



UNIVERSITY OF AMSTERDAM

UKB/SHB Werkgroep information literacy

Systematic reviews; de eerste afspraak

Janneke Staaks, voorjaar 2022



Janneke Staaks

Over mij;

- Psychologie gestudeerd bij Universiteit Maastricht
- Onderzoeker aan de TU/e
- Informatiespecialist Psychologie en pedagogiek bij de VU
 - SR training bij de collega's van Vumc
- Sinds 2011 bij de UvA
 - Informatiespecialist psychologie, pedagogiek en onderwijskunde
 - Ook ondersteund; antropologie, economie en bedrijfskunde, internationale ontwikkelingstudies, rechten, communicatiewetenschap



Norma Fötsch

- Studie Internationaal en Europees Recht, Radboud Universiteit
- Beleidsmedewerker en advocaat, Amsterdam en Utrecht
- Informatiespecialist, Managementwetenschappen bij de universiteitsbibliotheek, RU
- Promovenda, Centrum voor Migratierecht, RU



Vandaag: het referentie interview

- De eerste afspraak (45 min)
 - Casus radicalisatie
 - Wat voor vragen stel je?
 - Wat voor informatie deel je?
 - Voorbereiding

Pauze (5-15min)

- Analyse onderzoeksvraag (30 min)
 - Casus epilepsie



Casus Intake Gesprek

Je krijgt een mail met onderstaande onderzoeksvraag van een promovenda die doorverwezen is naar jou door een onderzoeker.

“we willen een multilevel meta analyse doen en daarin kijken naar risicofactoren voor radicalisering bij jongeren”

Welke vragen stel je aan deze promovenda?

- Mag zowel van te voren via de mail als tijdens de eerste afspraak
- Zijn er nog andere dingen die je wil weten? (dingen die de promovenda misschien niet weet, maar de mensen in deze workshop wel)

Breakout Rooms:

- Kies 1 iemand die kort samenvat wat besproken is
- Je hebt 15 min, zorg dat je een lijstje met vragen hebt

Uitwerking casus intake gesprek

- Praktische tips (voorbereiding, huiswerk, etc.)
- Randvoorwaardes
- Workflow
- Inhoudelijke vragen over de onderzoeksvraag
- Wat neemt de onderzoeker mee uit het intake gesprek



Praktische tips voor intake gesprek

- Vraag voorbereiding van de onderzoeker
- Hou rekening met information overload van de onderzoeker
 - Must-haves versus nice-to have's
 - Ontwikkel ondersteunend materiaal
- Maak notities tijdens de eerste afspraak
 - Venn-diagrammen, pijltjes, mindmaps etc
- Ben niet bang om je onderzoeker huiswerk mee te geven

UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

- een lijst met voorlopige zoektermen. Als dat lastig is, gebruik dan de handleiding [Building a search strategy](#) om een eerste opzet te maken;
- indien mogelijk, een lijst met artikelen (5-10) die waarschijnlijk geïncludeerd worden in de uiteindelijke review of meta-analyse;
- neem de handleiding [Subject headings and other search fields](#) door. Voor veel mensen is dit lastige materie, en het doorlopen van de afspraak gaat een stuk makkelijker als dit voorbereid is.

Radboud Universiteit  link:



<https://www.ru.nl/ubn/diensten/onderzoek/literatuuronderzoek/systematic-reviews/> en voor
Managementwetenschappen

Contact details	
Name	
Job title	
E-mail:	
I am sending a search strategy ☒ om een eerste opzet te maken van de zoekopdrachten in de uiteindelijke review of meta-analyse;	
Het betreft hier is dit lastige materie, en het doorlopen van de literatuur zal veel tijd kosten.	
I am providing relevant references (provide short references)	
Purpose	systematic review, grant application, guideline, other*
Attending medical information specialist/ literature researcher	to be filled in by the information specialist
* remove what is not applicable	
By filling out this form and sending it in, you agree that the data submitted herein are stored and processed in our administration and statistics (anonymously). If you do not want this data to be processed, contact the above mentioned e-mail address.	

Voorbeelden randvoorwaarden

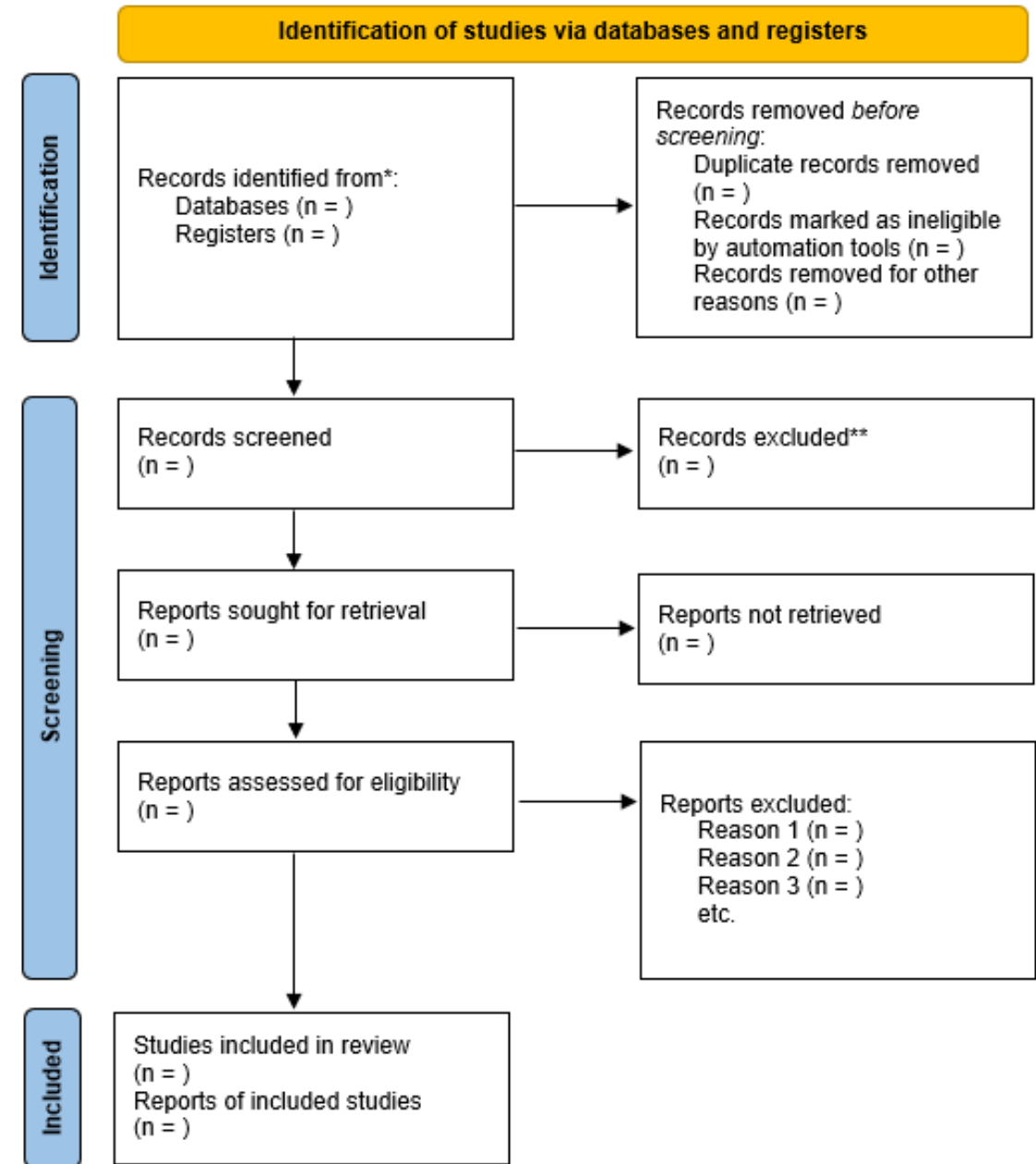
- Wie is de promovenda, hoe verhoudt zij zich tot de onderzoeker die hen doorverwezen heeft
- Hoeveel tijd staat er voor de review
- Hoe groot is het onderzoeksteam
- Hoeveel mensen gaan screenen
- Wat is de achtergrond van de mensen in het onderzoeksteam
- Hoeveel resultaten verwacht je?
- Wat voor soort review wil de promovenda doen (het doel van de review; meta analyse/scoping review/narrative review etc.)
- Wat heb je al geprobeerd en waar loop je vast
- Zijn er al reviews over dit onderwerp geschreven
- In welk tijdschrift wil je publiceren (eisen tijdschrift)
- Is het een vervolgonderzoek of nieuw onderzoek

Workflow

- Bespreek de mogelijkheden en verwachtingen rondom de review
- Waar begint en eindigt je ondersteuning
- Hoe ver ben je al met de voorbereidingen
- Moet er een protocol geschreven worden/pre-registratie
- Richtlijnen die handig zijn (bijv. Prisma, protocol van Prospero, vakspecifieke richtlijnen etc)
- Systematisch zoeken en aanvullende zoekmethodes
- Selectie databases
- Advies over tools ter ondersteuning

Prisma Flow Diagram (2020)

- Hulpmiddel workflow bespreken
- Is onderdeel van het Prisma Statement
- Wordt door veel tijdschriften gevraagd
- Handig om per fase te bespreken wat de opties zijn



Voorbeeld

- Database selectie
- Ontdubbelen
- Aanvullende zoekmethodes
- Title-abstract Screening
- Critical Appraisal

Databases (Month dd, yyyy)
 Database 1 x.xxx results
 Database 2 x.xxx results
 Database 3 xxx results
Total (n =) x.xxx results

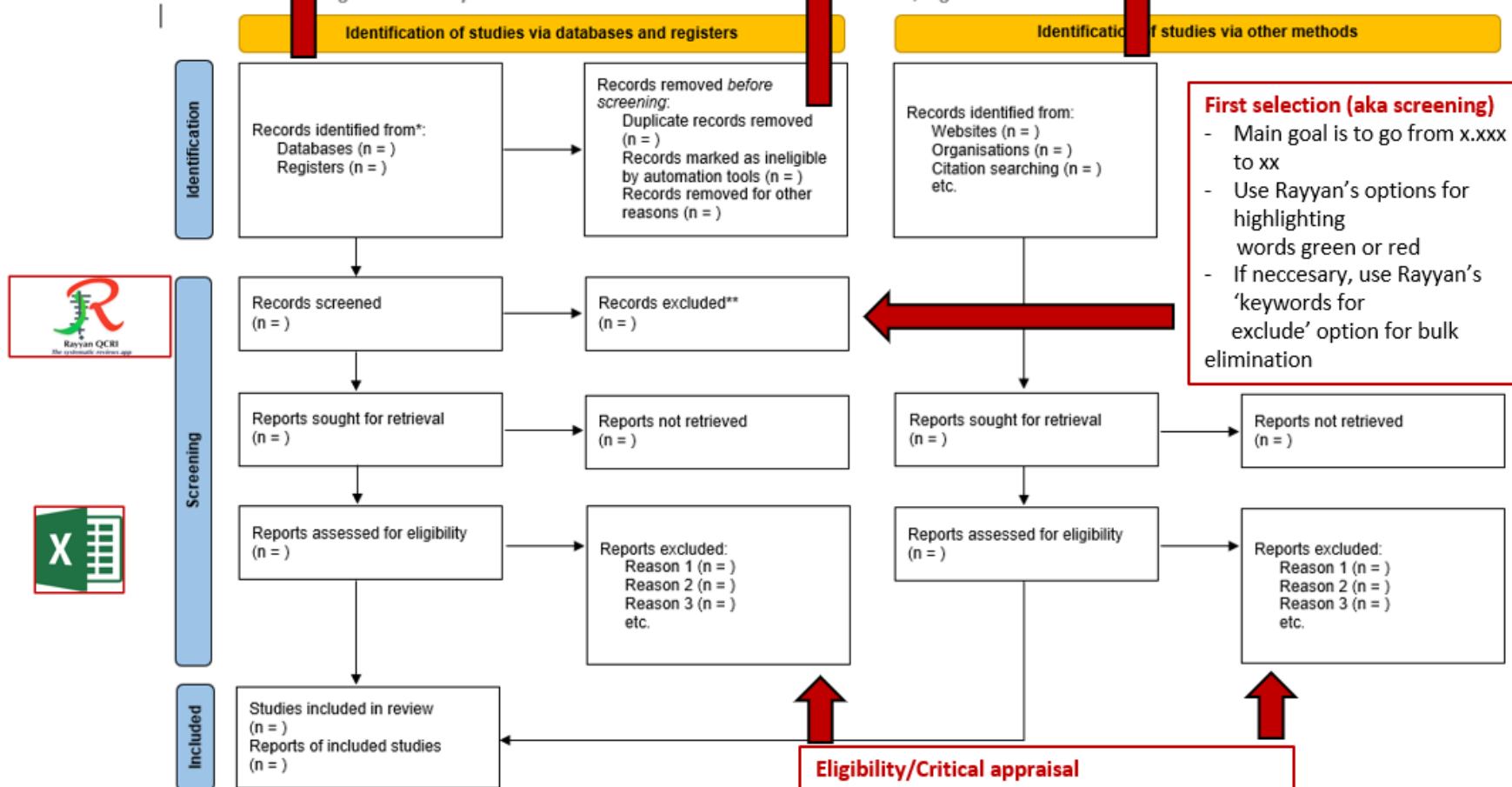
zotero

Additional search techniques

- Scoping
- Citation tracking
- Expert consultation
- Relevancy ranking
- Hand searching



PRISMA 2020 flow diagram for new systematic reviews which included searches databases, registers and other sources



*Consider, if feasible to do so, reporting the number of records identified from each database/register.

**If automation tools were used, indicate how many records were excluded by a human and how many by automation tools.

From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: reporting guidelines for systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

Once you reach the eligibility phase, keep track of your reasons for exclusion. If possible, use a checklist (e.g. CASP), or make a checklist in advance.

Mogelijke inhoudelijke vragen

- Opsplitsen kernbegrippen
 - “*radical* youth*” versus *radical AND youth*
- Ruis *slachtoffers* van terrorisme
- Alle mogelijke risico factoren
- Leeftijdsfilter
- Radicale groeperingen
- Studie type
- Is de onderzoeksvraag nog explorerend of is het al echt een hypothese
- Is de focus nationaal, internationaal en/of moet er ook in andere talen gezocht worden
- Wat voor publicaties voor inclusie (rapporten/guidelines/alleen wetenschappelijk/grijze literatuur)

Inhoudelijke vragen over de onderzoeksvraag

Hulpmiddelen:

- lijstje met artikelen die geïncludeerd worden in de uiteindelijke analyse (referentie check)
- voorlopige zoektermen/kernbegrippen
- Inclusie/exclusie criteria





Bhui, K., Everitt, B.,
Jones, E. (2014).
Might depression,
psychosocial
adversity, and limited
social assets explain
vulnerability to and
resistance against
violent
radicalisation?. *PLOS
ONE*, 9, e105918

Abstract

Background

Methods Section

Results

Discussion

Supporting Information

Author Contributions

References

Reader Comments (2)

Media Coverage (0)

Figures

Background

This study tests whether depression, psychosocial adversity, and limited social assets offer protection or suggest vulnerability to the process of radicalisation.

Methods

A population sample of 608 men and women of Pakistani or Bangladeshi origin, of Muslim heritage, and aged 18–45 were recruited by quota sampling. Radicalisation was measured by 16 questions asking about *sympathies for violent protest and terrorism*. Cluster analysis of the 16 items generated three groups: most sympathetic (or most vulnerable), most condemning (most resistant), and a large intermediary group that acted as a reference group. Associations were calculated with depression (PHQ9), anxiety (GAD7), poor health, and psychosocial adversity (adverse life events, perceived discrimination, unemployment). We also investigated protective factors such as the number social contacts, social capital (trust, satisfaction, feeling safe), political engagement and religiosity.

Results

Those showing the most sympathy for violent protest and terrorism were more likely to report depression (PHQ9 score of 5 or more; RR=5.43, 1.35 to 21.84) and to report religion to be important (less often said religion was *fairly* rather than *very important*, RR=0.08, 0.01 to 0.48). Resistance to radicalisation measured by condemnation of violent protest and terrorism was associated with larger number of social contacts (per contact: RR=1.52, 1.26 to 1.83), less social capital (RR=0.63, 0.50 to 0.80), unavailability for work due to housekeeping or disability

Voorbeeld van een studie die de onderzoeker zou includeren. Issues:

- Risicofactoren worden niet als zodanig benoemd (risk factors); depression, psychosocial adversity, and limited social assets
- Populatie wordt vaak niet expliciet benoemd (volwassenen, zeker als het mannen zijn)

shows a different profile of health and psychosocial variables. The paradoxical role of social capital warrants further investigation.

Voorbeeld

1 (extremis* OR terroris* OR radicali* OR deradicali* OR fundamentalis* OR "suicide bomber*" OR "suicide attack*" OR "ideologic* violen*" OR "extreme right*" OR "white supremacy" OR "far-right" OR "radical right" OR jihad* OR "foreign fighter*" OR isis OR isil OR daesh OR jihad* OR "al-qaeda" OR alqaeda OR hamas OR hezbollah* OR taliban* OR "extreme religious*")

AND

2 (child* OR kid OR kids OR puberty OR pubescen* OR teen* OR young* OR youth* OR minors* OR "under ag*" OR underag* OR juvenile* OR girl* OR boy* OR preadolesc* OR adolesc*)

AND

3 ("risk factor*")

1 AND 2 = 3.169 resultaten

1 AND 2 AND 3 = 159 resultaten

What we ended up doing; we used a methodological filter instead of a risk factor search filter. This research project was a meta-analysis, and for a meta-analysis you need quantitative data. So we used search terms like random*, effect size*, control group*, checklist, linear regression etc. We searched 3 databases (PsycINFO, Web of Science and Criminal Justice Abstracts) and downloaded +/- 3000 results

To decide on the age issue; we screened a subset of articles without youth search terms ((1 AND 3) NOT 2) and there was too much noise in these results. We decided that it was more efficient to put more effort into citation tracking.

Verschillen tussen vakgebieden tijdens de eerste afspraak

- Eenvoudige versus complexe onderzoeksvragen
- Onderzoekscultuur binnen een vakgebied
 - Als systematic reviews nog in opkomst zijn binnen een vakgebied, krijg je vaker te maken met onrealistische verwachtingen en vinden onderzoekers het vaker moeilijker om knopen door te hakken
- Je eigen achtergrondkennis/vakspecifieke kennis
 - Inhoudelijke vakspecifieke kennis is minder belangrijk dan ik dacht
 - Methodologische kennis helpt wel heel erg
 - Jargon, database selectie en syntax
- Beschikbaarheid, consensus en geschiktheid van hulpmiddelen (protocols, tools. Zie ook Tranfield et al. 2003)

Meer informatie voor ondersteunen complexe onderzoeksvragen

- Presentatie Norma Fötsch: Reviews binnen Managementwetenschappen (circa 57 min)
https://www.shb-online.nl/evenementen/terugblik-op-evenementen/#ac_3519_collapse3
- YHEC: Advanced searching for Systematic Reviews, HTA and Guideline Development: technique and Resources:
<https://yhec.co.uk/training/literature-searching/advanced-searching-for-systematic-reviews-hta/>
- Bramer, W. M., de Jonge, G. B., Rethlefsen, M. L., Mast, F., & Kleijnen, J. (2018). A systematic approach to searching: an efficient and complete method to develop literature searches. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 106(4), 531. Doi: [10.5195/jmla.2018.283](https://doi.org/10.5195/jmla.2018.283)
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British journal of management*, 14(3), 207-222.
<https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>

Wat neemt een onderzoeker mee uit ons gesprek?

- Iets realistischere verwachting
- Orde van grootte hoeveelheid werk
- Vragen voor de rest van het team
- Eerste zoekstring (waar ze zelf ook al mee verder kunnen)



Scholing

- Informeel contact via collega's
- Voor verbeteren kennis onderzoeksmethodologie, vraag aan docenten of je colleges mag bijwonen
- Commissie Bij & Nascholing (CBN) van de BMI
- YHEC: <https://yhec.co.uk/training/>
- Campbell/Cochrane collaboration: Systematic reviews of quantitative and/or qualitative evidence, three day international workshop
- WEB&Z Werkgroep Systematic Reviews in Nederland.
Mailinglist: <https://list.ecompass.nl/listserv/cgi-bin/wa?ACTMGR1=WEBENZ&z> (of mail j.p.c.staaks@uva.nl)
- Expertsearching mailing list:
http://pss.mlanet.org/mailman/listinfo/expertsearching_pss.mlanet.org
- EAHIL: <https://eahil2022.nl/> (31 mei, 1-3 Juni en 9-10 Juni 2022 in Rotterdam)

Frameworks voor vraag analyse

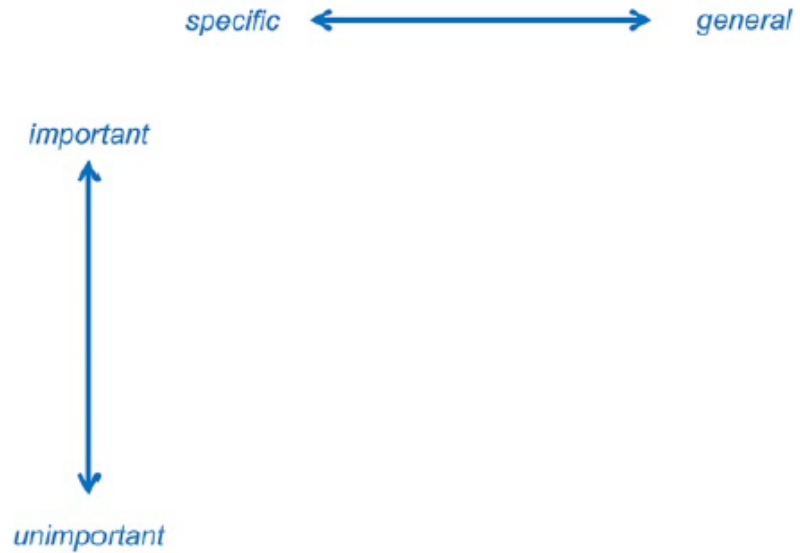
- BeHEMoth
- CHIP
- CIMO
- CLIP
- COPES
- ECLIPSE
- PEO
- PECODR
- PESICO
- PICO
- PICO+
- PICOC
- PICOS
- PICOT
- PICO specific to diagnostic tests
- PIPOH
- ProPheT
- SPICE
- SPIDER
- WWH
- 5 W's + H (niet in tabel)

Uit tabel 3.3 in: Foster, M. J., & Jewell, S. T. (Eds.). (2017).
Assembling the pieces of a systematic review : A guide for librarians.

Frameworks

- Welke kernbegrippen
- Wat is de relatie tussen deze kernbegrippen

Figure 1 Schema for determining the optimal order of elements



Bramer, W. M., de Jonge, G. B., Rethlefsen, M. L., Mast, F., & Kleijnen, J. (2018). A systematic approach to searching: an efficient and complete method to develop literature searches. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 106(4), 531.

Casus: ontwikkeling van kinderen van wie de moeder epilepsie heeft (anti-epileptica tijdens de zwangerschap)

- **P**opulation
- **I**ntervention/Exposure
- **C**omparison
- **O**utcome
- **S**tudy



What is the effect of taking antiepileptics while pregnant on child development?

- **P**opulation: Pregnant women with epilepsy
- **I**ntervention: anti-epileptics
- **C**omparison: none
- **O**utcome: child development
- **S**tudy: cohort studies and observational research

Kernbegrippen

#1 Pregnancy outcomes

#2 Anti-epileptics

~~#3 Child development~~

~~#4 Cohort Studies
and observational research~~

Toelichting

Een framework zoals PICO is een handig middel om een onderzoeksvraag goed uit te vragen en alle mogelijke kernbegrippen boven water te krijgen. Zoals je kan zien is er in de uiteindelijke zoekstring geen directe match tussen de PICO en de kernbegrippen, maar ik zou hier niet gekomen zijn zonder de PICO

- Child development hebben we niet uitgewerkt omdat dit als kernbegrip (outcome) veeeel te breed was. Dit is een van de relaties (alle mogelijke outcomes voor interventie X) die vaak een red flag zijn binnen een search. In dit geval zijn 1 + 2 samen qua aantal goed te doen. Bij het radicaliserings voorbeeld hebben we studie type toegevoegd
- Cohort studies hebben we niet als apart kernbegrip opgenomen omdat niet alle studies die we wilden includeren (uit de referentie set) dit jargon gebruikten. Vaak ging het alleen over pregnancy outcomes (zie slide 28). De cohort studies zijn wel onderdeel geworden van pregnancy outcomes binnen het jargon dat gebruikt wordt (follow-up)

Pregnancy outcomes

((pregnan* OR prenatal* OR fetal OR foetal OR uterus* OR antenatal* OR ante natal)

AND

(expos* OR outcome* OR long term consequences OR follow up OR observation*))

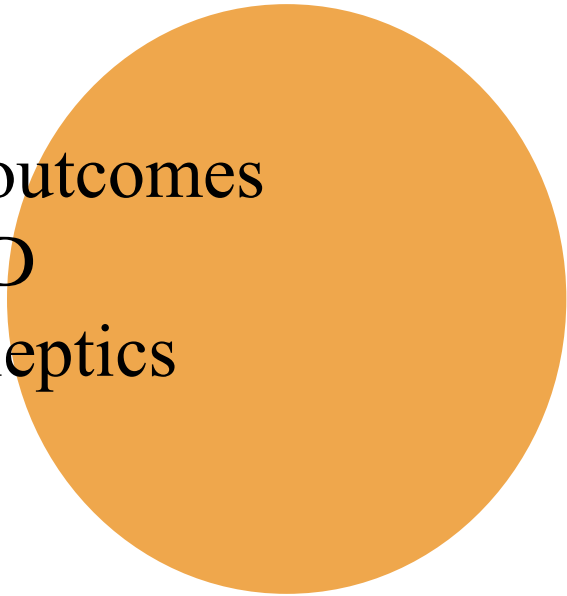
OR

mothers with epilepsy OR teratogen* OR during pregnancy OR breastfeeding OR breast feeding



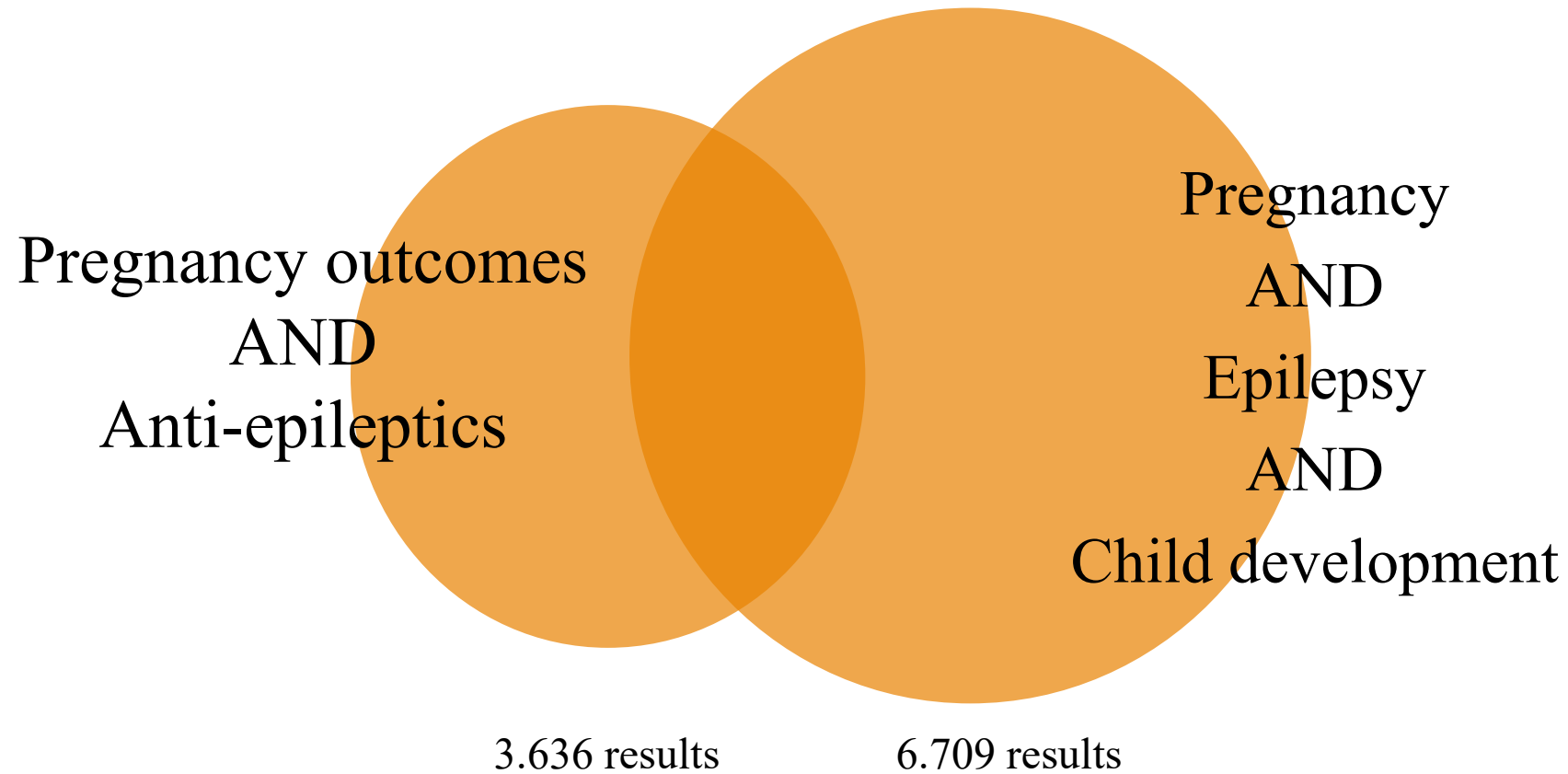
Maakt het uit?

Pregnancy outcomes
AND
Anti-epileptics

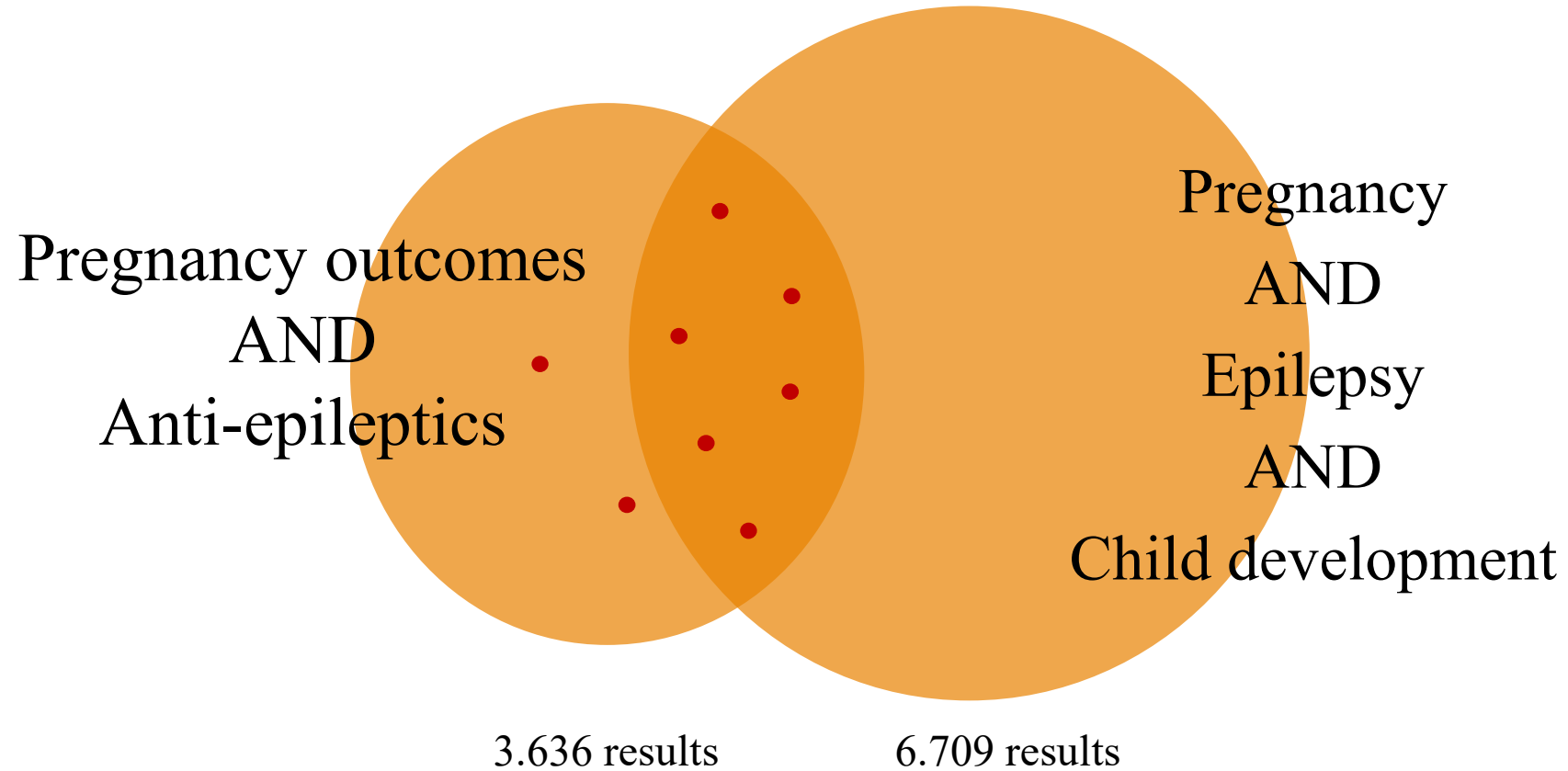


Pregnancy
AND
Epilepsy
AND
Child development

Maakt het uit?

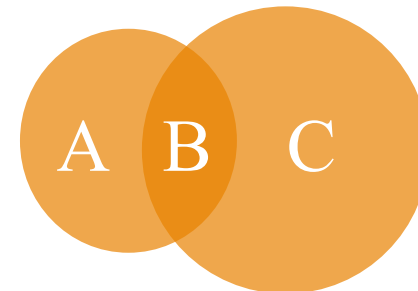


Referentie check van 8 studies



Referentie check

- Handleiding opbouwen van een zoekstrategie met behulp van een referentie check: <https://osf.io/ga2du/>
- Bestaande frameworks kunnen nuttig zijn voor verkenning
- Denk na over hoe je key concepts met elkaar samenhangen
- Kijk zowel naar de ruis in je resultaten als naar wat je mist
- Vraag een referentie check lijst als voorbereiding van de onderzoeker zodat je kan controleren of je op de goede weg bent
- Bij meerdere mogelijke kernbegrip combinaties kan je de onderzoeker een pilot test laten doen (aka huiswerk)
 - Exporteren van ca. 50 resultaten naar excel
 - Excludeer de overlap (bekijk set A en C zonder B)





Vragen?

Roadmap voor onderzoekers

Bij mij bestaat dit uit twee delen (maar creëer vooral iets dat voor jou werkt), het eerste deel is het prisma flow diagram (slide 12), en het tweede deel krijgen onderzoekers van mij nadat we de systematische search afgerond hebben. Ik bespreek het tijdpad daar ook bij, maar omdat dat voor iedere search anders is, staat het niet in mijn materiaal

After the search; to do list

1. Install Zotero: <https://www.zotero.org/>
2. Run your searches and export the results to Zotero: <https://osf.io/3nsep/>
3. Record and report your search strategy to add in an appendix later on. The following template was designed to help you with this: <https://osf.io/a3xcr/>
4. Deduplication
 - a. Deduplicate references in Zotero: <https://osf.io/yh3xe/>
Alternative option: advanced deduplication: <https://osf.io/e9z76/> With this method you create search strings with PMIDs in Medline, and then exclude these references in the other databases using the PMID search string (before exporting). This method can be useful if the search numbers are high (>5000) and an update is likely. The process is slightly more complicated and involves more steps, and because it is based on PMIDs, it works better with medical topics (doi's unfortunately do not work)
 - b. Export deduplicated set from Zotero: <https://osf.io/3nsep/>

Onderzoekers krijgen van mij ook een document met de zoekopdracht dat ze als basis hiervoor kunnen gebruiken



After the search; to do list

5. Screening

- a) Create account for Rayyan: <https://rayyan.qcri.org/welcome>
- b) Import files into Rayyan: <https://osf.io/g92kj/>
 1. More elaborate tutorial from Rayyan: <https://help.rayyan.ai/hc/en-us/articles/4412340931345-Rayyan-Systematic-Review-Tool-Tutorial->

6. Find the full-text (pdf's): <https://osf.io/vkymb/>

- a) Zotero also has a functionality to find PDFs. I'm still testing this, which is why this information is here and not on the OSF site. Let me know if you run into problems;
 - Turn on UvA VPN on your computer (see <https://student.uva.nl/en/content/az/uvavpn/download/download-uvavpn-software.html>)
 - Go to the folder with the records from which you would like to retrieve PDFs. Keep in mind that retrieving files takes a lot of time, so make an efficient folder choice.
 - Select all records and right-mouse click > Find available PDF's

7. Critical appraisal

More information about appraising your evidence: <https://bestpractice.bmj.com/info/us/toolkit/learn-ebm/appraise-the-evidence/>
 See also Item 11 in the PRISMA statement E&E paper: <http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/PRISMAEandE>

Two standardized critical appraisal tools outside the medical domain that might be helpful:

- QATSSD, see table 1 in: Sirriyeh, R., Lawton, R., Gardner, P., & Armitage, G. (2012). Reviewing studies with diverse designs: the development and evaluation of a new tool. *Journal of evaluation in clinical practice*, 18(4), 746-752.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2011.01662.x>
- MMAT: <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/page/24607821/FrontPage>

8. Coding

If you code in MS Excel:

1. Export the file (CSV or tab-delimited)
2. Open a new Excel document and navigate to the Data tab.
3. Click "From Text"
4. Navigate to the (CSV) file you wish to open and click "Import"
5. From the newly-opened window, choose "Delimited". Then click "Next".
6. Check the box next to the type of delimiter – in most cases this is either a semicolon, a comma or a tab
7. Click Finish

Overige vragen

- Waarom geen Mendeley voor ontdebellen: omdat Mendeley geen betrouwbare ontdebelaar is, zie: <https://osf.io/yzugc/>
- Hoeveel tijd kost een eerste afspraak: bij mij kost het vaak anderhalf uur. Dan zijn we meestal op het punt aangekomen dat we een globale zoekstrategie hebben en het een goed idee is als de onderzoeker plannen en vragen gaat bespreken met de rest van het team. De tijd die het na de eerste afspraak kost, hangt o.a. af van wat je wel/niet doet, en de complexiteit van de search. Uit onderzoek weten we dat informatiespecialisten ook sterk variëren mbt de tijd die ze nodig hebben/nemen.