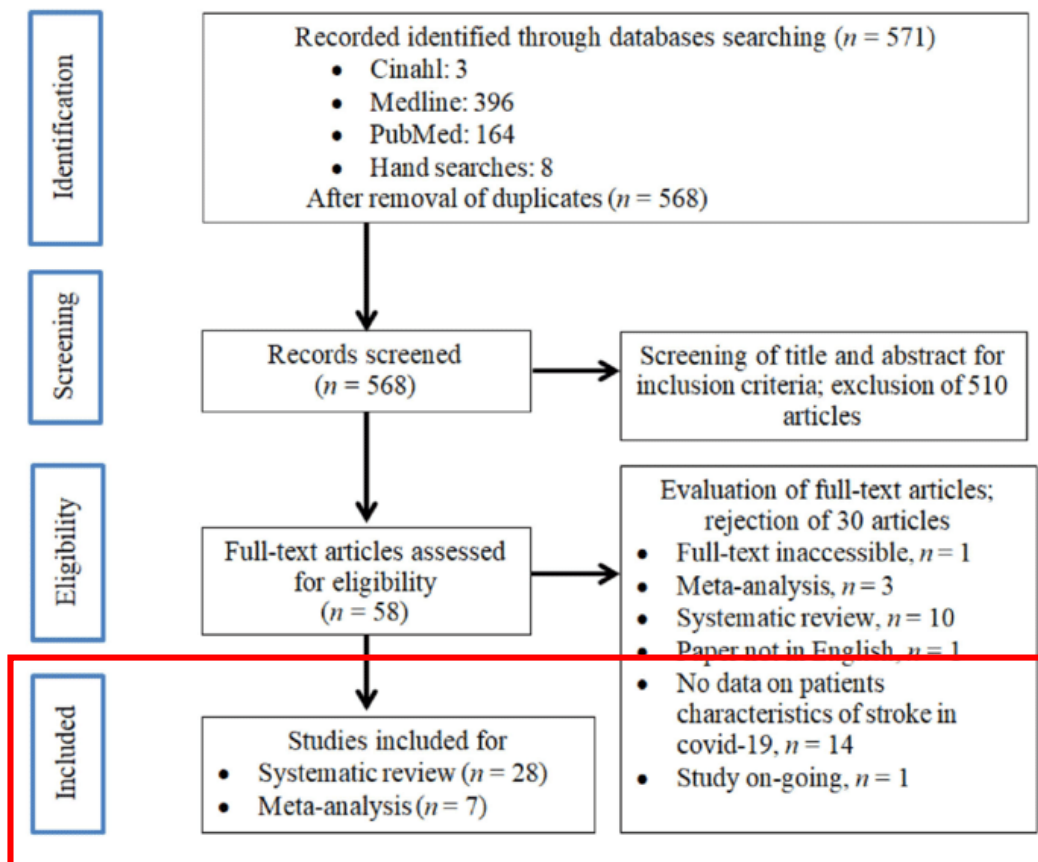




- Duplumok kizárása
- Cím/absztrakt alapján
- Bevonási és kizárási kritériumok
  - Dokumentum típusa
  - Publikációs státusz
  - Téma terület
  - Nyelv
  - Publikálás éve
  - Publikálás országa
- A kiválasztási kritériumokról pontos leírást kell készíteni – beleértve az így kiválasztott és kizárt cikkek számát



- Minőségi felmérés
- Egész cikk alapján
- A megtalált cikk valóban az én témámhoz tartozik-e?
- Csak az eredeti kutatási cikkeket vonjuk-e be?
- Bevonunk-e review-kat?
- A minőségi felmérésről pontosan leírást kell készíteni – beleértve az így kizárt és bevont cikkeket



- Megfelel a legszigorúbb kritériumoknak
- Pontosán mi és hány cikk volt bevonva a végső keresés alapján
  - Indoklás
- A bevont cikkeket részletesen be kell mutatni
- Risk of bias

Section/Topic	#	Checklist Item	Reported on Page #
<b>TITLE</b>			
Title	1	Identify the report as a systematic review, meta-analysis, or both.	
<b>ABSTRACT</b>			
Structured summary	2	Provide a structured summary including, as applicable: background; objectives; data sources; study eligibility criteria, participants, and interventions; study appraisal and synthesis methods; results; limitations; conclusions and implications of key findings; systematic review registration number.	
<b>INTRODUCTION</b>			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known.	
Objectives	4	Provide an explicit statement of questions being addressed with reference to participants, interventions, comparisons, outcomes, and study design (PICOS).	
<b>METHODS</b>			
Protocol and registration	5	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	
Eligibility criteria	6	Specify study characteristics (e.g., PICOS, length of follow-up) and report characteristics (e.g., years considered, language, publication status) used as criteria for eligibility, giving rationale.	
Information sources	7	Describe all information sources (e.g., databases with dates of coverage, contact with study authors to identify additional studies) in the search and date last searched.	
Search	8	Present full electronic search strategy for at least one database, including any limits used, such that it could be repeated.	
Study selection	9	State the process for selecting studies (i.e., screening, eligibility, included in systematic review, and, if applicable, included in the meta-analysis).	
Data collection process	10	Describe method of data extraction from reports (e.g., piloted forms, independently, in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	
Data items	11	List and define all variables for which data were sought (e.g., PICOS, funding sources) and any assumptions and simplifications made.	

Synthesis of results	14	Describe the methods of handling data and combining results of studies, if done, including measures of consistency (e.g., $I^2$ ) for each meta-analysis.
Risk of bias across studies	15	Specify any assessment of risk of bias that may affect the cumulative evidence (e.g., publication bias, selective reporting within studies).
Additional analyses	16	Describe methods of additional analyses (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression), if done, indicating which were pre-specified.
<b>RESULTS</b>		
Study selection	17	Give numbers of studies screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally with a flow diagram.
Study characteristics	18	For each study, present characteristics for which data were extracted (e.g., study size, PICOS, follow-up period) and provide the citations.
Risk of bias within studies	19	Present data on risk of bias of each study and, if available, any outcome-level assessment (see Item 12).
Results of individual studies	20	For all outcomes considered (benefits or harms), present, for each study: (a) simple summary data for each intervention group and (b) effect estimates and confidence intervals, ideally with a forest plot.
Synthesis of results	21	Present results of each meta-analysis done, including confidence intervals and measures of consistency.
Risk of bias across studies	22	Present results of any assessment of risk of bias across studies (see Item 15).
Additional analysis	23	Give results of additional analyses, if done (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression [see Item 16]).
<b>DISCUSSION</b>		
Summary of evidence	24	Summarize the main findings including the strength of evidence for each main outcome; consider their relevance to key groups (e.g., health care providers, users, and policy makers).
Limitations	25	Discuss limitations at study and outcome level (e.g., risk of bias), and at review level (e.g., incomplete retrieval of identified research, reporting bias).
Conclusions	26	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence, and implications for future research.
<b>FUNDING</b>		
Funding	27	Describe sources of funding for the systematic review and other support (e.g., supply of data); role of funders for the systematic review.

Scoping	Systematic
Széles tartományt átölelő kutatási kérdés. A bevont tanulmányoknak nincs kritikus értékelése.	Összpontosított, egyértelmű kutatási kérdés. Minőségi és risk of bias elemzést tartalmaz.
Protokoll alapján történik a kutatás, de iteratív lépéseket tartalmaz kisebb változtatásokkal a kezdeti kutatási eredmények alapján.	A kutatás megkezdése előtt protokoll fejlesztés történik. A kutatás során a protokoll lépéseitől eltérni nem nagyon lehet.
Inkább kvantitatív mint kvalitatív elemzés	Gyakran kvalitatív elemzés.
„Mapping the literature” használata a szakirodalom hiányosságainak azonosítására; kulcsszavak és fogalmak meghatározása	Összpontosított kutatási kérdésről találtak konklúziójának levonására szolgál; kvalitatívan elemzi a meglévő információkat.



# Köszönöm a figyelmet!

## + Hasznos linkek

- <http://www.prisma-statement.org/documents/PRISMA-P%20EandE%20-%20Shamseer%20BMJ%20Jan%202015.pdf>
- <http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/>
- [https://www.youtube.com/watch?v=skMBA5Dlono&t=76s&ab\\_channel=GailDavison](https://www.youtube.com/watch?v=skMBA5Dlono&t=76s&ab_channel=GailDavison)
- [https://www.youtube.com/watch?v=FvhXhzCQRzY&t=1291s&ab\\_channel=ShadyAttia](https://www.youtube.com/watch?v=FvhXhzCQRzY&t=1291s&ab_channel=ShadyAttia)
- [https://www.youtube.com/watch?v=N7kmJsAI3J4&ab\\_channel=ConnectingASIATV](https://www.youtube.com/watch?v=N7kmJsAI3J4&ab_channel=ConnectingASIATV)
- [https://www.youtube.com/watch?v=YcokerPd8sQ&t=2311s&ab\\_channel=ConnectingASIATV](https://www.youtube.com/watch?v=YcokerPd8sQ&t=2311s&ab_channel=ConnectingASIATV)

