

Cápsula de Metodología de Investigación: Revisión sistemática

Comité de Investigación HPM

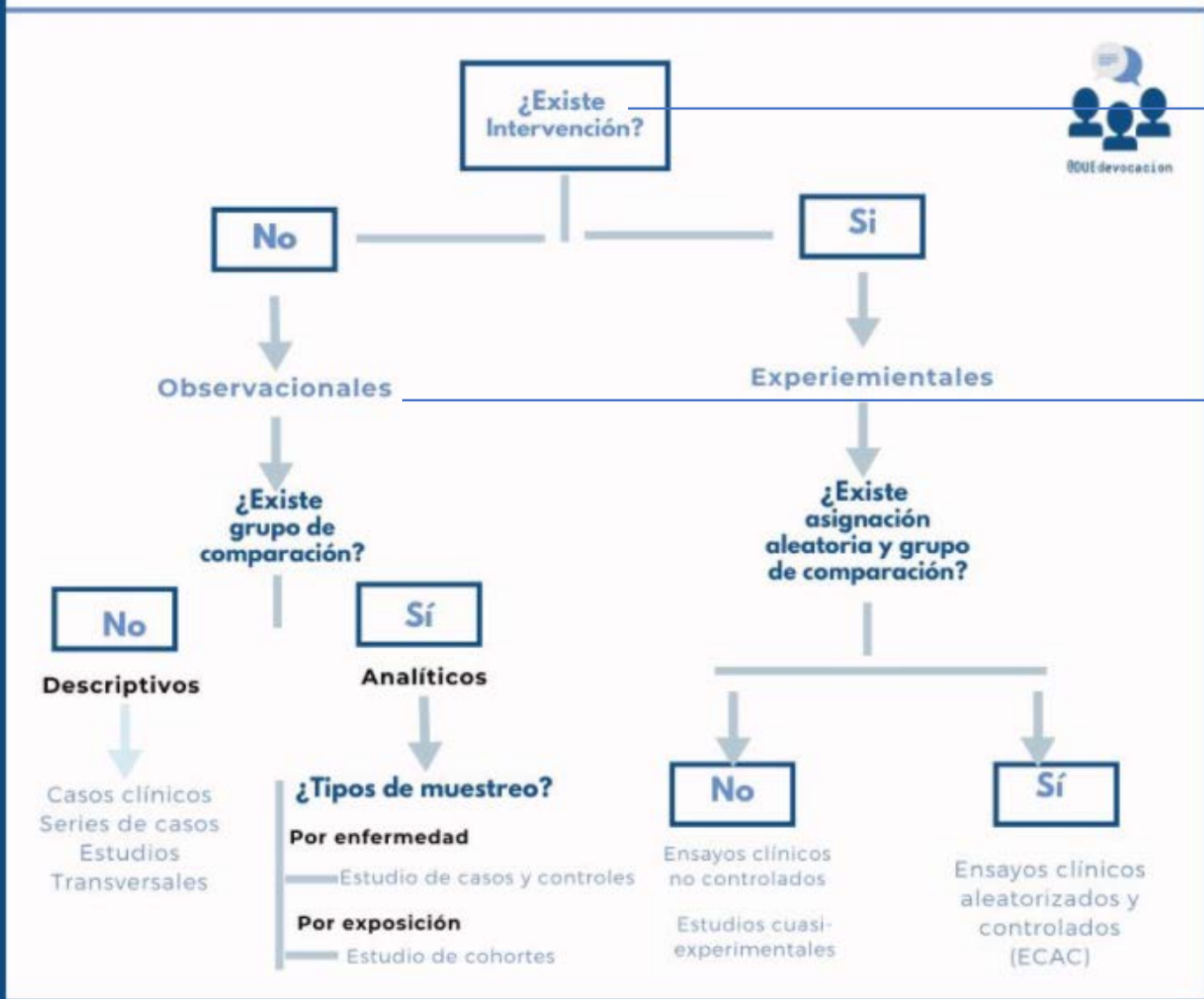


UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA

Análisis crítico de ECC Workshop PBE 2023



CLASIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS



Del investigador

Incluye descriptivos y analíticos

Índice

- **Qué es una Revisión sistemática?**
- Conociendo la familia de las revisiones
- Cómo se hace una revisión sistemática?

Qué es una revisión sistemática?

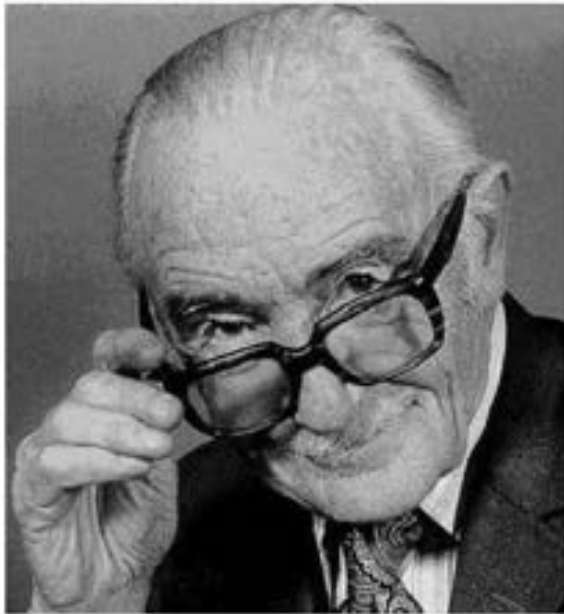
Revisiones sistemáticas y metaanálisis

Revisión	"el término general para todo intento que sintetice los resultados y las conclusiones de dos o más publicaciones relacionadas con un tema dado".
Sistemática	"cuando una revisión se esfuerza en la identificación exhaustiva, a través de toda la literatura de un tema dado, valorando su calidad y sintetizando sus resultados"
Metaanálisis	"cuando una revisión sistemática incorpora una estrategia estadística específica para reunir los resultados de varios estudios en una sola estimación"

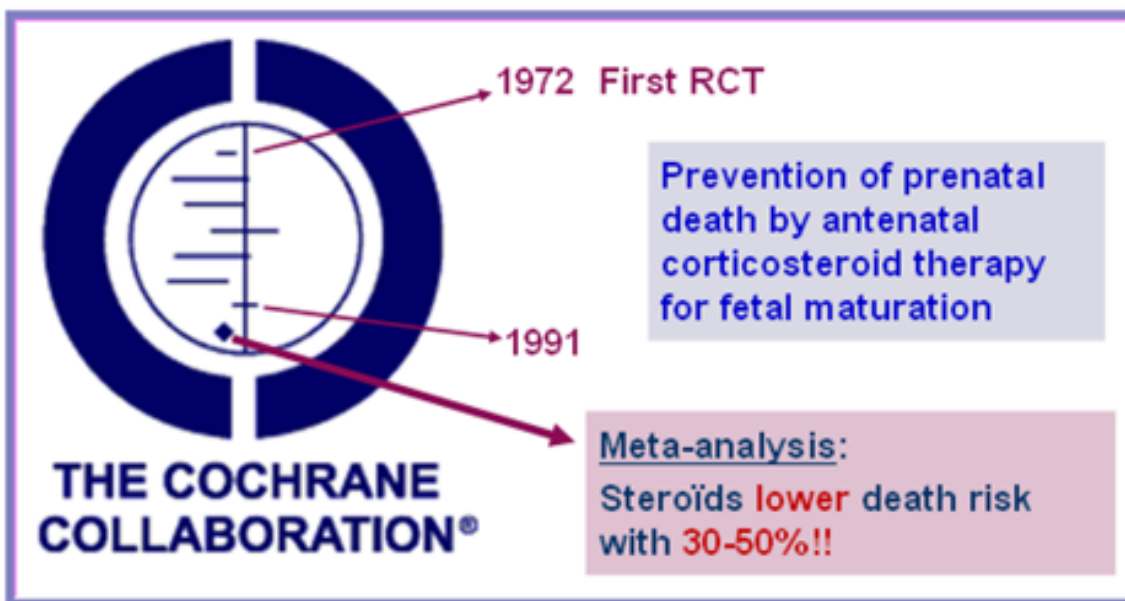
Qué es una revisión sistemática?

¿Cómo nacen las RS?

Archibald Cochrane (1909-1988)



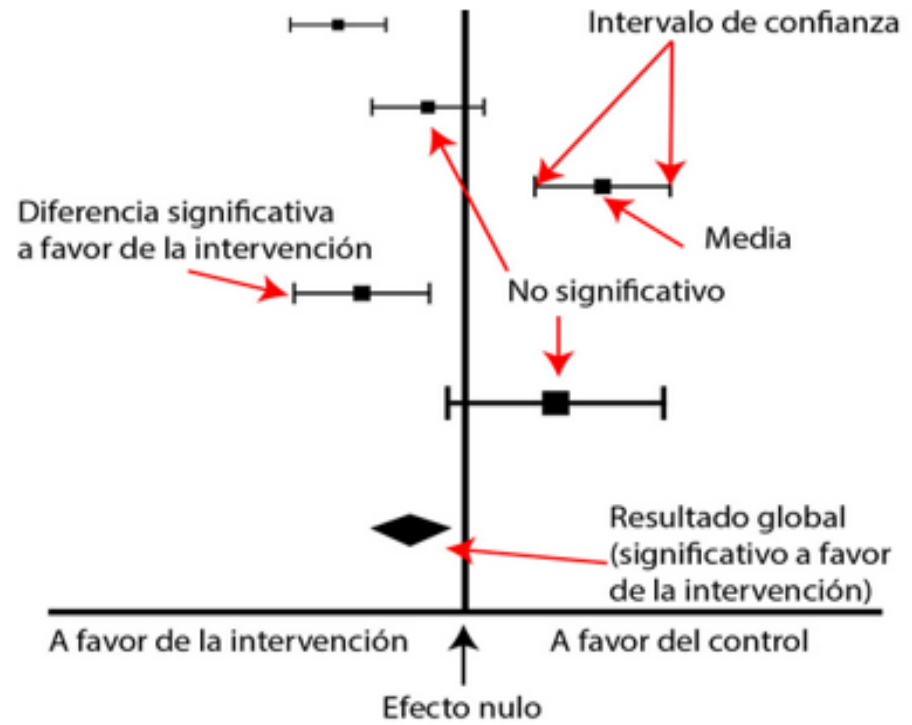
Qué es una revisión sistemática?



Es eficaz la administración de corticoides prenatal para la prevención de mortalidad perinatal?

Qué es una revisión sistemática?

Forest Plot



Qué es una revisión sistemática?

- Tipo de síntesis de evidencia. Pertenece a las FUENTES SECUNDARIAS

Fuentes de información:



Primaria

- Investigaciones originales: ensayos clínicos, estudios de cohorte, casos, controles, etc.



secundaria

- Revisiones sistemáticas, meta-análisis, guías de práctica clínica.

Qué es una revisión sistemática?



Pirámide de evidencia en ciencias de la salud, extraído de la [CMU Libraries](#) (5)

Indice

- Qué es una Revisión sistemática?
- **Conociendo la familia de las revisiones**
- Cómo se hace una revisión sistemática?

Conociendo la familia de las revisiones

- **Revisión sistemática:** busca de una pregunta en particular y específica, todo lo que hay publicado de un tema para hacer una síntesis narrativa o con análisis estadístico (metaanálisis)
- **Revisión de alcance o scoping review:** a contar de una pregunta general busca evidencia de un tema para responder a una pregunta general.
- **Umbrella review o revisión de revisiones:** resume revisiones sistemáticas de un tema particular en un solo estudio.
- **Revisión rápida:** en respuesta a la necesidad de una respuesta rápida de evidencia.
- **Revisión viva:** se va actualizando a medida que van apareciendo nuevos estudios.

Conociendo la familia de las revisiones

	Revisión sistemática	Scoping Review
Pregunta	Específica formato PICO	General
Ejemplo	¿En pacientes adultos en ventilación mecánica por SDRA los TET con aspiración subglótica en comparación con TET convencional disminuye la NAVM?	¿Cómo incluyen las enfermeras de UCI la espiritualidad en los cuidados de enfermería?



Población: pacientes adultos en VM con SDRA
Intervención: TET con aspiración subglótica
Comparación: TET convencional
Outcome: Tasa de NAVM

CI: (Ejemplo)

- Pacientes en VM con SDRA por más de 72 hrs
- Aspiración subglótica intermitente.

CE (Ejemplo)

- Pacientes con otras patologías respiratorias agregadas (EPOC)

Indice

- Qué es una Revisión sistemática?
- Conociendo la familia de las revisiones
- **Cómo se hace una revisión sistemática?**

Cómo se hace una revisión sistemática?

Una revisión sistemática tiene como objetivo reunir **toda la evidencia empírica** que cumple unos **criterios de elegibilidad previamente establecidos**, con el fin de **responder una pregunta específica de investigación**. Utiliza **métodos sistemáticos y explícitos**, que se eligen con el fin de minimizar sesgos, aportando así resultados más fiables a partir de los cuales se puedan **extraer conclusiones y tomar decisiones**

Centro Cochrane Iberoamericano, traductores. Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones, versión 5.1.0 [actualizada en marzo de 2011] [Internet]. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano; 2012. Disponible en <http://www.cochrane.es/?q=es/node/269>

Cómo se hace una revisión sistemática?

Identificar toda la evidencia disponible (publicada o no)

Seleccionar la evidencia, según criterios para incluir en la RS

Evaluar la calidad de los estudios seleccionados

Hacer una síntesis de los hallazgos

Interpretar los resultados

Cómo se hace una revisión sistemática?

- Formulación del problema:

Definir claramente el problema a estudiar. Criterios de inclusión y exclusión, criterios de búsqueda y límites

P	I	C	O
Pacientes adultos mayores con catéter urinario permanente hospitalizados en hogares de larga estadía	Uso de catéter urinario permanente impregnado en plata	Uso de catéter urinario permanente estándar	Infección del tracto urinario

Criterios inclusión: ECC, sólo hogares administrados por el estado. Exclusión cateterismo por menos de 7 días.

Búsqueda: SCOPUS, PUBMED, [Cinhal](#).

Límites: desde 2017, Inglés español y portugués.

Cómo se hace una revisión sistemática?

- **Identificar toda la evidencia disponible**

- Búsqueda en bases de datos con palabras clave/términos MESH
- La estrategia de búsqueda debe ser reproducible.
- Búsqueda de literatura gris

A search was then performed from November to December 2019 using the following terms from the MeSH thesaurus: medical error [OR] adverse event [OR] SV. Then, the terms nurse [OR] nurses [OR] healthcare professionals [AND] interventions [OR] support [AND] best practices were added. The PubMed, CochraneLibrary, WOS, Scopus, PsycINFO, Science Direct, and CINAHL databases were reviewed with a search of evidence published between 2010 and 2019. Documents in Spanish, English, Portuguese and German were accepted.(1)

En verde: estrategia de búsqueda

En amarillo: bases de datos

En calipso: limites de la búsqueda

(1) Kappes, M. Romero, M. Delgado, P. (2021) Coping strategies in health care providers as second victims: A systematic review. International Nursing Review 68(1)

Cómo se hace una revisión sistemática?: Palabras claves de búsqueda.

Búsqueda en bases de datos con palabras clave/términos MESH

Tesauro: herramienta que proporciona un vocabulario controlado, eliminando los problemas que pueden existir por diferencias semánticas o culturales de un término. *Latín Thesaurus.*

MESH: *Medical Subject Headings* es el diccionario de sinónimos y vocabulario controlado de la Biblioteca Nacional de Medicina.

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud es una herramienta desarrollada a partir del MeSH, con el objetivo de brindar la terminología adecuada en tres idiomas (español, inglés, portugués).



Cómo se hace una revisión sistemática?: Palabras claves de búsqueda.

Búsqueda en bases de datos con palabras clave/términos MESH

NCBI Resources How To Sign in to NCBI

MeSH MeSH cancer Search

Create alert Limits Advanced Help

COVID-19 Information

[Public health information \(CDC\)](#) | [Research information \(NIH\)](#) | [SARS-CoV-2 data \(NCBI\)](#) | [Prevention and treatment information \(HHS\)](#) | [Español](#)

Summary 20 per page Send to:

Search results

Items: 1 to 20 of 396 << First < Prev Page 1 of 20 Next > Last >>

Neoplasms

1. New abnormal growth of tissue. Malignant **neoplasms** show a greater degree of anaplasia and have the properties of invasion and metastasis, compared to benign **neoplasms**.
Year introduced: /diagnosis was NEOPLASM DIAGNOSIS 1964-1965

PubMed Search Builder

Add to search builder AND

Search PubMed

YouTube Tutorial

Cómo se hace una revisión sistemática?: Palabras claves de búsqueda.

Búsqueda en bases de datos con palabras clave/términos MESH/Decs

- Términos descriptores BIREME/OPS/OMS

The screenshot shows the top navigation bar of the DeCS/MeSH website. On the left is the logo for 'bvs biblioteca virtual en salud'. In the center is the 'DeCS/MeSH' logo with the tagline 'Descriptor en Ciencias de la Salud'. On the right are logos for 'OPS' (Organización Panamericana de la Salud) and 'BIREME' (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud). Language options for English, Español, Português, and Français are visible. Below the logos is a green navigation menu with links: Búsqueda, Acerca del DeCS/MeSH, Actualizaciones, Visión Jerárquica, Desarrolladores, DeCS Finder, Sugerir nuevo término, and Contacto. At the bottom of the header is a search bar with a dropdown menu set to 'Cualquier término', a text input field containing 'cancer', and a green search button with a magnifying glass icon.

Buscado: **cancer** | Resultados: 179

Ordenar por Formato de lista

1 / 179





Descriptor en español:	Cáncer Profesional
Término(s) alternativo(s):	Cáncer Laboral Cáncer Ocupacional
Descriptor en inglés:	Occupational Cancer
Descriptor en portugués:	Cáncer Ocupacional
Descriptor en francés:	Cancer Professionnel

[Vea detalles](#)

Cómo se hace una revisión sistemática?: Palabras claves de búsqueda.

Búsqueda en bases de datos con palabras clave/términos MESH/Decs

6 / 179

Descriptor en español:	Neoplasias Óseas 
	Término(s) alternativo(s): Cáncer de Hueso Cáncer Óseo
Descriptor en inglés:	Bone Neoplasms 
	Término(s) alternativo(s): Bone Cancer Bone Neoplasm Cancer of Bone Cancer of the Bone Neoplasm, Bone Neoplasms, Bone
Descriptor en portugués:	Neoplasias Ósseas 
Descriptor en francés:	Tumeurs osseuses 
	Término(s) alternativo(s): Cancer de l'os Cancer des os Cancer osseux Tumeurs des os

[Vea detalles](#)

Cómo se hace una revisión sistemática?: Palabras claves de búsqueda.

Búsqueda en bases de datos con palabras clave/términos MESH/Decs

- Términos descriptores

BIREME/OPS/OMS: termino

Usado para

Intubación endotraqueal

The screenshot shows the MeSH website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Búsqueda, Acerca del DeCS/MeSH, Actualizaciones, Visión Jerárquica, Desarrolladores, DeCS Finder, Sugerir nuevo término, and Contacto. Below this is a search bar with a dropdown menu set to 'Cualquier término' and a search input field containing 'intubación endotraqueal'. A green search button with a magnifying glass icon is on the right. Below the search bar, there are three tabs: 'Detalles' (selected), 'Estructura jerárquica', and 'Conceptos'. The 'Detalles' tab displays a table with the following information:

Descriptor en español:	Intubación Intratraqueal	Español de España ▼
Descriptor en inglés:	Intubation, Intratracheal	
Descriptor en portugués:	Intubação Intratraqueal	
Descriptor en francés:	Intubation trachéale	
Término(s) alternativo(s):	Intubación Endotraqueal	
Código(s) jerárquico(s):	E02.041.500 E02.585.578 E05.497.578	
Identificador Único RDF:	https://id.nlm.nih.gov/mesh/D007442	

Cómo se hace una revisión sistemática?: Estrategia de búsqueda

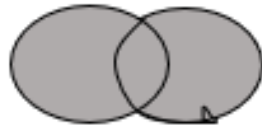
Operadores Booleanos

- AND



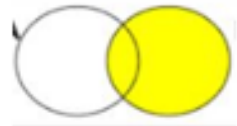
Busca los términos A y B como sinónimos

- OR



Busca un término o el otro en forma indistinta

- NOT



Busca un término y excluye el otro

Cómo se hace una revisión sistemática?: Estrategia de búsqueda

The image shows a screenshot of the PubMed.gov website. At the top, the NIH National Library of Medicine logo is visible. The search bar contains the text "pressure ulcers AND prevention" and is highlighted with a blue arrow. Below the search bar, there are buttons for "Advanced", "Create alert", and "Create RSS". To the right of the search bar is a "Search" button and a "User Guide" link. Below the search bar, there are buttons for "Save", "Email", and "Send to". To the right of these buttons, it says "Sorted by: Best match" and "Display options".

MY NCBI FILTERS

RESULTS BY YEAR

8,440 results

Pressure ulcers: Pathophysiology, epidemiology, risk factors, and presentation.
1 Mervis JS, Phillips TJ.
Cite J Am Acad Dermatol. 2019 Oct;81(4):881-890. doi: 10.1016/j.jaad.2018.12.069. Epub 2019 Jan 18.
PMID: 30664905
Share Though **preventable** in most cases, **pressure ulcers** continue to pose a major burden to the individual and society, affecting 3 million adults annually in the United States alone. ...Dermatologists can play a significant role in **pressure ulcer p ...**

Cómo se hace una revisión sistemática?: Estrategia de búsqueda

National Center for Biotechnology Information

PubMed.gov

pressure ulcers OR prevention

Search


Advanced Create alert Create RSS User Guide

Save Email Send to Sorted by: Best match Display options

MY NCBI FILTERS

2,771,267 results

RESULTS BY YEAR



TEXT AVAILABILITY

- Abstract
- Free full text
- Full text

Support surfaces for **pressure ulcer prevention**.

1 McInnes E, Jammali-Blasi A, Bell-Syer SE, Dumville JC, Middleton V, Cullum N.
Cite Cochrane Database Syst Rev. 2015 Sep 3;2015(9):CD001735. doi: 10.1002/14651858.CD001735.pub5.
PMID: 26333288 [Free PMC article](#). Review.

Share BACKGROUND: **Pressure ulcers** (i.e. bedsores, **pressure** sores, **pressure** injuries, decubitus **ulcers**) are areas of localised damage to the skin and underlying tissue. ...OBJECTIVES: This systematic review seeks to establish:(1) the extent to which ...

Pressure ulcers: the core, care and cure approach.

2 Sumarno AS.
Cite Br J Community Nurs. 2019 Dec 1;24(Sup12):S38-S42. doi: 10.12968/bjcn.2019.24.Sup12.S38.
PMID: 31804885 Review.

Share **Pressure ulcer**/injury remains a significant health problem in the community, requiring comprehensive care. Nurses are involved in the management and **prevention** of **pressure** injury. However, to date,

Cómo se hace una revisión sistemática?: Estrategia de búsqueda

NIH National Library of Medicine
National Center for Biotechnology Information

Log in

PubMed.gov

pressure ulcers NOT prevention

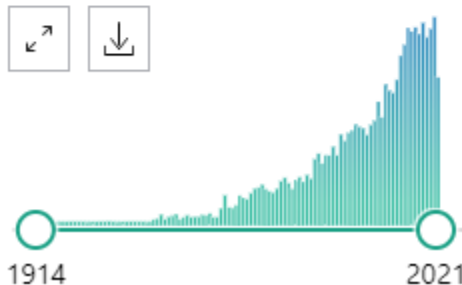
Advanced Create alert Create RSS Search User Guide

Save Email Send to Sorted by: Best match Display options

MY NCBI FILTERS

12,418 results

RESULTS BY YEAR



Factors Affecting Wound Healing in Individuals With **Pressure Ulcers**: A Retrospective Study.

1

Cite

Karahan A, AAbbasoğlu A, Işık SA, Çevik B, Saltan Ç, Elbaş NÖ, Yalılı A. Ostomy Wound Manage. 2018 Feb;64(2):32-39.

Share

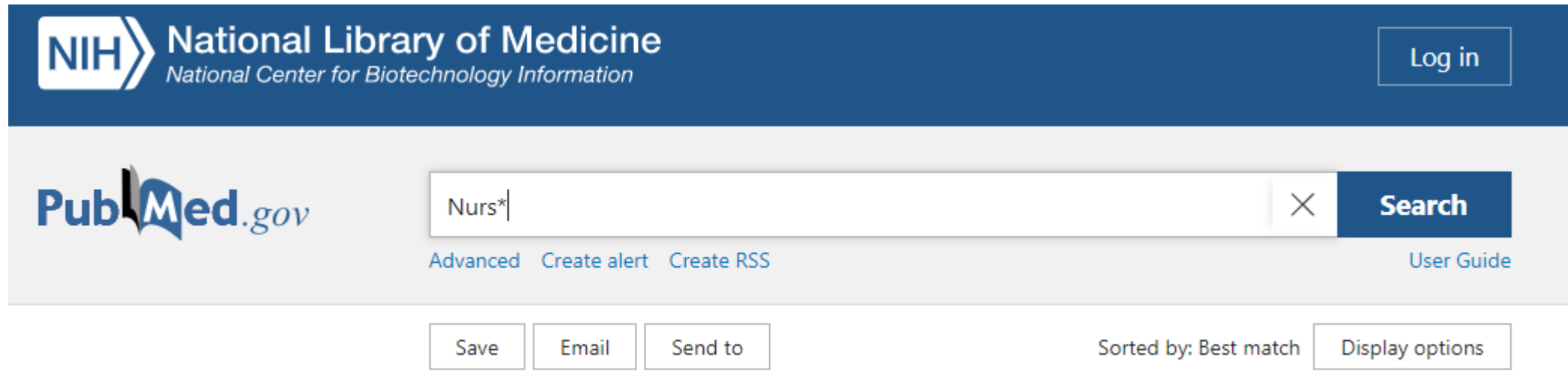
PMID: 29481325 **Free article.**

Owing to the number and severity of concomitant factors, **pressure ulcers** remain a significant problem. A retrospective study of data from adult patients with a **pressure ulcer** was conducted to identify factors that may affect their healing. ...The follo ...

Cómo se hace una revisión sistemática?: Estrategia de búsqueda

Operadores de truncamiento

*Busca: Nurse, Nurses, Nursing, Nursery (todas las formas de una palabra).



The screenshot displays the PubMed.gov search interface. At the top left, the NIH logo is followed by the text "National Library of Medicine" and "National Center for Biotechnology Information". A "Log in" button is located in the top right corner. The main search area features the PubMed.gov logo on the left, a search input field containing "Nurs*", a clear button (X), and a "Search" button. Below the search field, there are links for "Advanced", "Create alert", and "Create RSS", and a "User Guide" link on the right. At the bottom of the search area, there are buttons for "Save", "Email", and "Send to", along with the text "Sorted by: Best match" and a "Display options" button.

Cómo se hace una revisión sistemática?: Estrategia de búsqueda

NIH National Library of Medicine
National Center for Biotechnology Information

Log in

PubMed.gov

Nurs* | X Search

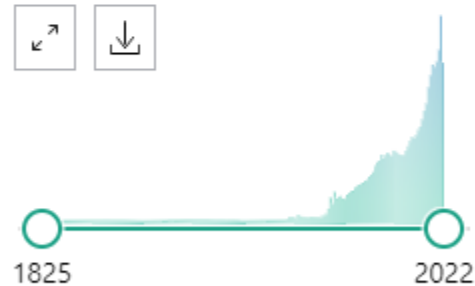
Advanced Create alert Create RSS User Guide

Save Email Send to Sorted by: Best match Display options

MY NCBI FILTERS 

1,026,306 results

RESULTS BY YEAR



TEXT AVAILABILITY

- Abstract
- Free full text

Pandemic Fatigue.

1 Pearson GS.

Cite J Am Psychiatr Nurses Assoc. 2021 Aug 11;10783903211038220. doi: 10.1177/10783903211038220.

Online ahead of print.

Share PMID: 34376086 No abstract available.

Bases de l'hypnose : évaluation d'une formation pluridisciplinaire par simulation.

2 Barnay A, Joriz C, Mampe-Armstrong H, Grange P, Secheresse T, Beaudouin D, Roullot-Pradel V.

Cite Sante Publique. 2021 Jun 24;Vol. 33(1):113-120. doi: 10.3917/spub.211.0113.

PMID: 34372630 French.

Share RESULTS: 24 sessions bringing together a total of 419 professionals (mainly doctors, nurses and nursing assistants) took place between 2016 and 2019. The training and the trainers were evaluated very

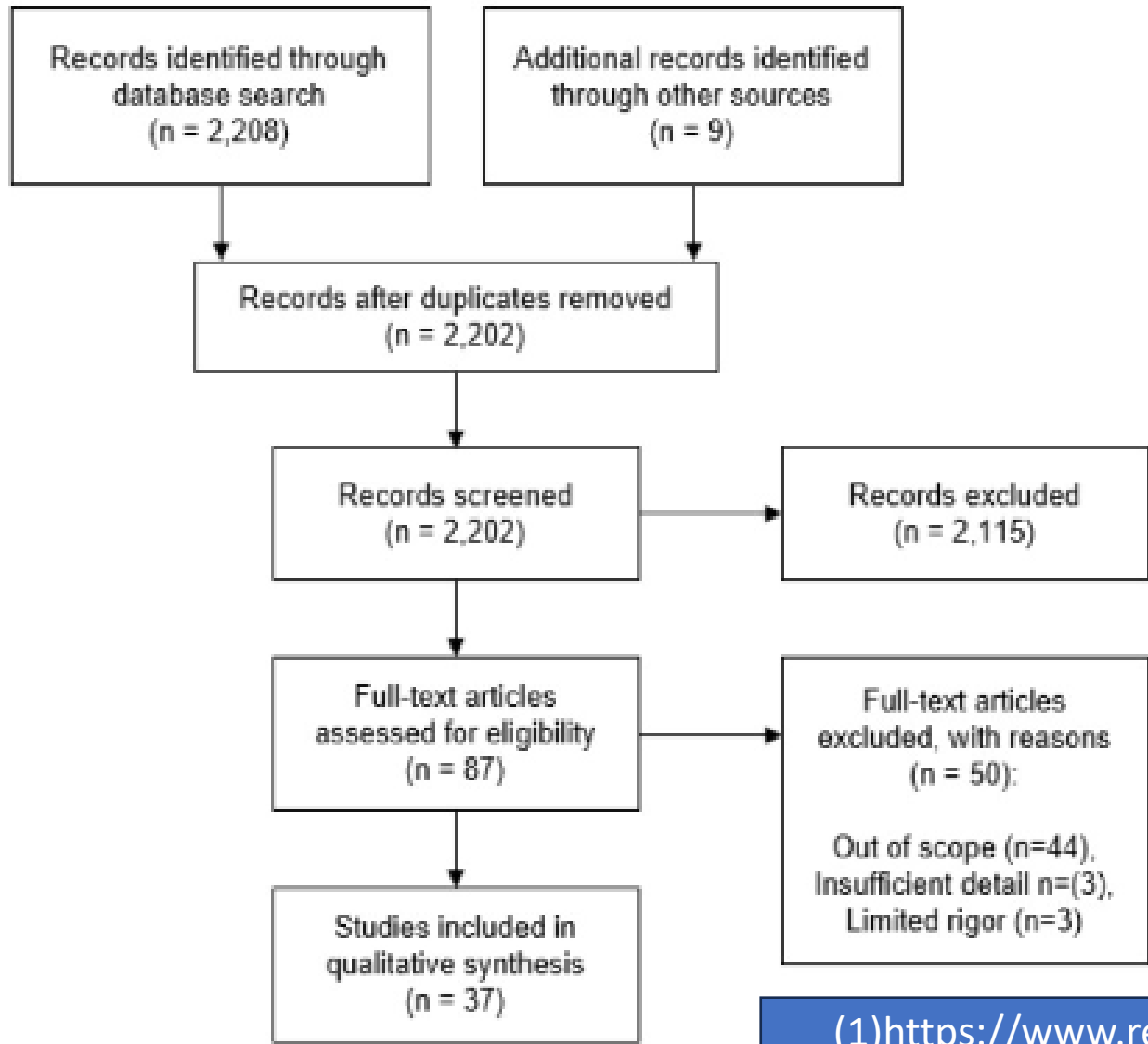
Cómo se hace una revisión sistemática?: Estrategia de búsqueda

- Búsqueda de literatura gris: buscar en repositorios de Universidades, abstract de congresos, consultar expertos.
- Se estima que la literatura gris puede ser hasta un 10% de un tema de estudio⁽¹⁾

(1) <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-revisiones-sistematicas-literatura-que-se-S0009739X11003307>

Seleccionar la evidencia: Prisma⁽¹⁾

Identification
Screening
Eligibility
Included

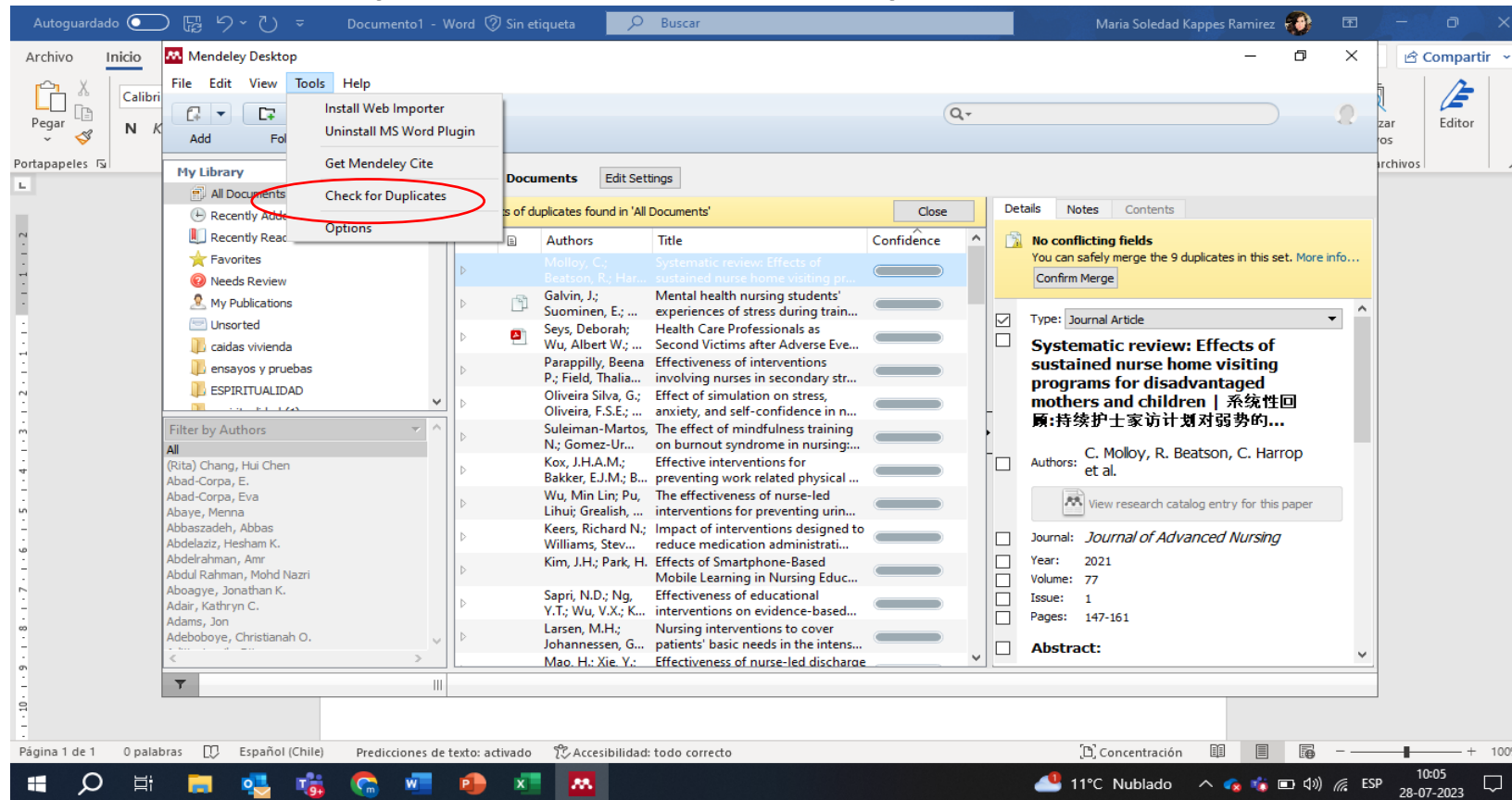


Metodología: Una RS sigue un protocolo (Cochrane o JBI) Y se reportan con la guía PRISMA

(1)<https://www.revespcardiol.org/en-linkresolver-the-prisma-2020-statement-an-S1885585721002401>

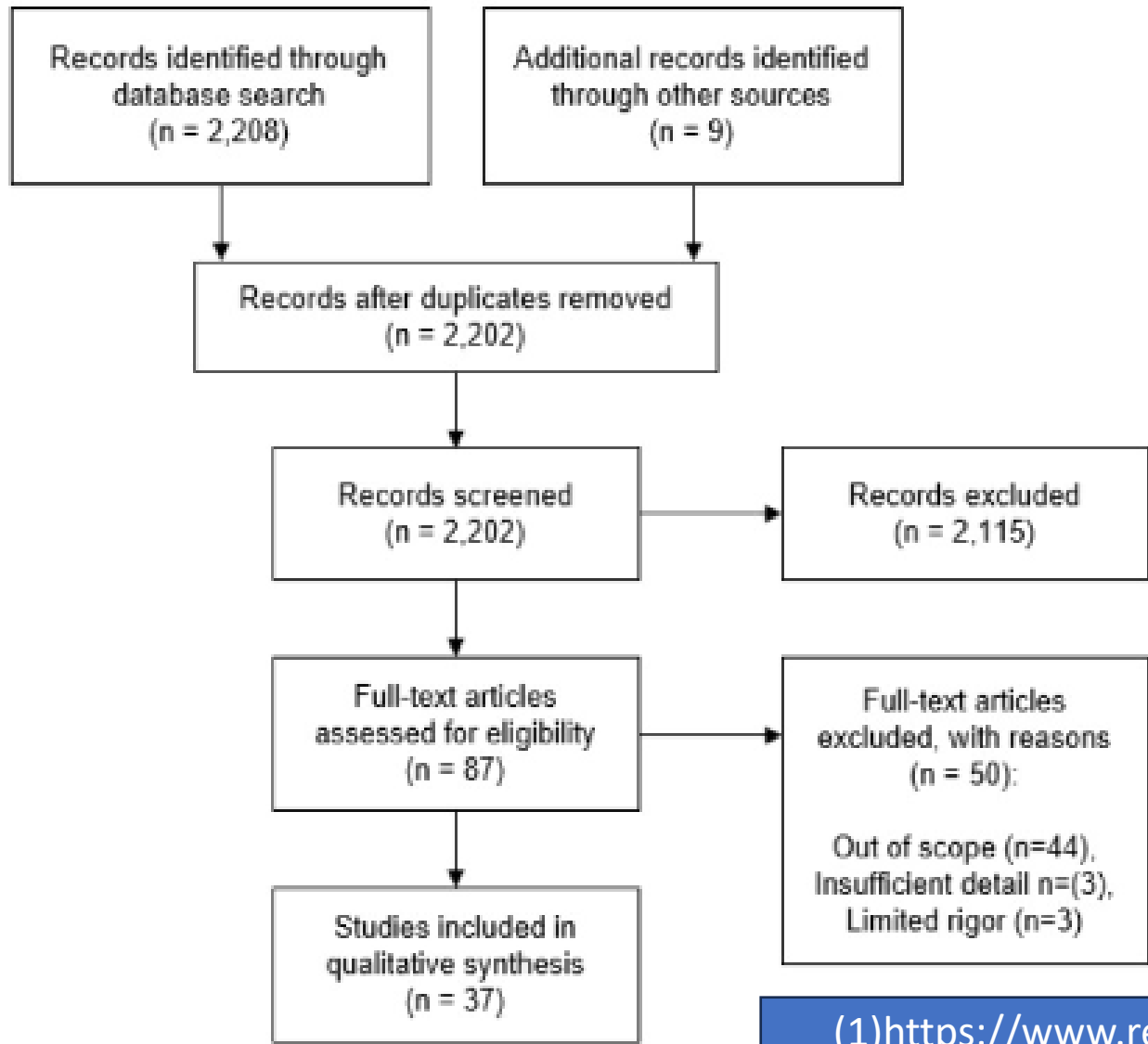
Seleccionar la evidencia: Eliminar duplicados

- Se podría hacer manual
- Lo más recomendable es usar gestores bibliográficos (Mendely, Zotero, End note) que los identifican y eliminan.



Seleccionar la evidencia: Prisma⁽¹⁾

Identification
Screening
Eligibility
Included



(1) <https://www.revespcardiol.org/en-linkresolver-the-prisma-2020-statement-an-S1885585721002401>

Evaluar la calidad de los estudios

- Se usan guías internacionales

- CASPe

- <https://redcaspe.org/materiales/>

- JBI

- <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>

- AMSTAR 2

- <https://www.evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/6834/4506>

Las guías tienen preguntas enfocadas en la metodología y detección de sesgos para evaluar la calidad de los estudios que se van a incluir en la revisión.

Evaluar la calidad de los estudios

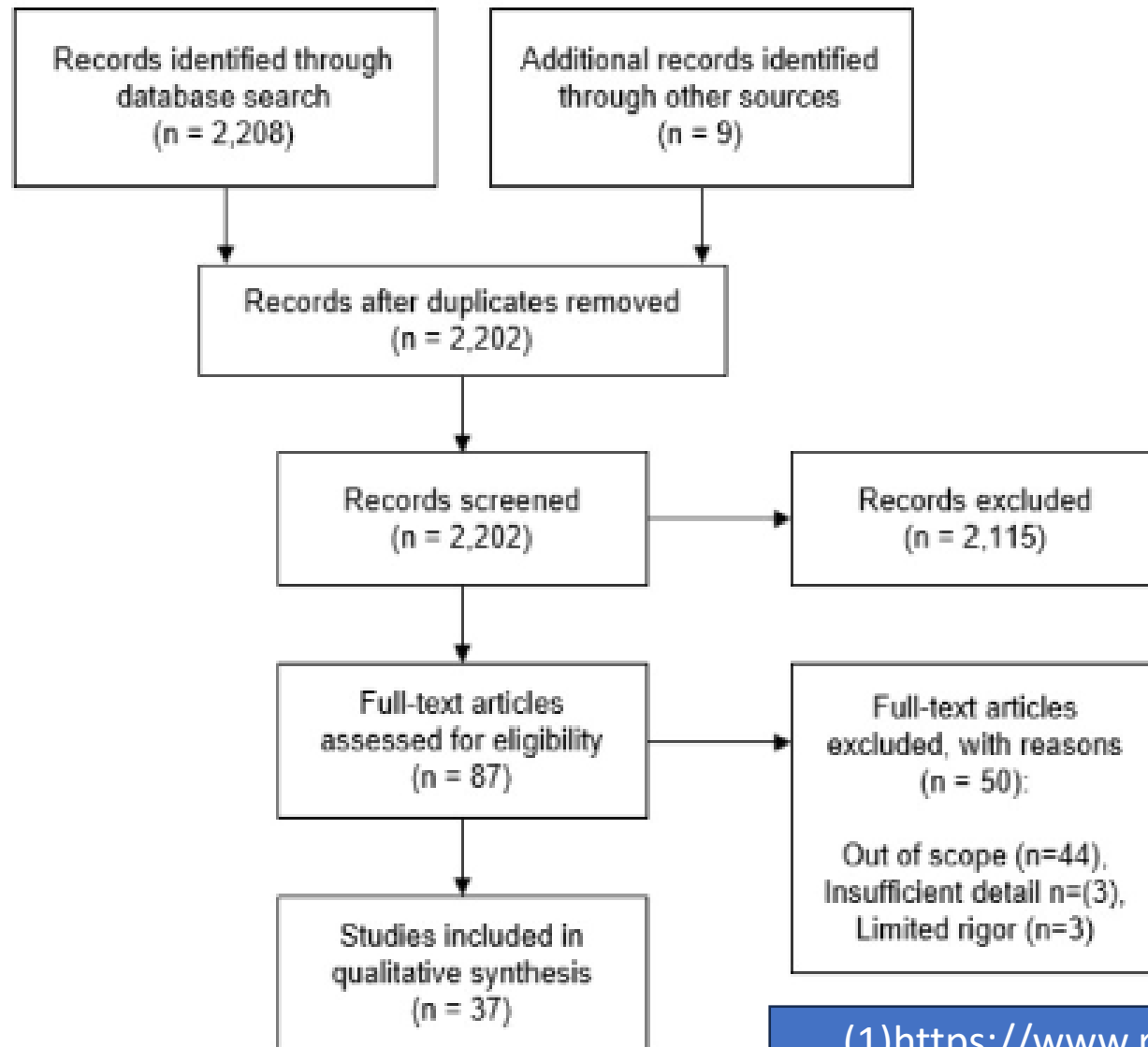
Guía Cochrane de detección de sesgos (para RS de ECC)

C

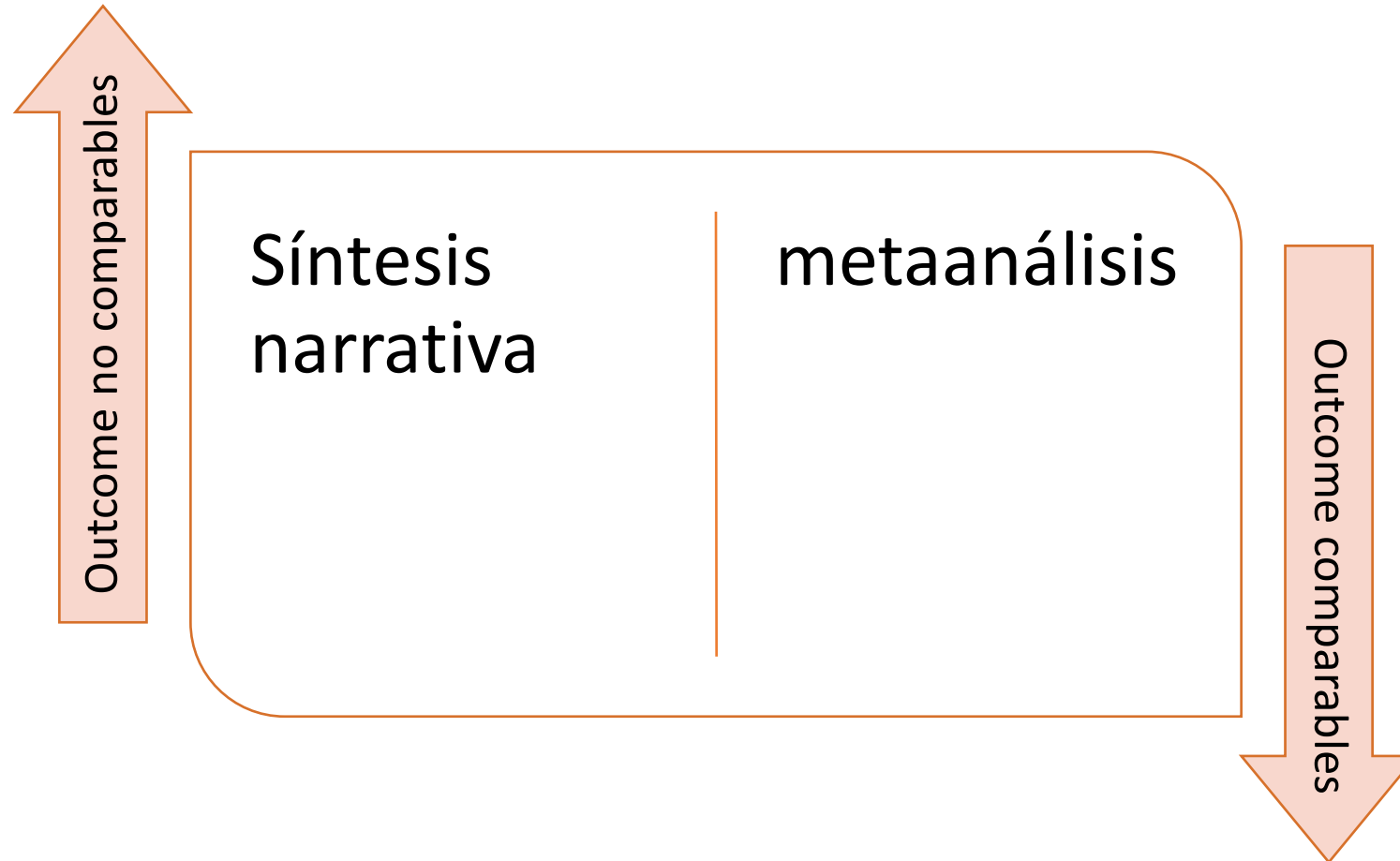
	T'Challa 2025	Strange 2024	Stark 2022	Romano ff2019	Rogers 2016	Quill 2018	Pym 2015	Parker 2020	Odison 2020	Maximoff 2014	Fury 2021	Cage 2022	Banner 2013	
	+	+	?	?	?	?	+	+	-	+	-	?	+	Random sequence generation (selection bias)
	+	+	-	-	-	-	+	?	-	+	?	?	-	Allocation concealment (selection bias)
	+	+	?	-	+	-	?	-	-	?	?	-	+	Blinding of participants an personnel (performance bias)
	+	?	?	-	?	+	?	-	?	?	-	?	?	Blinding of outcome assessment (detection bias)
	?	+	+	-	-	-	?	?	+	?	+	+	-	Incomplete outcome data (attrition bias)
	+	?	+	-	-	+	+	?	+	+	+	+	-	Selective reporting (reporting bias)
	?	+	+	+	?	?	+	+	?	+	+	+	+	Other bias

Evaluar la calidad de los estudios: Prisma⁽¹⁾

Identification
Screening
Eligibility
Included



Hacer una síntesis de los hallazgos

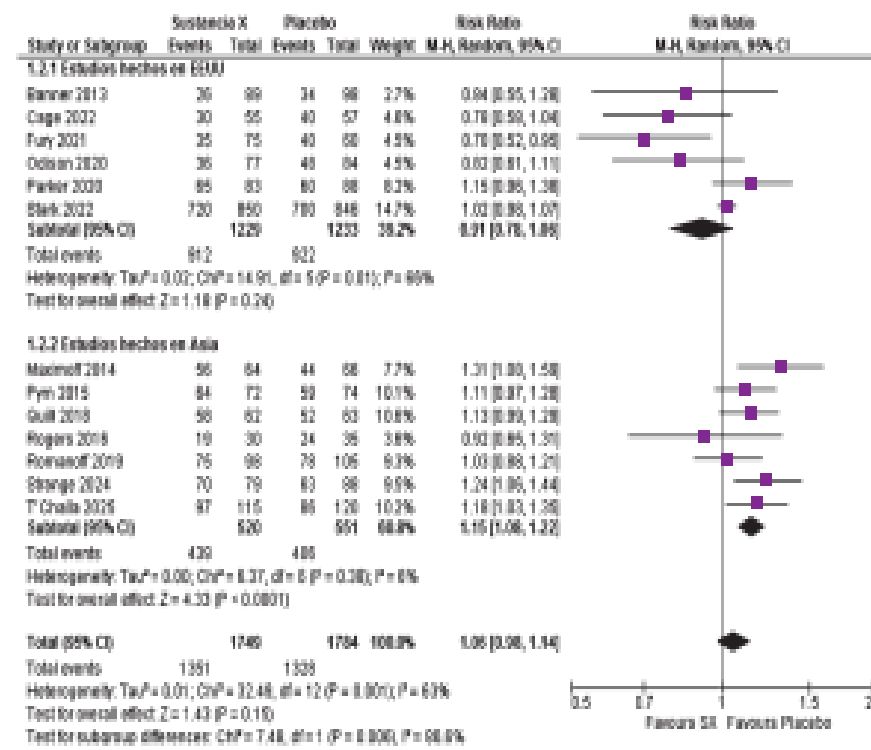


Hacer una síntesis de los hallazgos

Table 1: Articles included in this review

Author	Country	Year of publication	Type of study	Participants/sample	Quality evaluation	Main results
Qualitative Studies						
Mokhtari, Z. et al.	Iran	2018	Descriptive, qualitative	18 nurses	80/100%	-Barriers to tackling the SV phenomenon are bad administration, cultural and legal barriers, and inadequate information.
Rinaldi, C. et al.	Italy	2016	Descriptive, qualitative	30 doctors, nurses and other health professionals	80/100%	- 80% of SVs feel that they were not listened to. - 82% feel that there is no support for SVs. - 76% of professionals agree with the idea of a psychological support system for SVs.
Cabilan, C.J. et al.	Australia	2017	Qualitative systematic review	9 qualitative studies carried out on nurses	100/00%	- SV nurses choose to speak to colleagues with similar experiences. - Strategies should focus on overcoming the negative emotions that are generated.

A



Interpretar los resultados

En una RS se hace una discusión donde se interpretan los resultados encontrados a la luz de lo que se ha escrito en la introducción con el estado del arte del tema que se está investigando.

Finalmente, puntos críticos para una RS

- Estrategia de búsqueda bien hecha que permita **identificar toda** la evidencia disponible
- Estrategia de búsqueda **reproducible**
- Selección de artículos hecha por al menos dos revisores y tener un tercero para los conflictos
- Aplicar herramienta de análisis crítico por dos evaluadores independientes y tener un tercero para los conflictos