

جستجوی نظام مند برای مقالات مرور نظام مند

آفتاب قدیمی

کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش شناسی

aftabghadimi@gmail.com

آنچه در این کارگاه می آموزیم؟

- استراتژی جستجوی صحیح در مقالات مرور نظام مند چگونه است؟
- گام های اصلی در فرمول بندی جستجو در مقالات مرور نظام مند کدامند؟
- چه ابزارهایی برای کمک به گردآوری کلمات مرتبط با سوال پژوهش ، وجود دارد؟
- چه خطاهایی ممکن است در فرآیند جستجو در مقالات مرور نظام مند اتفاق بیفتد؟

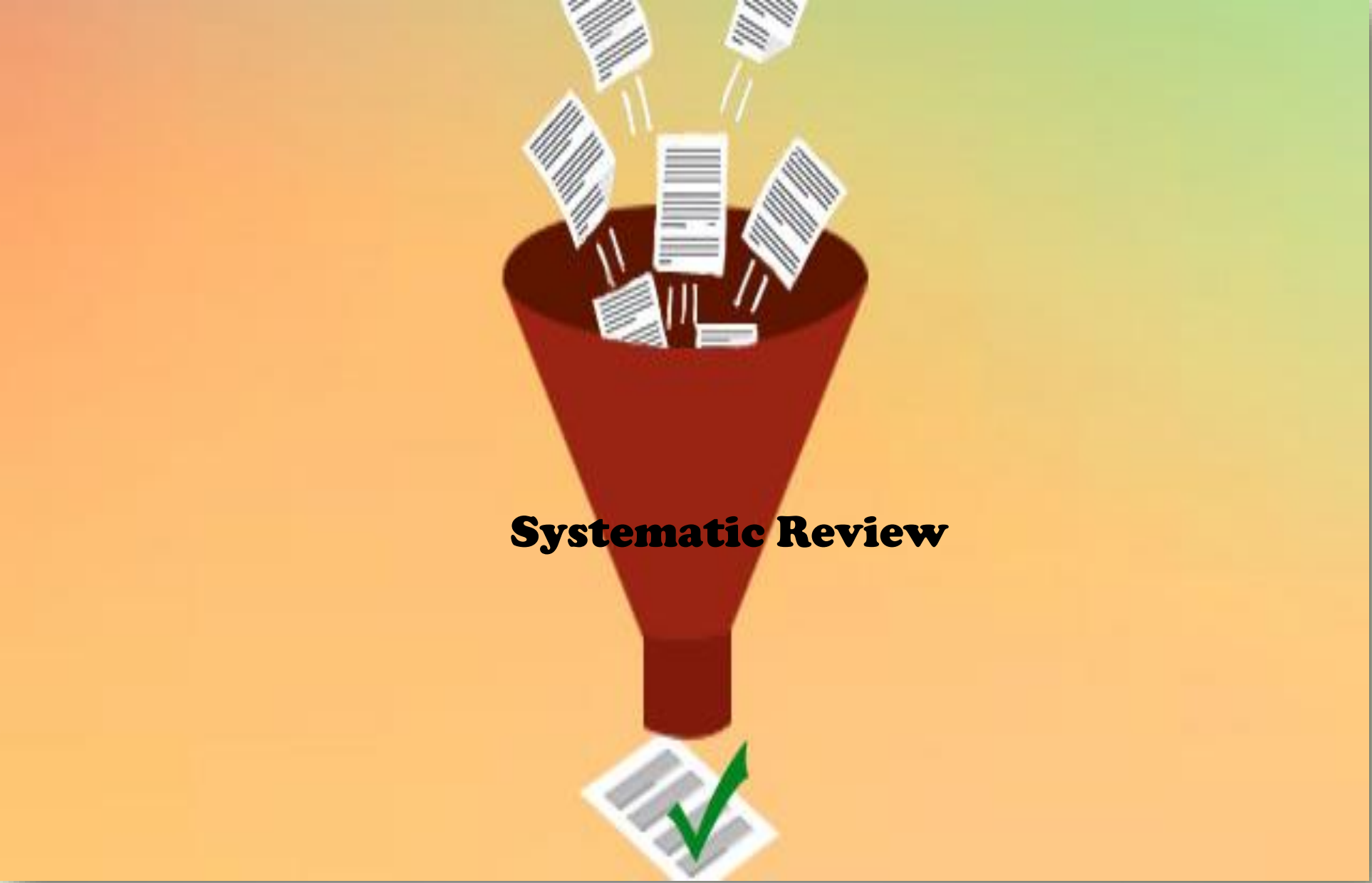
تعریف مقاله مرور نظام مند (Systematic Review)

- **مرور نظام مند** (Systematic Review) نوعی مرور ادبیات است که با تمرکز بر **یک سؤال** واحد تلاش می‌کند تمامی شواهد تحقیقات مهم مرتبط با آن سؤال را **شناسایی، ارزیابی، انتخاب و ترکیب** کند. درواقع مرور نظام‌مند نوعی خلاصه کردن ادبیات و نوشته‌های موجود درباره یک موضوع مشخص علمی است که از روش‌هایی معین (تکرارپذیر و شفاف) برای جست‌وجو در ادبیات و ارزیابی انتقادی تک تک تحقیقات استفاده می‌کند تا شواهد معتبر و کاربردی را بیابد و آنها را با استفاده از ابزارهای مناسب با هم ترکیب کند.
- **حجم عظیم اطلاعات، محققان را مجبور می‌کند برای تصمیم آگاهانه و جمع‌بندی نتایج حاصل از تحقیقات گذشته از روش‌هایی مثل مرور نظام‌مند استفاده کنند و سوگیری‌ها را به حداقل برسانند.**

فرآیند مرور نظام مند

What authors DO





Systematic Review

example

آیا آسپرین در پیشگیری از حمله قلبی و سکته موثر است؟ چه دوزی از دارو توصیه می شود؟

Is aspirin in the prevention of heart attack and stroke?
What dosage is recommended?

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

مراحل جستجو

➤ تنظیم سوال بالینی (PICO)

➤ تعیین مترادف ها

➤ تهیه استراتژی

➤ جستجوی شواهد

روش های انتخاب کلید واژه ها

- استفاده از تزاروس ها (MESH, Emtree, CINAHL, ets)
- بررسی مقالات مرور نظام مند قبلی
- مطالعه استراتژی جستجوهای مقالات منتشر شده
- مطالعه و بررسی هدفمند مقالات مرتبط با موضوع
- استفاده از سرعنوان های مش در مقالات مدلاین مرتبط با موضوع

ابزاری برای کمک به انتخاب کلمات کلیدی

Pubmed pub reminder

نتیجه پرسش را پردازش می کند و نتایج آن را در قالب "کلمات کلیدی" قابل انتخاب، در جداول، همراه با فراوانی دفعات تکرار در آثار موجود در پایمد، نمایش می دهد که این کلمات را می توان به استراتژی جستجو اضافه نمود یا برای بهینه سازی نتایج از پرسش، حذف کرد.

<http://hgserver2.amc.nl/cgi-bin/miner/miner2.cgi>

PubMed PubReMiner

[Start New Search](#)

Your query resulted in 705 references

[Help](#)

[Goto PubMed with query](#)

[Create CV output](#)

Manual
adjustment:

ASPIRIN CARDIOVASCULAR DISEASES[TIAB] AND ("ASPIRIN/THERAPEUTIC USE"[MH]
OR ASPIRIN)

AbstractLimit: 1000

[Search with Manual Adjustment](#)

Click on a hyperlink to add that element to your query and Re-Mine or select terms (OR boxes) and press 'Search Again'
Click on the [P](#) to directly goto PubMed and view ALL references for that element

[Save the results as a txt-file](#)

Operator: [AND](#) Merge similar words: [YES](#) Minimalcount: 2 Force update: [false](#) [Search Again](#)

columns to display	
☒	author standard
☒	country
☒	journal
☒	mesh
☒	publicationtype
☒	substance
☒	word (ti_ab_mh_rn)
☒	year

#	OR	Year	#	OR	Journal	#	OR	Author	#	Count	OR	Word	#	OR	Mesh	#	OR	Substance			
33	☐	2022	15	☐	Circulation	P	8	☐	ZHANG Y	P	700	3064	☐	ASPIRIN *	886	- / therapeutic use	P	400	☐	Aspirin	
76	☐	2021	12	☐	Kardiologija	P	7	☐	WANG Y	P	691	2016	☐	DISEASE *	563	☐	Humans	P	232	☐	Platelet Aggregation
43	☐	2020	11	☐	Front Pharmacol	P	7	☐	ZHANG L	P	688	1964	☐	CARDIOVASCULAR	408	☐	/ pharmacology.	P	61	☐	Anti-Inflammatory Agents, Steroidal
47	☐	2019	9	☐	Eur J Prev Cardiol	P	6	☐	LIX	P	574	703	☐	HUMAN *	402	☐	/ drug therapy.	P	53	☐	Hydroxymethylglutaryl CoA Reductase Inhibitors
38	☐	2018	9	☐	Int J Mol Sci	P	6	☐	LIU Y	P	498	1733	☐	DRUG *	400	☐	Aspirin	P	44	☐	Fibrinolytic Agents
45	☐	2017	8	☐	Thromb Res	P	5	☐	FONTANA P	P	448	1992	☐	PATIENT *	358	☐	/ prevention & control	P	41	☐	Clopidogrel
32	☐	2016	7	☐	Curr Pharm Des	P	5	☐	LI JY	P	433	1321	☐	EFFECT *	345	☐	/ metabolism	P	41	☐	Ticlopidine
39	☐	2015	7	☐	Eur Heart J	P	5	☐	LI Y	P	433	1122	☐	THERAPY *	338	☐	/ administration & dosage	P	40	☐	Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors
40	☐	2014	7	☐	Int J Cardiol	P	5	☐	LIU X	P	432	1376	☐	PREVENT *	314	☐	/ drug effects	P	34	☐	Antihypertensive Agents
28	☐	2013	7	☐	J Am Board Fam Med	P	5	☐	MALEKZADEH R	P	405	1454	☐	RISK *	302	☐	/ adverse effects	P	33	☐	Anticoagulants
29	☐	2012	7	☐	Orv Hetil	P	5	☐	POUSTCHI H	P	400	400	☐	R16C05Y76E	271	☐	Male	P	33	☐	Cardiovascular Agents
16	☐	2011	7	☐	Thromb Haemost	P	5	☐	RENY JL	P	393	998	☐	THERAPEUTIC *	271	☐	/ epidemiology.	P	24	☐	Drug Combinations
19	☐	2010	6	☐	Am J Cardiol	P	5	☐	SCHEEN AJ	P	392	1124	☐	INHIBITOR *	257	☐	Cardiovascular Diseases	P	22	☐	Adrenergic beta-Antagonists
17	☐	2009	6	☐	J Am Coll Cardiol	P	5	☐	SHIOTANI A	P	351	718	☐	TREAT *	233	☐	Female	P	20	☐	Biomarkers
20	☐	2008	6	☐	J Ethnopharmacol	P	5	☐	UCHIYAMA S	P	345	529	☐	METHOD *	232	☐	Platelet Aggregation Inhibitors	P	17	☐	Hypolipidemic Agents
19	☐	2007	6	☐	PLoS One	P	5	☐	WANG H	P	335	628	☐	CONTROL *	220	☐	/ blood	P	16	☐	Cyclooxygenase Inhibitors
20	☐	2006	5	☐	Am Heart J	P	4	☐	BALASUBRAMANIAN BA	P	332	702	☐	FACTOR *	185	☐	Middle Aged	P	14	☐	Antioxidants
22	☐	2005	5	☐	Circ Cardiovasc Qual Outcomes	P	4	☐	CHEN Y	P	332	1442	☐	PLATELET *	177	☐	Aged	P	14	☐	C-Reactive Protein
23	☐	2004	5	☐	J Thromb Haemost	P	4	☐	COHEN DJ	P	303	747	☐	AGE *	160	☐	/ complications	P	13	☐	Plant Extracts
17	☐	2003	5	☐	Br J Clin Pharmacol	P	4	☐	DUVAL S	P	303	307	☐	CONCLUS *	154	☐	Risk Factors	P	13	☐	Thromboxane B2
12	☐	2002	4	☐	Curr Vasc Pharmacol	P	4	☐	GURBEL PA	P	299	549	☐	INCREASE *	139	☐	Aspirin/therapeutic use	P	12	☐	Proton Pump Inhibitors
13	☐	2001	4	☐		P	4	☐	HARUMA K	P	285	335	☐	MALE *	119	☐	/ methods	P			



این ابزار به شما کمک می کند که بوسیله پیشنهاد کلماتی که در چکیده مقالات استفاده شده اند ، بتوانید اطلاعات مرتبطی با جستجوی خود را بازیابی کنید.

این کلیدواژه ها اغلب از دریایی از اطلاعات فراهم شده اند.

بعد از این که سوال پژوهشی خوبی نوشتید، این ابزار می تواند به شما چنین کمک هایی ارائه دهد:

*انتخاب یک مجله برای مقاله شما (با اطلاعات درباره بیشترین مجلاتی که مقاله مشابه را منتشر کرده اند).

*پیدا کردن متخصصان در یک حوزه پژوهشی (با مشاهده نویسندگانی که دارای کلمات کلیدی مشابه هستند)

*تعیین پژوهش های مورد علاقه یک نویسنده (بوسیله مشاهده کلیدواژه های بکار برده شده بوسیله یک نویسنده)

ابزاری برای کمک به انتخاب کلمات کلیدی

MeSH on Demand

این ابزار کلمات پذیرفته شده مش برای چکیده یا دست نوشته شما را فهرست می کند . همچنین مقالات مشابه با مقاله شما را در پایمد بازیابی می کند.

<https://meshb.nlm.nih.gov/MeSHonDemand>



MeSH on Demand identifies MeSH® terms in your submitted text (abstract or manuscript). MeSH on Demand also lists PubMed similar articles relevant to your submitted text.

Search

Reset

Help/FAQ

Features

Start PubMed Search

Export Data

MeSH Terms

- i Adult
- i Cardiovascular Diseases
- i Incidence
- i Ulcer
- i Primary Prevention
- i Aspirin
- i Stroke
- i Myocardial Infarction
- i Colorectal Neoplasms

Additional Terms

- i Humans

Importance [Cardiovascular disease](#) [CVD](#) is the leading cause of mortality in the US accounting for more than 1 in 4 deaths Each year an estimated 605 000 people in the US have a first [myocardial infarction](#) and an estimated 610 000 experience a first [stroke](#) Objective To update its 2016 recommendation the US Preventive Services Task Force USPSTF commissioned a systematic review on the effectiveness of [aspirin](#) to reduce the risk of [CVD](#) events [myocardial infarction](#) and [stroke](#) [cardiovascular mortality](#) and all-cause mortality in persons without a history of [CVD](#) The systematic review also investigated the effect of [aspirin](#) use on [colorectal cancer](#) CRC [incidence](#) and mortality in primary [CVD](#) prevention populations as well as the harms particularly bleeding associated with [aspirin](#) use The USPSTF also commissioned a microsimulation modeling study to assess the net balance of benefits and harms from [aspirin](#) use for [primary prevention](#) of [CVD](#) and CRC stratified by age sex and [CVD](#) risk level Population [Adults](#) 40 years or older without signs or symptoms of [CVD](#) or known [CVD](#) including history of [myocardial infarction](#) or [stroke](#) who are not at increased risk for bleeding eg no history of gastrointestinal [ulcers](#) recent bleeding other medical conditions or use of medications that increase bleeding risk Evidence assessment The USPSTF concludes with moderate certainty that [aspirin](#) use for the [primary prevention](#) of [CVD](#) events in adults aged 40 to 59 years who have a 10 or greater 10-year [CVD](#) risk has a small net benefit The USPSTF concludes with moderate certainty that initiating [aspirin](#) use for the [primary prevention](#) of [CVD](#) events in adults 60 years or older has no net benefit Recommendation The decision to initiate low-dose [aspirin](#) use for the [primary prevention](#) of [CVD](#) in adults aged 40 to 59 years who have a 10 or greater 10-year [CVD](#) risk should be an individual one Evidence indicates that the net benefit of [aspirin](#) use in this group is small Persons who are not at increased risk for bleeding and are willing to take low-dose [aspirin](#) daily are more likely to benefit C recommendation The USPSTF recommends against initiating low-dose [aspirin](#) use for the [primary prevention](#) of [CVD](#) in adults 60 years or older D recommendation

PubMed/MEDLINE Similar Articles

The following articles are 10 similar PubMed Related Citations that were also used in computing these MeSH recommendations. The order is from most to least relevant. Selecting any of the titles opens a new window or tab with that related citation in PubMed's Abstract view.

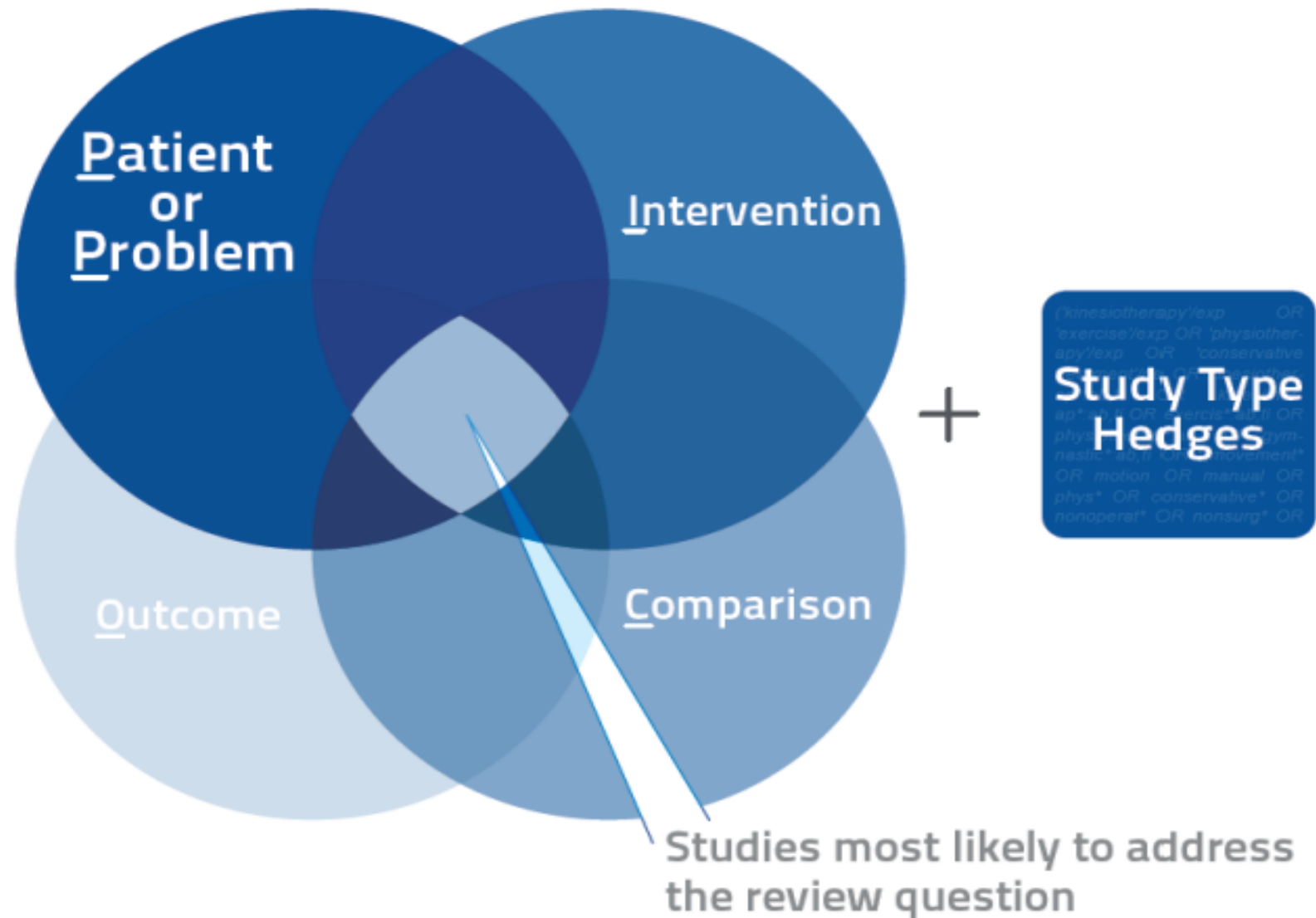
ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

تعیین یک سوال روشن و متمرکز

استفاده از چارچوب PICO برای ساخت یک سوال

Question components : PICOTS

- **P** = Patient
- **I** = Intervention
- **C** = Comparison/control
- **O** = Outcome
- **T** = Time or duration
- **S** = Study design



ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

انواع جستجو

■ جستجوی کلیدواژه ای: فقط کلمات کلیدی سوال جستجو می شود.

■ جستجوی موضوعی: کلمات کلیدی سوال به همراه اصطلاح پذیرفته شده **MESH** و مترادف ها جستجو می گردد.

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

شناسایی نمایه های مناسب در تزاروس ها

تزاروس پایگاه ها ی داده برای یافتن کلمات نمایه شده برای هر مفهوم جستجو می شوند.

SUBJECT HEADINGS

Database	Subject Headings*
Medline/PubMed	MeSH
EMBASE	EMTREE
CINAHL	CINAHL Headings
Cochrane Library	MeSH
PsycINFO	Thesaurus of Psychological Index Terms
Scopus, Web of Science	N/A

➤ **Bennett's fracture** (a fracture of the base of the metacarpal bone of the thumb).

Medical Subject Headings (MeSH) terms ("Fractures, Bone" **AND** "Metacarpal Bones" **AND** "Thumb").

'Emrtee terms cancer prevention ('neoplasms'/ **exp OR** 'cancer prevention'/ **exp**) **AND** ('prevention'/ **exp**)

"Does exercise therapy improve the quality of life of patients with hip osteoarthritis compared to total hip replacement?"

Hip Osteoarthritis

MeSH terms: **Osteoarthritis, Hip**

Emtree terms: **hip osteoarthritis, Hip Disability, and Osteoarthritis Outcome Score**

Exercise therapy

MeSH terms: **Exercise Therapy**

Emrtee terms: **kinesiotherapy**

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

شناسایی مترادف ها در تزاروس ها

Emtree = **Synonyms**

MeSH = **Entry Terms**

تزاروس Emtree شامل مترادف های بیشتری (300000) نسبت به MeSH است (220000). ➡

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

شناسایی مترادف ها در تزاروس ها

MeSH term “Observer Variation,”

Entry Terms:

- Observer Variations
- Variation, Observer
- Variations, Observer
- Bias, Observer
- Observer Bias
- Interobserver Variation
- Interobserver Variations
- Variation, Interobserver
- Variations, Interobserver
- Inter-Observer Variation
- Inter Observer Variation
- Inter-Observer Variations
- Variation, Inter-Observer
- Variations, Inter-Observer
- Interobserver Variability
- Interobserver Variabilities
- Variabilities, Interobserver
- Variability, Interobserver
- Inter-Observer Variability
- Inter Observer Variability
- Inter-Observer Variabilities
- Variabilities, Inter-Observer
- Variability, Inter-Observer
- Intraobserver Variation
- Intraobserver Variations
- Variation, Intraobserver
- Variations, Intraobserver

Type word or phrase (without quotes)

observer variation

X

 observer variation

20,029

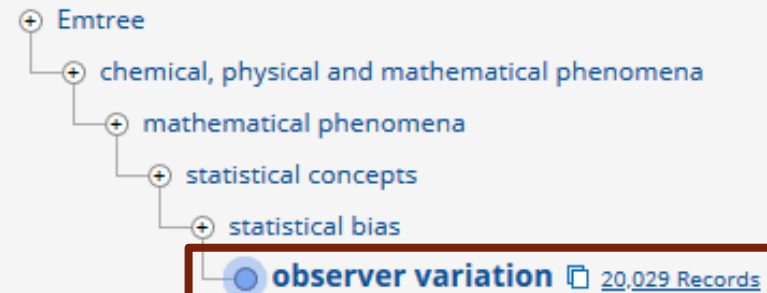
Find Term >

For term: '**observer variation**'

Extend your search: ☒ Explode ☐ As major focus

Take this query to Advanced Search >

Add to Query Builder >



History

This term was added to Emtree in 1993

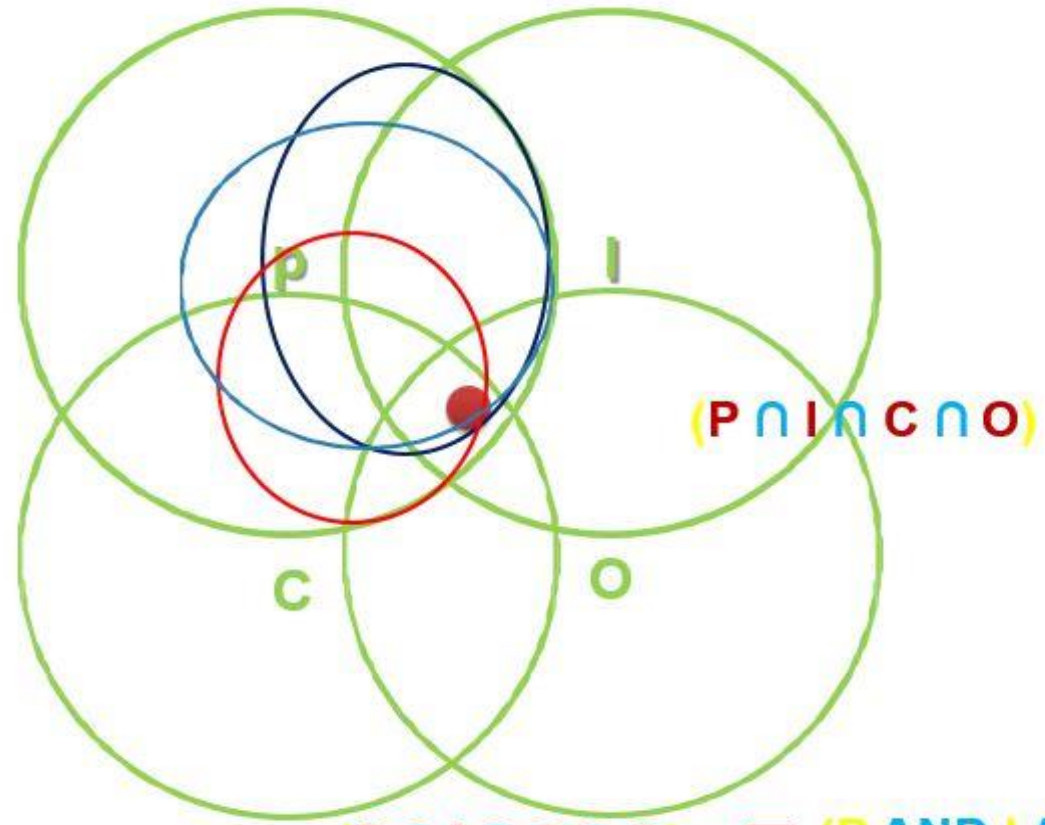
Synonyms

variation, observer

روش ترکیب عناصر PICO

P				P
MeSH	OR	Textwords		
.....				
.....				
I				AND
MeSH	OR	Textwords		I
.....				
.....				AND
.....				
C (if required)				C
O				
MeSH	OR	Textwords		AND
.....				
.....				O
.....				

$$(P_1 \cup P_2 \cup P_3 \dots \cup P_n) = (P_1 \text{ OR } P_2 \text{ OR } P_3 \dots \text{ OR } P_n)$$



$$(P \cap I \cap C \cap O) = (P \text{ AND } I \text{ AND } C \text{ AND } O)$$

Running your search(es)

Concept 1

Search #1 = 

Search #2 = 

Search #3 = 

Search #4 = 

Search #5 = #1 OR #2 OR #3 OR #4



Concept 2

Search #6 = 

Search #7 = 

Search #8 = 

Search #9 = 

Search #10 = #6 OR #7 OR #8 OR #9



Search #11 = #5 AND #10



Results



ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

مشخص کردن انواع مطالعاتی که می توانند به سوال ما پاسخ دهند.

نوع سوال	نوع مطالعه
Therapy	Randomised Controlled Trial (RCT)
Prevention	Randomised Controlled Trial (RCT)
Diagnosis	RCT or Cohort Study
Prognosis	Cohort Study and/or Case-Control Series
Etiology	cohort study > case control > case series

انتخاب تقسیم فرعی موضوعی بر اساس نوع پرسش و نوع مطالعه

نوع سوال	این کلمات مش را با عملگر AND به جستجوی خود اضافه کنید تا مقالاتی که بهترین روش تحقیق را استفاده کرده اند، پیدا کنید	این سرعنوان ها اصلی و فرعی مش را به جستجوی خود اضافه کنید تا بتوانید مقالاتی با پرسش صحیح را پیدا کنید
درمان	• Randomized Controlled Trial • Double Blind Method • Random Allocation	Subheadings used with a disease or a condition: ◦ therapy ◦ drug therapy ◦ Surgery Subheadings used with an intervention: therapeutic use
مداخله ای	• Randomized Controlled Trial • Double Blind Method • Random Allocation	• Primary Prevention Subheading used with a disease or a condition: prevention and control

نوع سوال	این کلمات مش را با عملگر AND به جستجوی خود اضافه کنید تا مقالاتی که بهترین روش تحقیق را استفاده کرده اند، پیدا کنید	این سرعنوان ها اصلی و فرعی مش را به جستجوی خود اضافه کنید تا بتوانید مقالاتی با پرسش صحیح را پیدا کنید
تشخیص	• Cross-Over Studies • Reference Standards • Predictive Value of Tests	Subheading used with a disease or a condition: • diagnosis Subheading used with an intervention: • diagnostic use
پیشگیری	• Cohort Studies	• Prognosis • Morbidity • Mortality Subheading used with a disease or a condition: • mortality
اتیولوژی	• Randomized Controlled Trial • Cohort Studies • Risk Factors • Logistic Models • Causality	• Epidemiological Factors Subheading used with a disease or a condition: • etiology Subheading used with an intervention: • adverse effects

آماده سازی PICO برای جستجو در مدلاین / پابمد

<https://pubmedhh.nlm.nih.gov/pico/index.php>

PICO

Search MEDLINE/PubMed via PICO with Spelling Checker

Patient, Intervention, Comparison, Outcome

Patient/Problem:

Medical condition:

Intervention:
(therapy, diagnostic test, etc.)

Compare to:
(same as above, optional):

Outcome:
(optional)

Select Publication type:

PICO Search Result

Term: P(heart attack) I(aspirin) C(PLACEBO)

898 results:

- 1. Patient selection for long-term secondary prevention with ticagrelor: insights from PEGASUS-TIMI 54.
Bonaca MP; Im K; Magnani G; Bansilal S; Dellborg M; Storey RF; Bhatt DL; Steg PG; Cohen M; Johanson P; Braunwald E; Sabatine MS
Eur Heart J; 2022 Nov; (). PubMed ID: 36367709
[\[TBL\]](#) [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[Related\]](#)

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

اضافه کردن کلمات مرتبط با استفاده از عملگرها در جستجو

➤ Truncation یا کوتاه سازی

therap* will thus , retrieve **therapy, therapies, therapeutic, ...**
and all other words starting with **"therap."**

➤ Wild Card یا جایگزین نویسه "p?ediatric." "p**e**diatric" or "p**a**ediatric"

➤ جستجوی برخی از نشانه های اختصاری می تواند به بازیابی مدارک مرتبط کمک کند

The osteoarthritis (OA)

THA (Total Hip Arthroplasty)

THA NOT "Threo-hydroxyaspartate" OR "Tetrahydroamentoflavone")

Survival articles about mortality

➤ متضاد کلمات جستجو

روش های افزایش بازیافت در استراتژی جستجو

1. اضافه کردن کلمات اضافی	prevalence [mesh] OR prevalence [tiab] OR incidence [tiab] OR incidence [mesh]
2- عمومی کردن کلمات خاص	کلمه Anesthesia[mesh] includes Anesthesia General, under Anesthesia Conduction, Anesthesia Epidural, Anesthesia Spinal, Anesthesia Local.....
3- عناصر کم اهمیت را رها کنید.	(Prognostic[mesh:noexp]ORPredictive [mesh:noexp] OR Mortality [mesh:noexp] AND (Scoring system [mesh:noexp] OR Rating system [mesh:noexp])) n=0
4- استفاده از سرعنوان های فرعی	"Neoplasms/prevention and control"[Mesh] "neoplasms"[mh] AND "prevention and control" [sh]
5- استفاده از عملگرهای نزدیکی بجای عملگر And	(exercise) ADJ5 (technique*)=MEDLINE Ovid (exercise) NEAR/5(technique*)= Embase
6-عدم استفاده از علامت جستجوی عبارتی و استفاده از علامت کوتاه سازی	"decision support system" n= 2,731 decision support system* n= 10,394

روش های افزایش دقت در استراتژی جستجو

1- حذف کلمات کمتر مرتبط	1.refractometry[Mesh] OR indices, refractive[Mesh] 2.Two different concepts are searched as a phrase
2- خاص کردن کلمات عمومی تر	mortality [mesh:noexp] OR survival [mesh:noexp]
3- اضافه کردن کلمات عام تر	"information technology" AND diabetes
4- ترکیب تقسیمات فرعی با کلمات تزاروس	"neoplasms/prevention and control"[mh]
5- استفاده از علامت جستجوی عبارتی یا عملگر نزدیکی دقیق تر	"information technology diabetes", exercise NEAR/3 technique
6- حذف علامت کوتاه سازی	Educ* [ti] n= 141,283
7- اضافه کردن فیلتر (زبان یا زمان)	Limit on date can be done for two reasons: (1) a thorough systematic review has been carried out and needs to be updated, (2) one of the elements in the question is a new concept and did not exist before a certain date.

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

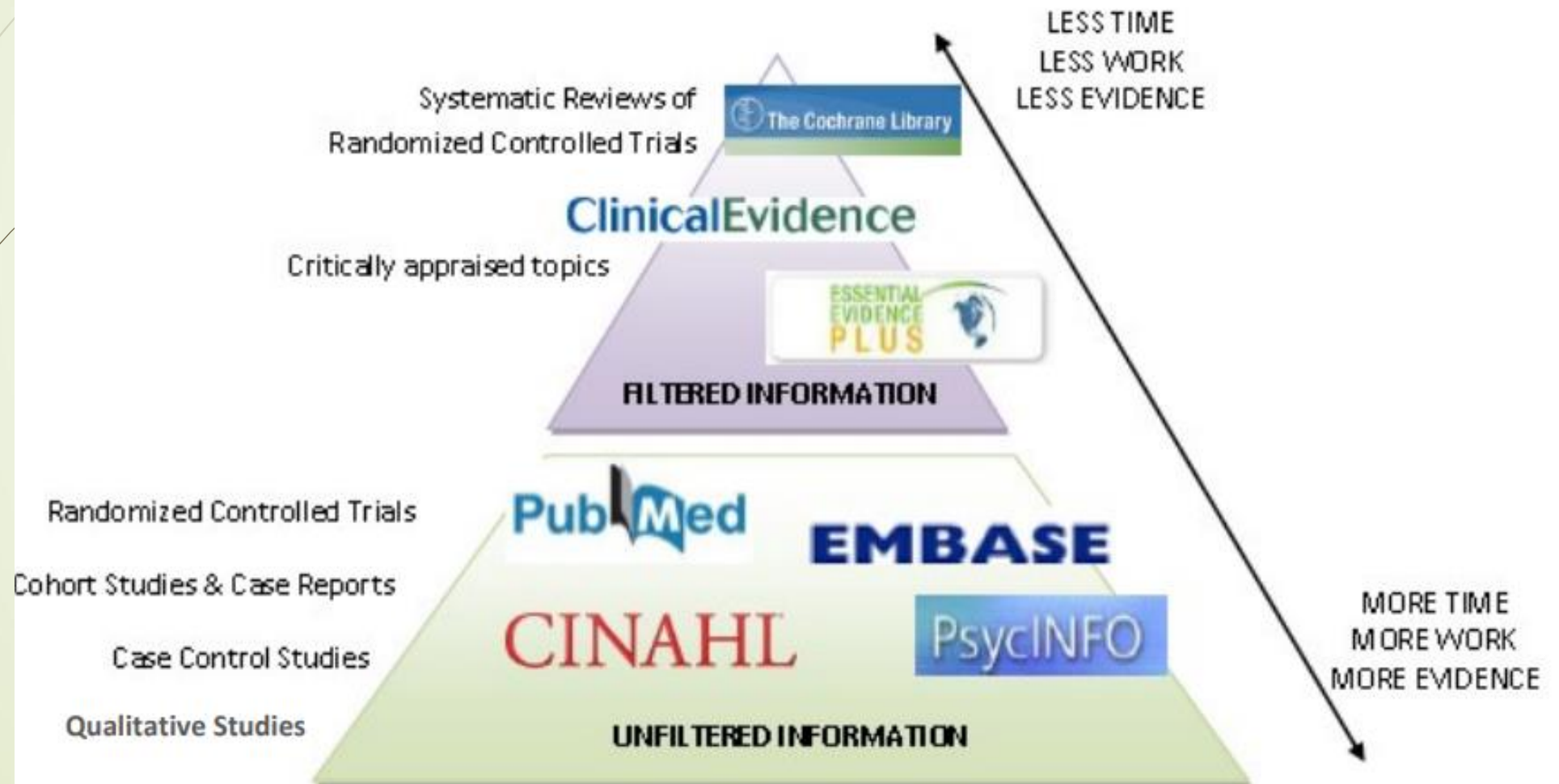
انتخاب یک پایگاه داده مناسب برای جستجوی مرور سیستماتیک

معیارهای انتخاب پایگاه داده مناسب:

- صحت رویکردهای مبتنی بر شواهد آن
- جامع و تخصصی
- راحتی استفاده
- قابل دسترس



Level of Evidence Pyramid



انواع منابع برای جستجوی مقالات

نوع منابع	نمونه منابع
پایگاه داده اولیه	MEDLINE, EMBASE, Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Science Citation Index (SCI), Social Science Citation Index (SSCI),....
پایگاه داده تخصصی	TOXLINE, Drug Adverse Reaction Target (DART), PsycINFO, Physiotherapy Evidence Database (PEDro), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL Complete), AIDSLINE, CAB Health,...

نوع منبع	نمونه منبع
متون خاکستری	➤ Clinical trial registries: www.controlled-trial.com www.trialCentral.org www.clinicalTrial.gov International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP) ➤ Grey Matters: a practical search tool for evidence based searching. Canadian Agencies for Drugs and Technologies in Health (CADTH) http://cadth.ca/media/pdf/Grey-Matters_A-Practical-Search-Tool-for-Evidence-Based-Medicine.doc ➤ New York Academy of Medicine Grey Literature Database www.nyam.org/library/pages/grey_literature_report ➤ Practical guide to searching grey literature (UBC) http://toby.library.ubc.ca/subjects/subpage2.cfm?id=877 ➤ Food and Drug Administration www.fda.Gov/ ➤ European database indexes grey literature OpenSIGLE http://opensigle.inist.fr/ Online portals: ➤ Open Gray http://www.opengrey.eu/Conference ➤ proceedings: Conference Proceedings Citation Index (CPCI) Conference Papers Index (CPI) ➤ Web sits:http://www.who.int/ictip/en ➤ Theses: Proquest Dissertation and Theses British Library EThOS ➤ Internet search engines (e.g. GOOGLE/ Google Scholar) http://www.google.com/help/cheatsheet.html



Forward citation search	Example interfaces include Scopus, Web of Science, Google Scholar
Backward citation search	Target specific references identified in key research articles
Corresponding with researchers/authors	Contact corresponding authors of key articles identified in search results for further information
Hand search	Target specific journals out of scope of previously searched databases

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

استفاده از عملگرهای بولی مناسب در جستجوی پایگاه های مختلف

	PubMed	Ovid	EBSCOhost	Embase.com	ProQuest
Title/abstract	[tiab] ¹	() .ab,ti.	TI () OR AB () ²	() :ab,ti	AB, TI()
All fields	[All Fields]	.af.	²	³	ALL
Thesaurus term	[mesh:noexp]	.../	MH "..."	'...'/de	MESH(...)
Including narrower	[mesh]	exp .../	MH "...+"	'...'/exp	MESH#(...)
Combined subheading	.../sh[mesh]	exp .../ sh	MH "...+ /sh"	'...'/exp/dm_sh ⁴	MESH(... LNK ..)
Proximity	⁶	ADJn	Nn	NEAR/n-NEXT/n	N/n
Exact phrase	"double quotes"	No quotes needed	"double quotes"	'single quotes'	"double quotes"
Truncated phrase	Use-hyphen*	No quote*	No quote*	'single quote*'	"Double quote*"
Truncation	End	End/ mid	End/ mid	End/ mid	End / mid / start
Infinite	*	* or \$	*	*	*
0 or 1 character	—	?	#	—	\$1
1 character	—	#	?	? ⁸	?
Publication period (years)	yyyy:yyyy[dp]	limit #N to yr=yyyy-yyy ¹¹	PY yyyy-yyy	[yyyy-yyy]/py	YR (yyyy-yyy)

Embase [2018-2021]/py

Embase ([01-01-0001]/sd NOT [22-02-2021]/sd)

PubMed (2018:2021)[dp]

PubMed ("0001/01/01"[dp] : "2021/02/21" [dp])

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

ترجمه استراتژی جستجو در پایگاه های مختلف

MEDLINE Ovid

- (Osteoarthritis, Hip/ OR (Coxarthros* OR malum coxae sinilis OR ((hip OR cox) ADJ3 (arthrit* OR arthros* OR osteoarthr* OR oa))) .ab,ti.) AND (exp Physical Therapy Modalities/ OR exp Musculoskeletal Manipulations/ OR exp Exercise/ OR (kinesiotherap* OR kinesitherap* OR ((exercise) ADJ3 (technique* OR treat* OR therap*))) .ab,ti.)

Web of Science

- TS=(((Coxarthros* OR "malum coxae sinilis" OR ((hip OR cox) NEAR/2 (arthrit* OR arthros* OR osteoarthr* OR oa)))) AND ((kinesiotherap* OR kinesitherap* OR ((exercise) NEAR/2 (technique* OR treat* OR therap*))))))

Scopus

- TITLE-ABS-KEY(((Coxarthros* OR "malum coxae sinilis" OR ((hip OR cox) W/2 (arthrit* OR arthros* OR osteoarthr* OR oa)))) AND ((kinesiotherap* OR kinesitherap* OR ((exercise) W/2 (technique* OR treat* OR therap*))))))

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

بهینه نمودن جستجو

یک جستجوی استراتژی باید مورد آزمایش قرار گیرد.

Pub Med=(**"Osteoarthritis, Hip"**[mh] **OR** (**Coxarthros***[tiab] **OR** ((**hip***[tiab] **OR** **cox**[tiab]) **AND** (**Osteoarthrit***[tiab] **OR** **arthrit***[tiab] **OR** **arthros***[tiab] **OR** **oa**[tiab])))) **AND** (**"Exercise Therapy"**[mh] **OR** **"Musculoskeletal Manipulations"**[mh] **OR** **"Exercise"**[mh] **OR** **"Physical Therapy Modalities"**[mh] **OR** (**Exercise Therap***[tiab]))

Embase=('hip osteoarthritis'/exp **OR** (**Coxarthros*** **OR** 'malum coxae sinilis' **OR** ((**hip** **OR** **cox**) **NEAR/3** (**arthrit*** **OR** **arthros*** **OR** **osteoarthr*** **OR** **oa**)))**:ab,ti**) **AND** ('kinesiotherapy'/exp **OR** 'physiotherapy'/exp **OR** 'manipulative medicine'/exp **OR** **exercise**/exp **OR** (**kinesiotherap*** **OR** **kinesitherap*** **OR** ((**exercise**) **NEAR/3** (**technique*** **OR** **treat*** **OR** **therap***)))**:ab,ti**)

استراتژی بدست آمده در این مرحله باید تکرارپذیر باشد و بوسیله افراد مختلف مورد استفاده قرار گیرد

ایجاد یک استراتژی جستجوی نظام مند

بررسی خطاهای جستجو

Type of search error	Definitions, examples, and notes
1. غلط املایی	Example: (a) ajd instead of adj (b) '\ ' instead of '/'; " [i.e., nothing typed] instead of '/';
2. فراموشی شیوه های نگارشی متفاوت	Example: randomized instead of random*
3. خطای کوتاه سازی	Example: methods* instead of method*
4. خطای عملگرهای منطقی	Example: 1. exp eye/ 2. eye.tw. 3. 1 NOT 2 instead of 1 OR 2
5. خطای شماره خط	Example: 1. exp eye/ 2. eye.tw. 3. 1 OR 4 instead of 1 OR 2

سوگیری در مرور سیستماتیک



A word cloud containing the following terms: citation, analysis, academy, bias, analysis, meta, reporting, literature, language, database, grey, systematic, and review. The words are arranged in a circular pattern around the central word 'bias'.

citation
analysis
academy
bias
analysis
meta
reporting
literature
language
database
grey
systematic
review

Publication Bias

- با افزایش تعداد مرورهای نظام مند، احتمال انجام همزمان یک مطالعه مروری بر روی یک موضوع یکسان و یا بسیار مشابه افزایش یافته است. با وجود این که انتظار می رود انجام یک مرور نظام مند، نتایج متضاد مطالعات اولیه را پایان داده و به یک نتیجه واحد منجر شود ولی واقعیت این است که چنانچه **تیم های مستقل** به انجام مرور ساختاریافته و متآنالیز مطالعات صورت گرفته بر روی یک **سوال پژوهشی یکسان** پردازند، امکان دستیابی به **نتایج متفاوت** زیاد است.
- شاید بتوان گفت علت اصلی تفاوت در نتایج این مرورهای سیستماتیک به **تعداد و تنوع مطالعات** وارد شده به هر یک از آنها مربوط است. اتفاقاتی از این دست می تواند سبب بروز سوگیری در نتایج مطالعات مرور نظام مند و متآنالیز شود.
- بطور کلی، سوگیری ها در مطالعات مرور نظام مند و متآنالیز همچون سایر انواع مطالعات یکی از اصلی ترین تهدیدها به شمار می روند

➤ سوگیری گزارش دهی (Reporting bias)

اصطلاح سوگیری گزارش دهی که سوگیری انتشار (Publication bias) را نیز شامل می شود بیانگر احتمال بیشتر نگارش و ارسال مقالات و همچنین احتمال شانس بیشتر پذیرش مقالات با نتایج معنی دار آماری است.

بنابراین ممکن است ارزیابی مقالات چاپ شده نتواند نمایانگر کل تحقیقات انجام شده در هر موضوع باشد. به عبارت دیگر این امکان وجود دارد که به دلیل چاپ نشدن مقالات با نتایج غیرمعنادار آماری، نتیجه گیری نهایی به سمت معنی دار جلوه دادن ارتباط بین متغیرها سوق داده شود.

➤ به منظور کاهش خطر سوگرایی گزارش دهی و انتشار در مرورهای سیستماتیک، می بایست مطالب و گزارش های منتشر نشده را هم مورد جستجو قرار داد.

➤ سوگیری ناشی از زبان (Language Bias)

➤ محدودیت محققان غیرانگلیسی زبان در چاپ نتایج پژوهش ها به زبان انگلیسی می تواند سبب ایجاد سوگیری در انتشار و یا استفاده شود؛ بدین معنا که مقالات انگلیسی بیش از مقالات نوشته شده به زبان های دیگر شانس چاپ و نیز شانس نمایه شدن و بازیابی در نمایه های بین المللی را دارند. این مساله می تواند به دلیل تعداد زیاد مجلات علمی-پژوهشی انگلیسی زبان نسبت به مجلات غیر انگلیسی زبان باشد که موفق به نمایه شدن در بانک های اطلاعاتی بین المللی شده اند.

➤ همچنین باید توجه داشت تمرکز برخی از پایگاه های اطلاعاتی نیز بر نمایه نمودن مجلات انگلیسی زبان است؛ به عنوان مثال بیش از 90 درصد مقالات نمایه شده در مدلاین به زبان انگلیسی هستند. بنابراین محدود کردن جستجوی یک مرور نظام مند به یک پایگاه اطلاعاتی مثل مدلاین نیز به خودی خود سبب سوگیری ناشی از زبان خواهد شد.

➤ بنابراین لازم است از همان ابتدا طرح بازیابی اطلاعات دقیقی برای جستجوی منابع و پایگاه های اطلاعاتی تعیین شود.

■ سوگیری ناشی از استناد (Citation bias)

- یکی از راه های دستیابی به مقالات مرتبط با موضوع پژوهش، بررسی منابع مندرج در مقالات مرتبط می باشد. چنانچه منابع مقالات به عنوان اصلی ترین راه بازیابی مقالات مرتبط مورد استفاده قرار گیرد، سوگیری ناشی از استناد بسیار محتمل است چرا که در این صورت بیشتر مقالاتی بازیابی می شوند که در مقالات مختلف به طور متواتر مورد استناد قرار گرفته اند. همچنین احتمال دارد نویسندگان یک گزارش، مطالعاتی که نتایج هم راستا با پژوهش خودشان داشته را بیش از مطالعات با نتایج متناقض مورد استناد قرار دهند؛
- لذا چنانچه بازیابی اطلاعات محدود به منابع مندرج در گزارش پژوهش ها شود ممکن است سوگیری ناشی از استناد رخ دهد.

■ برای مطالعه بیشتر درباره انواع سوگیری به لینک زیر مراجعه نمایید.

<https://analysisacademy.com/7219/%D8%A7%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9-%D8%B3%D9%88%DA%AF%DB%8C%D8%B1%DB%8C.html>

فیلترهای جستجو و سوگیری ها

❑ سوگیری زبان: فقط زبان انگلیسی

❑ سوگیری پایگاه : (در پابمد سوگیری منطقه جغرافیایی و زبان وجود دارد)

❑ سوگیری متن کامل: انتخاب فقط مقالات متن کامل

❑ سوگیری مقالات منتشر شده

❑ سوگیری تاریخ یا زمان (**date /time**)

در بخش روش مقاله مرور سیستماتیک، باید به همه سوگیری ها و محدودیت ها اشاره گردد.

چه زمان میتوان از فیلتر تاریخ / زمان استفاده نمود؟

- ❑ وقتی که میخواهید مطالعات جدید درباره موضوع مورد پژوهش را مرور کنید (اگر هشدار جستجو را فعال نکرده باشید)
- ❑ وقتی که موضوع اصلی پژوهش (بیماری یا مداخله) یا جنگ و بلایای طبیعی از سال خاصی پدیدار شده باشند.
- ❑ وقتی بدنبال جستجوی روند زمانی یک موضوع هستید.

PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies Checklist

Address:
pressforum.pbworks.com

Translation of the research question	✓ Has the research question been translated correctly into search concepts (e.g. PICO), i.e. does the search strategy match the research question? ✓ Are the search concepts clear? ✓ Are there 'too many' search concepts? ✓ Are any of the search concepts too narrow or too broad? ✓ Does the search appear to retrieve too many or too few records?
Boolean and proximity operators	✓ Are there any mistakes in the use of Boolean or proximity operators? ✓ Are there any mistakes in the use of nesting with brackets? ✓ If NOT is used, is this likely to result in any unintended exclusions? ✓ Could precision be improved by using proximity operators (e.g. adjacent, near, within) instead of AND. ✓ Is the width of any proximity operators correct?
Subject headings	✓ Are the subject headings relevant? ✓ Are subject headings missing? ✓ Are any subject headings too broad or too narrow? ✓ Are subject headings exploded where necessary and vice versa? ✓ Are sub-headings attached to subject headings? (Floating subheadings may be preferred.) ✓ Are sub-headings used instead of relevant subject headings and vice versa? ✓ Are both subject headings and <i>natural language terms</i> (see below) used for each concept? ○ If there is a reason provided for not doing so, does the reason appear sound?
Natural language (also free-text or text-word)	✓ Does the search miss any spelling variants in free-text? ✓ Does the search miss any synonyms? ✓ Does the search miss truncation or truncate at the wrong point? ✓ If an acronym or abbreviation is used, is the full term also included? ✓ Are apparently irrelevant or excessively broad natural language terms used?
Spelling, syntax and line numbers	✓ Are there any spelling errors? ✓ Are there any errors in system syntax or wrong line numbers?
Limits and filters	✓ Do any of the limits used seem unwarranted? ✓ Are any filters used appropriate for the topic? ✓ Are any potentially helpful limits or filters missing? ✓ Is starring (restrict to focus) used and if so, is there adequate justification for this?



References :

- Mahami , m. Techniques for Searching Systematic Reviews & Evidence-Based Studies In Databases,2021
- <https://analysisacademy.com/7219/%D8%A7%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9-%D8%B3%D9%88%DA%AF%DB%8C%D8%B1%DB%8C.html>

بہار از حسن
نوحہ صبا

