

Revisiones sistemáticas con PRISMA

Octubre 2025

Aina Giones Valls, Associate, Customer
Success & Training

Objetivos de la sesión

Entender el alcance de APA PsycInfo en la Plataforma ProQuest de cara a las revisiones sistemáticas

Buscar revisiones sistemáticas ya **publicadas**

Construir una revisión sistemática con técnicas de búsqueda avanzadas

Gestionar los resultados obtenidos

¿Desde dónde accedo?



<https://www.uv.es/uvweb/servei-biblioteques-documentacio/ca/recursos/bases-dades-1285868957877.html>

<https://uv-es.libguides.com/psicouv/bases>



Un poco de teoría

Revisiones sistemáticas frente a estudios individuales

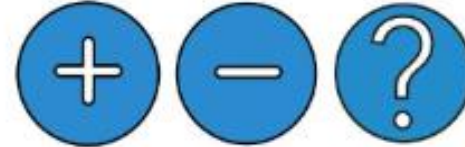
¿Cuál de estas opciones son características de las revisiones sistemáticas, que las hacen más útiles que los estudios individuales?



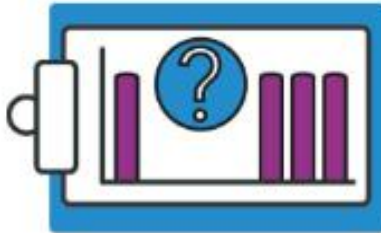
Ahorran tiempo al lector



Proporcionan evidencia fiable



Resuelven inconsistencias.



Identifican lagunas de conocimiento



Establecen cuándo las preguntas se han respondido por completo.



Exploran diferencias entre estudios

<https://es.cochrane.org/es/revisiones-cochrane>

Revisiones de literatura: Sistemáticas vs tradicionales

Característica	Revisión Sistemática	Tradicional
Objetivo	Responder a una pregunta de investigación específica con metodología rigurosa	Proporcionar una visión general y crítica sobre un tema amplio
Metodología	Sigue un protocolo predefinido y transparente, con criterios claros de inclusión/exclusión	Es flexible y no sigue un protocolo estricto
Búsqueda de Literatura	Realiza una búsqueda exhaustiva y estructurada en múltiples bases de datos	La búsqueda puede ser menos exhaustiva y más selectiva
Evaluación de Calidad	Incluye una evaluación crítica y sistemática de la calidad de los estudios	La evaluación de calidad es menos formal y puede no ser sistemática
Síntesis de Resultados	Utiliza métodos cuantitativos (como metaanálisis) para sintetizar los resultados	La síntesis es cualitativa, proporcionando interpretación y discusión

Revisiones de literatura: Sistemáticas vs tradicionales

Las revisiones sistemáticas son Estudios de investigación

Una revisión sistemática es una investigación académica, que requiere una pregunta bien estructurada, un equipo de investigación y un protocolo de estudio

Los "sujetos" de las revisiones son estudios primarios individuales

Cada estudio está considerado una "unidad de análisis" con criterios de elegibilidad que determinan la inclusión en la revisión

Sigue unos estándares y protocolos específicos: declaración PRISMA, metodología GRADE

Las revisiones narrativas (sistematizadas, etc.) son resúmenes de investigación

No tiene descripciones de métodos sistemáticos

La evidencia es incompleta a menudo

La relevancia y la validez de los estudios no es explícita

Tienden a proporcionar una visión amplia del tema hecha por un "experto" en la materia

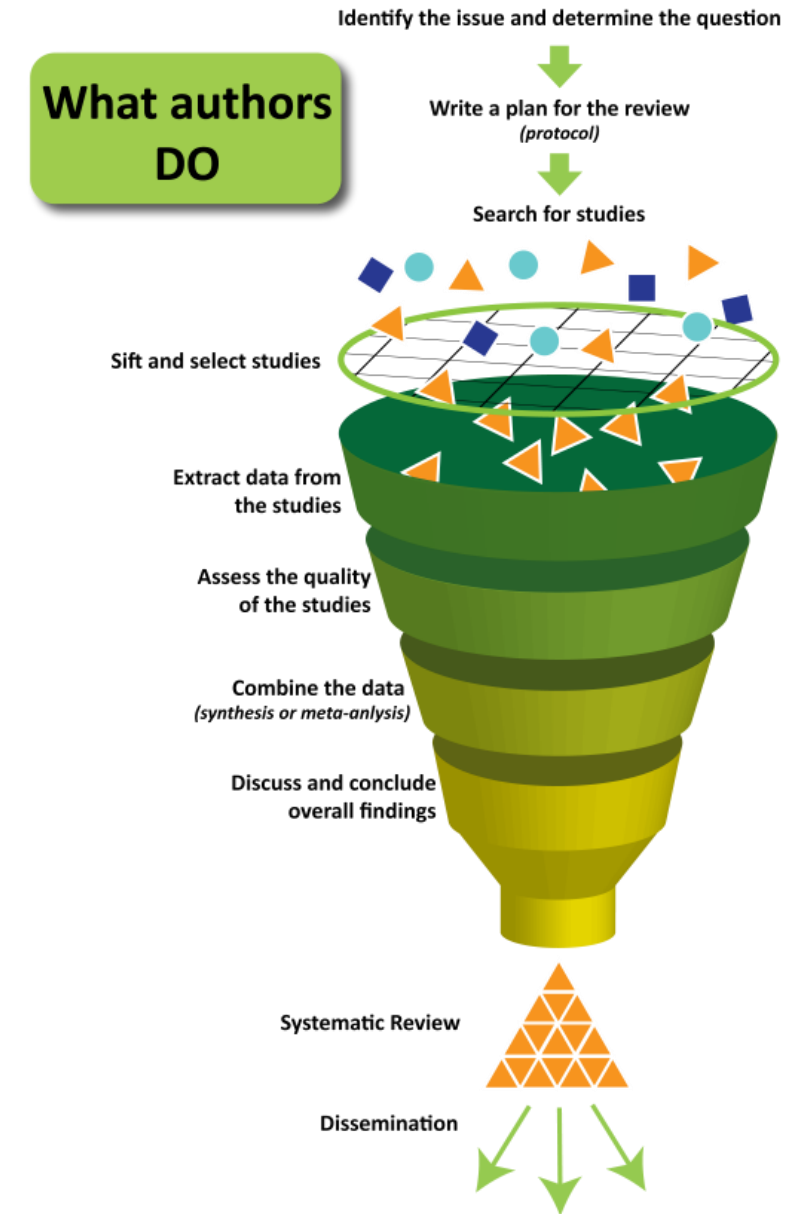
Es muy difícil e incluso imposible replicarlas



Etapas de la revisión sistemática

Revisar el plan: transparente, método reproducible. Pasos:

1. Protocolo: objetivos claros con una elegibilidad predeterminada y criterios de relevancia para los estudios;
2. Selección de Fuentes de literatura (bases de datos)
3. La pregunta de la revisión: definir la investigación, estructura PICO/PRISMA...
4. Búsqueda rigurosa para localizar todos los estudios elegibles;
5. Análisis de la validez de los resultados proporcionados por los estudios incluidos
6. Presentación sistemática y síntesis de los estudios incluidos.



Antibiotics for sore throat (Review)

Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB

effects meta-analytical method (Mantel-Haenszel) in order to account for heterogeneity that was detected using the methods described above. Not all studies were able to contribute data to each of the meta-analyses performed.

Subgroup analysis and investigation of heterogeneity

We performed a series of subgroup analyses to assess the differences in outcomes across various subgroups within the participant population:

- 1. treatment with penicillin (omitting other antibiotics);
- 2. children compared with adults;
- 3. positive throat swab versus negative throat swab versus untested and/or inseparable data for group A beta-haemolytic *Streptococcus* (CABHS).

Sensitivity analysis

We performed sensitivity analyses to assess the degree to which results were influenced by the following criteria:

- 1. early (pre-1975) versus later (post-1975) studies;
- 2. blinded versus unblinded studies;
- 3. antipyretics administered versus no antipyretics administered.

RESULTS

Description of studies

Results of the search

A total of 61 studies were considered for the review. Of these, there were 27 controlled studies that met the inclusion criteria and were included in the review. There were no new trials included in this 2013 update. However three new trials were considered and

rheumatic fever) were much higher than today. Seven studies published in the last 15 years (between 1996 to 2003) were included. However, no new studies have been published since 2003. The age of participants ranged from less than one year to older than 50 years. The participants of eight early studies were young male recruits from the United States Air Force (Brink 1951; Brumfit 1957; Catanzaro 1954; Charnovitz 1954; Denny 1950; Denny 1953; MacDonald 1951; Wannamaker 1951). Seven of the remaining studies recruited children up to 18 years of age only (El-Daher 1991; Krober 1985; Nelson 1984; Pichichero 1987; Siegel 1961; Taylor 1977; Zwart 2000), three recruited only adults or adolescents aged 15 years or over (Howe 1997; Petersen 1997; Zwart 2003) and nine studies recruited both adults and children (Bennike 1951; Chapple 1956; Dagnelie 1996; De Meyere 1992; Landsman 1951; Leelarasamee 2000; Little 1997; Middleton 1988; Whitfield 1981). All studies recruited patients presenting with symptoms of sore throat. The majority of studies did not distinguish between bacterial and viral aetiology. However, seven studies included or analyzed results for group A beta haemolytic *Streptococcus* (CABHS) positive patients only (Catanzaro 1954; De Meyere 1992; El-Daher 1991; Krober 1985; Middleton 1988; Nelson 1984; Pichichero 1987), one study distinguished differences in outcomes between CABHS-positive and negative patients (Dagnelie 1996) and two studies specifically excluded patients who were CABHS-positive (Petersen 1997; Taylor 1977).

Excluded studies

The most common reason for exclusion was lack of appropriate control group (n = 13). Other reasons for exclusion were: irrelevant or non-patient centred outcomes (n = 6), main complaint other than acute sore throat (n = 6), inappropriate or no randomisation to treatment (n = 5), an intervention other than antibiotics was being tested (n = 2), the study tracked natural course of illness only (n = 1) or that the study reported previously published data already included (n = 1).

Leelarasamee 2000		
Methods	Double-blind, randomised, placebo-controlled trial	
Participants	1217 patients aged over 5 years presenting to 4 community-based medical centres with complaints of fever or sore throat of less than 10 days duration	
Interventions	Participants were randomised to receive either amoxycillin or placebo for 7 days	
Outcomes	Duration of sore throat and fever. Incidence of complications and adverse reactions	
Notes	Antipyretics were given if deemed necessary by physicians	
<i>Risk of bias</i>		
Bias	Authors' judgement	Support for judgement
Random sequence generation (selection bias)	Low risk	Computer-generated random sequence
Allocation concealment (selection bias)	Low risk	
Blinding (performance bias and detection bias) All outcomes	Low risk	Double-blind study design
Incomplete outcome data (attrition bias) All outcomes	Unclear risk	Some loss to follow-up occurred
Selective reporting (reporting bias)	Low risk	All relevant outcomes reported

Little 1997	
Methods	Unblinded randomised trial
Participants	716 patients aged 4 years and over, presenting to their GP with a sore throat, with an abnormal physical finding localised to the throat (e.g. inflamed tonsils or pharynx, etc.

Antibiotics for sore throat (Review)
Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

SUMMARY OF FINDINGS FOR THE MAIN COMPARISON <i>[Explanation]</i>					
Antibiotics compared with placebo for sore throat					
Patient or population: patients presenting with sore throat Settings: community Intervention: antibiotics Comparison: placebo					
Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)
	Assumed risk	Corresponding risk			
	Antibiotics	Placebo			
Sore throat: day 3	0.66	0.72	0.68 to 0.76	3621 (15)	High
Sore throat: day 7	0.18	0.65	0.55 to 0.76	2974 (13)	High
Rheumatic fever	0.017	0.29	0.18 to 0.44	10,101 (16)	High Based largely on risk in pre-1960 trials
Glomerulonephritis	0.001	0.22	0.07 to 1.32	5147 (10)	Low Sparse data: 2 cases only
	23	0.14	0.05 to 0.39	2433 (8)	High

APPENDICES

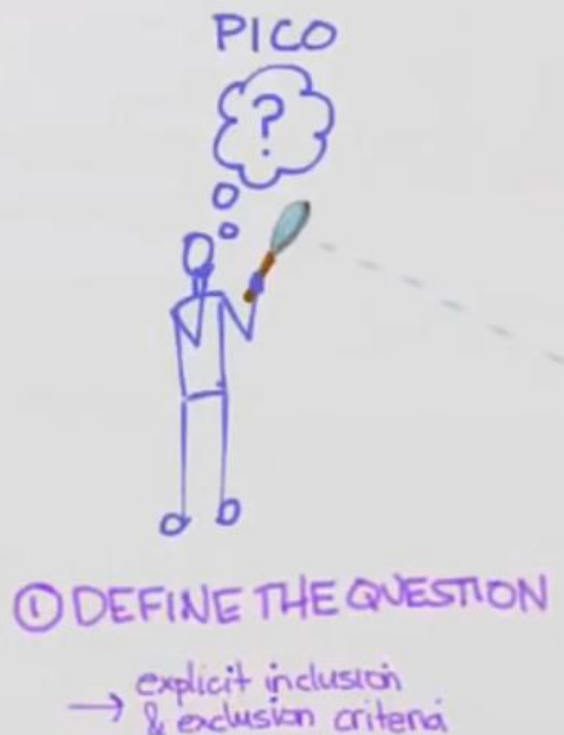
Appendix 1. Details of previous searches

For the 2011 update we searched the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) 2011, Issue 2, part of *The Cochrane Library*, www.thecochranelibrary.com (accessed 18 May 2011), which contains the Cochrane Acute Respiratory Infections Group's Specialised Register, MEDLINE (November 2008 to May week 1, 2011) and EMBASE (November 2008 to May 2011). In the previous update we searched the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) and the Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE) (*The Cochrane Library* 2008, Issue 4) which contains the Acute Respiratory Infections Group's Specialised Register, MEDLINE (January 1966 to November 2008) and EMBASE (January 1990 to November 2008). MEDLINE and CENTRAL were searched using the search strategy shown below. We combined the MEDLINE search string with the Cochrane Highly Sensitive Search Strategy for identifying randomised trials in MEDLINE: sensitivity and precision-maximising version (2008 revision) (Lefebvre 2011). We adapted the search string for EMBASE.

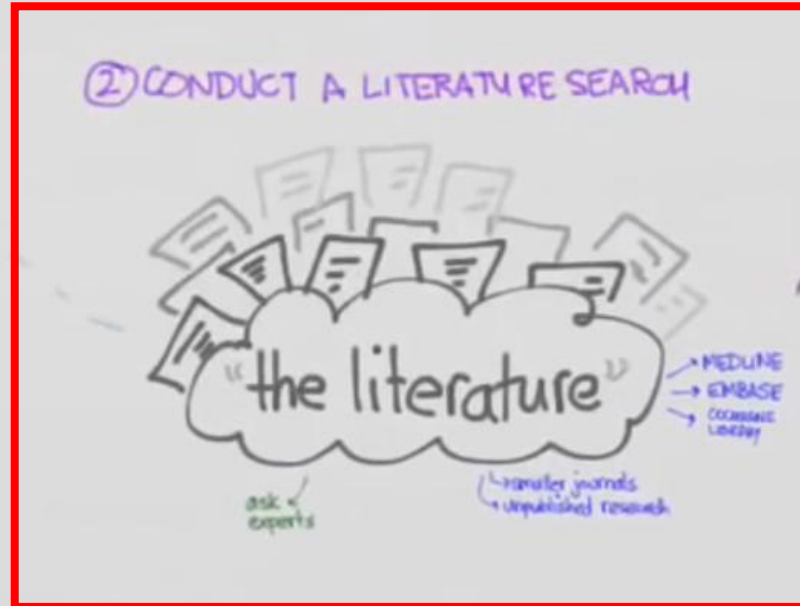
MEDLINE (Ovid)

```
# 1 explode Pharyngitis/
# 2 pharyngit$.mp.
# 3 explode Nasopharyngitis/
# 4 nasopharyngit$.mp.
# 5 explode Tonsillitis/
# 6 tonsillit$.mp.
# 7 sore throat*.mp.
# 8 #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7
# 9 explode Anti-Bacterial Agents/
# 10 antibiot$.mp.
# 11 #9 OR #10
# 12 #8 AND #11
(Embase.com used in 2011 update)
#1. pharyngitis/exp AND [embase]/lim
#2. pharyngit*:ti,ab AND (2004-2008)/py
#3. rhinopharyngitis/exp AND [embase]/lim
#4. rhinopharyngit*:ti,ab OR nasopharyngit*:ti,ab [embase]/lim
#5. tonsillitis/exp AND [embase]/lim
#6. tonsillit*:ti,ab AND [embase]/lim
#7. sore throat/exp AND [embase]/lim
#8. sore throat*:ti,ab OR 'sore throats':ti,ab [embase]/lim
#9. #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8
#10. 'antibiotic agent'/exp AND [embase]/lim
#11. antibiotic*:ti,ab AND [embase]/lim
#12. #10 OR #11 619,306
#13. random*:ti,ab OR factorial*:ti,ab OR crossover*:ti,ab OR 'cross over':ti,ab OR placebo*:ti,ab OR assign*:ti,ab OR allocat*:ti,ab OR volunteer*:ti,ab AND [embase]/lim
#14. 'double blind':ti,ab OR 'double blinded':ti,ab OR 'single blind':ti,ab OR 'single blinded':ti,ab AND [embase]/lim
#15. 'crossover procedure'/exp AND [embase]/lim
#16. 'double blind procedure'/exp AND [embase]/lim
#17. 'single blind procedure'/exp AND [embase]/lim
#18. 'randomized controlled trial'/exp AND [embase]/lim
#19. #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18
#20. #9 AND #12 AND #19
(EMBASE search used in earlier versions of the review)
EMBASE (WebSPIRS)
#1 explode 'pharyngitis:' / all subheadings in DEM,DER,DRM,DRR
```

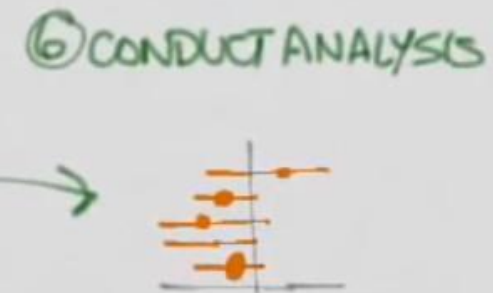
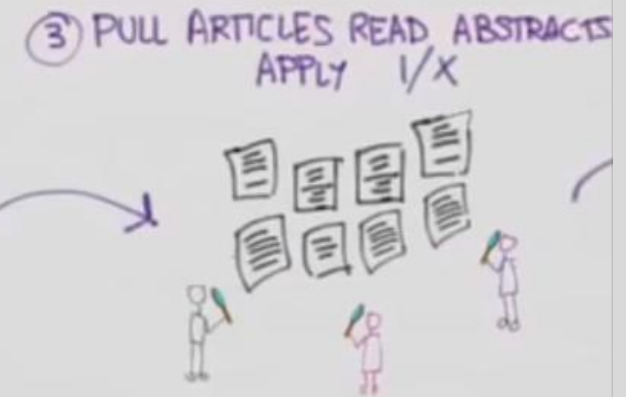
Antibiotics for sore throat (Review)
Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.



Use ProQuest for this part



En otras palabras...



The entire process as represented by
Rahul G. Patwari, Rush University Medical Center
<https://www.youtube.com/watch?v=WB9pbHqUs5c>

Alcance de esta sesión

Dada nuestra especialización vamos a cubrir en detalle dos de las etapas del proceso de revisiones sistemáticas, con un tema de psicología clínica. Las técnicas que aprenderemos son aplicables a revisiones de literatura:

- 2 - Evaluación de fuentes de información académica
 - Bases de datos y tipos de investigación
- 4 - Estrategias de búsqueda y técnicas para convertir nuestra pregunta en una búsqueda



Marco PRISMA

Declaración PRISMA



[PRISMA 2020](#) [PRISMA extensions](#) [Translations](#) [Endorsement](#)

Welcome to the PRISMA website

The PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) reporting guidelines are designed to improve the reporting of systematic reviews. PRISMA assists authors to completely report why their systematic review was done, what methods they used, and what they found.

The main PRISMA reporting guideline (the [PRISMA 2020](#) statement) primarily provides guidance for the reporting of systematic reviews evaluating the effects of interventions. PRISMA 2020 is complemented by various [PRISMA extensions](#), which provide guidance for the reporting of different types or aspects of systematic reviews and other types of evidence synthesis (e.g. scoping reviews).

Development, updating and implementation of the PRISMA reporting guidelines is overseen by the [PRISMA Executive](#), which is currently co-chaired by Prof Joanne McKenzie and Dr Matthew Page at Monash University.

Key documents

[Checklist](#)

[Expanded checklist](#)

[Flow diagram](#)

[Statement paper](#)

[Explanation and elaboration paper](#)



Recursos:

- <https://www.prisma-statement.org/>
- <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-021-01671-z>
- <https://www.prisma-statement.org/prisma-2020-flow-diagram>

Soluciones de la declaración PRISMA

PRISMA consta de **27 ítems**, clasificados en 7 secciones:

1. Título
2. Resumen
3. Introducción
4. Métodos
5. Resultados
6. Discusión
7. Financiación

Recursos:

- <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-021-01671-z>
- <https://www.prisma-statement.org/prisma-2020-flow-diagram>

Objetivos de PRISMA

- ❑ **Transparencia:** Asegurar que tu estrategia de búsqueda esté claramente y completamente descrita para que otros investigadores puedan replicar y verificar tu estudio.
- ❑ **Compleitud:** Toda la información relevante debe ser reportada para dar a los lectores una imagen completa de tu búsqueda de literatura.
- ❑ **Comparabilidad:** Al estandarizar el informe, se facilita la comparación y evaluación de diferentes revisiones sistemáticas.



Marco PRISMA con otras metodologías

Metodologías de revisiones sistemáticas (selección)

- PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcome)
- GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)
- MOOSE (Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology)
- Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions
- ROBIS (Risk Of Bias In Systematic reviews)
- ...



Aplicación de PICO en PsycInfo

Sobre PsycInfo

APA PsycInfo®

[Búsqueda básica](#)

[Búsqueda avanzada](#)

[Acerca de](#)

[Cambiar bases de datos](#)

Introducir términos de búsqueda...



☐ Evaluado por expertos ⓘ

[Consejos de búsqueda](#)



PsycINFO (Publicada por la American Psychological Association)

- LA BBDD bibliográfica de Psicología
- Compila los contenidos más relevantes en Psicología, no solamente lo que publica la APA

Conoce tu base de datos

En la plataforma ProQuest tenemos acceso a numerosas que nos permitirán hacer búsquedas avanzadas. Algunos aspectos a tener en cuenta:

- Diferenciar entre bases de datos bibliográficas y texto completo
- Conocer los campos específicos de cada una de ellas
- Si tenemos poca experiencia, empezar con la ayuda de la Búsqueda avanzada y los tesauros



Consulte nuestras LigGuides para Información detallada sobre cada base de datos:

<https://proquest.libguides.com/>

<https://proquest.libguides.com/psycinfo>



Sintaxis y estrategias de búsqueda

Búsqueda de términos, frases y variantes

El espacio entre dos términos se sobreentiende como AND, sin tener en cuenta la separación. No es un concepto

Admitimos todo tipo de variantes:

- Singular y plural (nurse busca también nurses, **child** busca children)
- Comparativos y superlativos (**tall**: taller, tallest, **Good**: better, best)
- Inglés US y UK (**color**/colour, **defense**/defence) e inglés antiguo (**sing**/syng)
- "" indica frase exacta
- La combinación "{ }" busca variantes dentro de la frase exacta

Ejemplo en ABI/INFORM:

Término	Resultados	Notas
adverse event	828.886	Adverse y event en cualquier posición y con todas las variantes
"adverse event"	41.144	Frase exacta, sin variantes
"{ adverse event}"	169.178	Frase exacta, pero con variantes (adverse events, etc.)

Construyendo la búsqueda : la pregunta PICO

Does psychotherapy help prevent insurgence of depression in patients with diagnosed MCI (mild cognitive impairment), better than drug therapy?

Patient(s)	Intervention(s)	Comparison(s)	Outcome(s)
• MCI • cognitive impairment • mild cognitive impairment • cognitive deficit • cognitive disfunction	• psychotherapy	• drug therapy • drug treatment • pharmacotherapy	• depression • anxiety • angst • NPS • “affective symptoms” • mood

Estrategias para construir nuestra búsqueda

Analiza la indexación de las bases de datos (Búsqueda avanzada y LibGuides)

Utiliza la indexación avanzada cuando esté disponible:

- Vocabulario controlado (Tesauro) – recuperación eficiente

Búsqueda de texto libre – diseñada para ser exhaustiva, menos eficiente

- Exhaustividad: construir un vocabulario de sinónimos (las notas del tesauro nos pueden ayudar)
- Eficiencia: enfocar la Búsqueda usando campos específicos y operadores especiales: and, or, near (n/x)

Diseñar una combinación de los dos niveles para una recuperación más completa

Truncamientos

- Truncamiento

- (*) recupera hasta 5 caracteres al final o en el medio de una palabra

ECONOM*
ECONOMICAL
TOX*C



ECONOMY, ECONOMICS,



TOXIC, TOXIGENIC

- [*n] recupera como máximo el número de caracteres especificados

ECONOM[*3]



ECONOMY, ECONOMICS

no ECONOMICAL

TOXIC[*7]



TOXIC, TOXICITY, TOXICOLOGIST

Operadores booleanos

AND

- Todas las palabras
- RADIATION AND CHERNOBYL AND CHILDREN

OR

- Cualquiera de las palabras
- UNIVERSITY OR COLLEGE OR "HIGHER EDUCATION"

NOT

- La primera sí, la segunda no
- MERCURY NOT PLANET

Operadores de proximidad

NEAR/n

- Los términos aparecen separados por un número específico de palabras, en cualquier orden.

COMPUTER NEAR/3 CAREERS



COMPUTER PROGRAMMING CAREER
CAREERS IN COMPUTER ENGINEERING

PRE/n

- Los términos aparecen separados por un número específico de palabras, en el orden específico.

ATTENTION **PRE/3** DISORDER

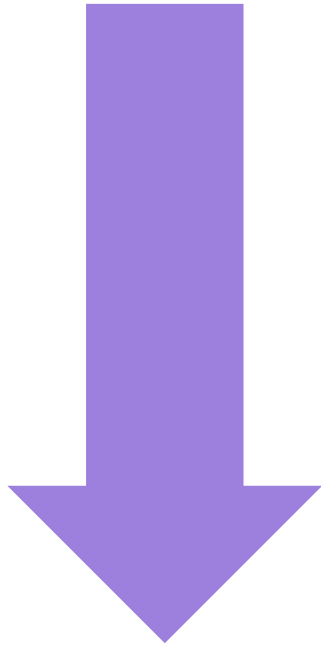
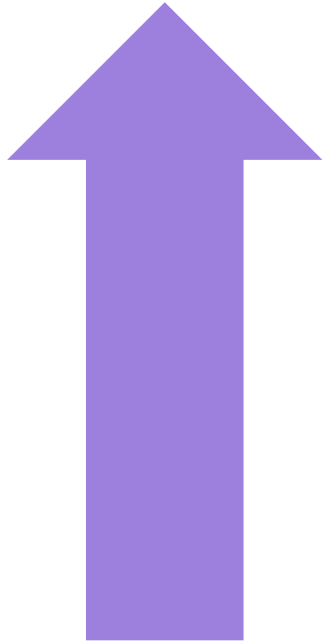


ATTENTION DEFICIT DISORDER
ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER



PERO NO DISORDER WITH ATTENTION DEFICIT

Ejemplos de aplicación



art therapy

419.480

art AND therapy

419.480

art NEAR/3 therapy

74.194

art PRE/3 therapy

30.803

art PRE/0 therapy

17.435

"art therapy"

15.115

Resumen de buenas prácticas

Analiza la indexación de tu BBDD (Búsqueda avanzada y LibGuides)

Utiliza la indexación avanzada cuando esté disponible:

- Vocabulario controlado (Tesauro) - recuperación eficiente

Búsqueda de texto libre - creada para ser exhaustiva, pero menos eficiente

- exhaustividad: construimos un vocabulario de sinónimos (Podemos usar el tesauro para conocer más)
- eficiencia: nos centramos en la Búsqueda por campos indexados y operadores especiales

La combinación de los dos niveles nos permitirá una recuperación más profunda

Nuestra búsqueda

Set#	Searched for
S1	cognit* n/1 (impair* or deficit or dysfunction) or mci
S2	Psychotherap* or psycho-therapy or counseling
S3	Drug n/1 (therap* or treat*) or pharmacotherapy or pharmaco-therapy or medication
S4	TIABSU((depress* or anxi* or angst or (neuropsychiatric or affective) n/2 symptoms or NPS or "mood"))
S5	MAINSUBJECT.EXACT("Memory Disorders") OR MAINSUBJECT.EXACT("Cognitive Impairment") OR MAINSUBJECT.EXACT("Dementia")
S6	MAINSUBJECT.EXACT("Psychotherapy") OR MAINSUBJECT.EXACT("Cognitive Therapy")
S7	MAINSUBJECT.EXACT("Drug Therapy") OR MAINSUBJECT.EXACT("Prescribing (Drugs)")
S8	(MAINSUBJECT.EXACT("Anxiety Disorders") OR MAINSUBJECT.EXACT("Anxiety")) OR MAINSUBJECT.EXACT("Depression (Emotion)")



Echemos un vistazo

Construyendo la búsqueda : la pregunta PICO.

Algunas ideas para empezar

En niños con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad); ¿Cómo afecta la terapia conductual, en comparación con el uso de medicamentos en el rendimiento académico en el aula?

Patient(s)	Intervention(s)	Comparison(s)	Outcome(s)
• ADHD • attention deficit disorder with hyperactivity	• Behavioural therapy • behavioral intervention	• Medication • stimulants • methylphenidate	• classroom behaviour • academic performance

Construyendo la búsqueda : la pregunta PICO

BLOQUE 1: Lenguaje libre

- P: ADHD, attention deficit disorder with hyperactivity
- I: Behavioural therapy, behavioral intervention
- C: medication, stimulants, methylphenidate
- O: classroom behaviour, academic performance

BLOQUE 2: Lenguaje controlado

- P: ADHD or (Attent* pre/2 Defic* pre/2 hyperact* Disord*)
- I: behavio* near/2 (therap* or interve*)
- C: medicat* or stimulant* or methylphenidate
- O: class* near/1 behav or academ* near/1 perform*

Preguntas /reflexión final:

1. ¿Todas las revisiones bibliográficas deben ser revisiones sistemáticas?
2. ¿Todas las revisiones bibliográficas deberían ser sistematizadas o adoptar aproximaciones sistematizadas?
3. ¿Solamente se pueden producir buenas revisiones si son sistematizadas?
4. ¿Toda revisión sistematizada es una buena revisión?
5. ¿Es necesario hacer una revisión sistematizada en todo tipo de trabajos académicos?



Q&A



Bibliografía

Recursos adicionales

Sobre metodología PRISMA

- <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-021-01671-z>

Artículos de Lluís Codina:

- https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/34497/Codina_revisiones.pdf
- <https://www.lluiscodina.com/tag/revisiones-sistematizadas/>

•Libro recomendado:

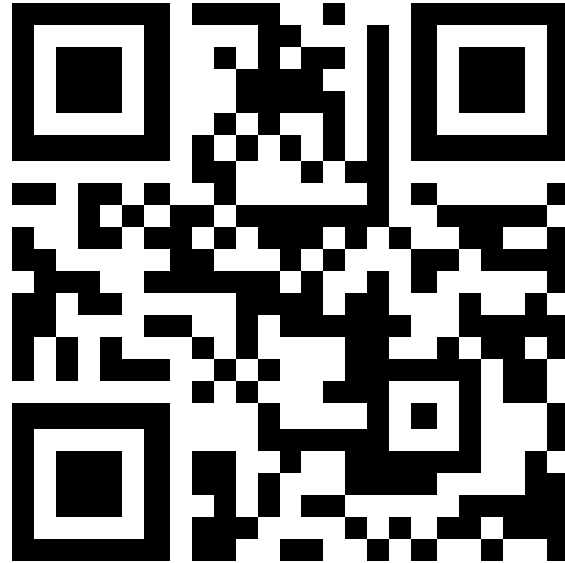
- Booth, A., Clowes, M., James, M. M., & Sutton, A. (2021). *Systematic approaches to a successful literature review*. Sage Publications.

Recursos de ProQuest

ProQuest LibGuide Link(s)

- <https://proquest.libguides.com/>
- <https://proquest.libguides.com/spanish>
- <https://proquest.libguides.com/psycinfo>
- Exportaciones https://support.proquest.com/s/article/Search-Results-Export-for-Systematic-Reviews?language=en_US

¿nos ayudas a mejorar?



<https://tinyurl.com/UV2Oct25>



Gracias Preguntas?

training@proquest.com

About Clarivate

Clarivate is the leading global information services provider. We connect people and organizations to intelligence they can trust to transform their perspective, their work and our world. Our subscription and technology-based solutions are coupled with deep domain expertise and cover the areas of Academia & Government, Life Sciences & Healthcare and Intellectual Property. For more information, please visit clarivate.com

© 2023 Clarivate

Clarivate and its logo, as well as all other trademarks used herein are trademarks of their respective owners and used under license.