

## Hoofdstuk 1: Procedure voor het opsporen en selecteren van wetenschappelijke artikels

We maken een onderscheid tussen het systematisch **opsporen** van wetenschappelijke artikels in de internationale wetenschappelijke literatuur en het **selecteren** van artikels voor duiding op basis van de criteria 'klinische relevantie' en 'methodologie'.

### 1. Systematisch opsporen van recente wetenschappelijke artikels in de internationale literatuur

Maandelijks worden internationale tijdschriften en elektronische databanken gescreend en worden relevante artikels op basis van titel weerhouden.

Zoektermen voor deze screening zijn: 'RCT's, systematische reviews, observationele studies, kwalitatieve studies' **over** klinisch relevante onderzoeksvragen voor 'eerstelijnsgezondheidswerkers (huisartsen, apothekers, kinesitherapeuten, verpleegkundigen, logopedisten, ergotherapeuten, vroedvrouwen, diëtisten, podologen, tandartsen, psychologen)' in België.

Wie van de redactieleden welke bronnen opvolgt, wordt constant bijgehouden en is raadpleegbaar op onze website: <https://www.minerva-ebp.be/home/GetSettingData>

De administratieve verwerking van deze screening gebeurt door een vaste medewerker van Minerva. Eénmaal per maand krijgen alle redactieleden een pdf met de verzamelde artikels.

Een vast team van 10 redactieleden beoordeelt vervolgens deze artikels, zowel inhoudelijk als methodologisch, via een elektronische poll.

### 2. Beoordelen/selecteren van artikels voor duiding

Stap 1: via een elektronische poll beoordelen de redactieleden op basis van abstract (eventueel bij gebrek aan voldoende informatie aangevuld met de tekst van het volledige artikel) de **klinische relevantie** voor de eerstelijnsgezondheidszorg (ambulante setting?; klinische uitkomstmaten?). Wanneer de helft +1 van de redactieleden het eens is over de klinische relevantie krijgt het artikel een 'gele kaart' en wordt het op de online selectievergadering besproken.

Stap 2: via een elektronische poll beoordelen de redactieleden op basis van abstract (eventueel bij gebrek aan voldoende informatie aangevuld met de tekst van het volledige artikel) of - afhankelijk van het studiedesign – aan een aantal **methodologische minimale kwaliteitseisen** voldaan is

- RCT: randomisatie uitgevoerd?; onderscheid tussen primaire en secundaire uitkomstmaten gemaakt?; steekproefgrootte (power) voor de primaire uitkomstmaat berekend?; kwantitatieve analyse uitgevoerd?
- Systematische review: eenduidige onderzoeksvraag en transparantie over de systematische zoekstrategie (welke bronnen geraadpleegd?; in-en exclusiecriteria vermeld?)
- Observationeel onderzoek: transparantie over rekrutering?; resultaten gecorrigeerd voor confounders?

- Kwalitatief onderzoek: transparantie over de methodologie?

Wanneer de helft +1 van de redactieleden het eens is dat het artikel de methodologische minimale kwaliteitseisen NIET haalt krijgt het artikel een **rode kaart** en wordt het op de online selectievergadering NIET besproken.

Stap 3: op basis van de informatie uit stap 2 en 3 en aangevuld met extra informatie zoals 'bevestiging of ontkrachting van bestaande richtlijnen', 'reeds besproken in Minerva met zelfde of ander besluit' wordt tijdens de online selectievergadering besloten welke artikels een **groene kaart** krijgen en in aanmerking komen voor duiding. Bij de uiteindelijke beslissing tot duiding wordt ook rekening gehouden met de prioriteitenlijst van het EBP-plan. Ook het feit dat Minerva naast medische ook paramedische onderwerpen voldoende aan bod wil laten komen, bepaalt mee welke artikels uiteindelijk geselecteerd worden. Artikels over specifieke geneesmiddelen worden aan het BCFI aangeboden. Wanneer het gaat over de plaats van geneesmiddelen binnen het ruimer therapeutisch arsenaal van de eerstelijnsgezondheidswerker kan na overleg met BCFI beslist worden om het artikel in Minerva te bespreken.

Stap 4: De artikels voor duiding worden toegewezen ofwel aan een duider in ons auteursbestand ofwel aan een 'nieuwe' duider. Wanneer het artikel aan een 'nieuwe' duider wordt toegewezen, wordt tegelijk ook een coach (redactielid met de meeste expertise binnen het onderzoeksdomein) aangesteld. De coach zal de 'nieuwe' duider helpen met het schrijven van een duidingsartikel.

## Hoofdstuk 2: Procedure voor het maken van een duidingsartikel

Een duiding in Minerva moet aan een aantal kwaliteitseisen voldoen. Ten eerste verwachten we een bondige samenvatting van het artikel. In stap 1 geven we een overzicht van wat de lezer zeker terug moet vinden in het duidingsartikel. De bedoeling is dat de lezer op basis van de samenvatting zich zelf een idee kan vormen over de waarde van het onderzoeksartikel. Hierbij moet benadrukt worden dat de informatie in de abstract meestal te beperkt is om alle elementen voldoende aan bod te laten komen! Na de samenvatting volgt het belangrijkste deel van de opdracht: het wetenschappelijk artikel zowel methodologisch als inhoudelijk duiden (stap 2 en 3) om uiteindelijk in stap 5 een onderbouwd antwoord te kunnen geven op de klinische vraag.

### Stap 1: Samenvatting van het artikel

**Klinische vraag:** zoveel mogelijk formuleren als PICO (Patient-Intervention-Control-Outcome)-vraag!

**Achtergrond:** wat is de rationale achter deze klinische vraag?; indien mogelijk wordt hier zoveel als mogelijk verwezen naar vorige Minervabesprekingen.

**Bestudeerde populatie:** waar en hoe gerekruteerd?; in-en exclusiecriteria?; aantal deelnemers?; leeftijd?; geslacht?; andere kenmerken?

**Studieopzet:** inclusief follow-up!

- specifiek voor 'gerandomiseerde gecontroleerde studies (RCT's)':
  - multicenter?; cluster-gerandomiseerd?; placebogecontroleerd?; open-label?; enkel- of dubbelblind?; double dummy?; geblindeerde effectbeoordelaars?
  - nauwkeurige beschrijving van de interventie en de controle + vermelding van het aantal deelnemers per groep!
  - hoelang en hoe werden de deelnemers opgevolgd?

- specifiek voor 'systematische reviews':
  - geraadpleegde bronnen
  - in-en exclusiecriteria

**Uitkomstmeting:** alle uitkomstmaten moeten vermeld worden!

- specifiek voor RCT's:
  - maak onderscheid tussen primaire en secundaire uitkomstmaten!
  - intention to treat (ITT) of per protocol analyse?
- specifiek voor meta-analyses:
  - random effects of fixed effects model?

**Resultaten:** hier kan men opteren om alleen de primaire uitkomstmaten weer te geven; soms kan het nuttig zijn om een tabel te gebruiken; een niet-transparante selectie van resultaten is echter NIET toegelaten.

**Besluit:** = besluit van de abstract

## Stap 2: Beoordeling van de methodologie (interne validiteit) van de studie

### 2.1. Op welke items methodologisch screenen?

- Wanneer het om een RCT gaat: minstens volgende items:  
[https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/4.4\\_rct\\_checklist.pdf](https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/4.4_rct_checklist.pdf)
- Wanneer het om een observationeel onderzoek gaat: minstens volgende items:  
[https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/4.2\\_diagnostische\\_test\\_checklist.pdf](https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/4.2_diagnostische_test_checklist.pdf) (diagnostiek);  
[https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/4.3\\_prognostisch\\_onderzoek\\_checklist.pdf](https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/4.3_prognostisch_onderzoek_checklist.pdf) (prognose)
- Wanneer het om een systematische review gaat: minstens volgende items:  
[https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/5.2\\_sr-rcts\\_checklist.pdf](https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/5.2_sr-rcts_checklist.pdf)
- Wanneer het om een kwalitatief onderzoek gaat: minstens volgende items:  
[https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/4.8\\_kwalitatief\\_onderzoek\\_checklist.pdf](https://netherlands.cochrane.org/sites/netherlands.cochrane.org/files/public/uploads/4.8_kwalitatief_onderzoek_checklist.pdf)

### 2.2. Hoe de methodologie beschrijven?

Alle methodologische tekortkomingen die de resultaten van de studie beïnvloed zouden kunnen hebben, MOETEN uitgebreid aan bod komen. Het is hierbij belangrijk dat wordt aangegeven om welke vorm van BIAS het gaat en hoe deze bias de resultaten beïnvloed kan hebben.

Ook positieve items MOGEN uiteraard aan bod komen, zeker wanneer ze bijdragen aan de interne validiteit van de resultaten.

Bij de weerslag van de methodologische kwaliteit van de studie proberen we ook zoveel mogelijk te verwijzen naar methodologische bijdragen in Minerva en naar de woordenlijst van Minerva. Methodologische begrippen die nog niet aan bod kwamen worden opgenomen in de woordenlijst of worden ruimer beschreven in een methodologische bijdrage, dat als apart artikel geïndexeerd zal worden.

### Stap 3: Beoordeling van de resultaten van de studie

#### Waarop minstens letten?

- Wanneer het om een RCT gaat:
  - Was de steekproef voldoende groot (power) om een effect aan te tonen?
  - Is het statistisch significant resultaat ook klinisch relevant?
  - Is het resultaat extrapoleerbaar naar onze gezondheidszorg?
- Wanneer het om een systematische review gaat:
  - Zijn de studies voldoende klinisch homogeen om iets te besluiten over het effect van deze behandeling voor de praktijk?
- Wanneer het om een observationeel onderzoek gaat:
  - Zijn de resultaten voldoende gecorrigeerd voor confounders? Welke confounders waarvoor men niet corrigeerde, kunnen het resultaat bijkomend beïnvloed hebben?
  - Bij diagnostisch onderzoek: is de diagnostische accuraatheid (uitgedrukt in aantoonende; uitsluitende kracht) van deze test voldoende sterk om te gebruiken in de huisartspraktijk?
- Wanneer het om een kwalitatief onderzoek gaat:
  - Is er saturatie bereikt?
  - Is het besluit extrapoleerbaar naar onze gezondheidszorg?

Deze oplijsting is uiteraard niet exhaustief. De duider mag in alle vrijheid vanuit zijn expertise extra (methodologische) sterktes of zwaktes aanhalen om de waarde van de resultaten te accentueren of te nuanceren. Uitspraken over het effect en de veiligheid van behandelingen, over de incidentie, prevalentie, etiologie en prognose van aandoeningen, over de waarde van diagnostische middelen moeten uiteraard steeds gerefereerd worden wanneer ze niet kunnen afgeleid worden uit de resultaten van de besproken studie. De redactie kijkt na in hoeverre gerefereerd wordt naar de meest recente informatie met de hoogste bewijskracht op het moment van de duiding. De redactie zal voor de paragraaf 'Interpretatie van de resultaten' extra waken over mogelijke *belangenvermenging* van de duider.

#### Stap 4: Wat zeggen de meest recente en best onderbouwde richtlijnen over dit onderwerp?

We citeren de meest relevante aanbevelingen voor de praktijk. In eerste instantie verwijzen we hiervoor naar WOREL, ebpracticenet en BAPCOC, omdat deze organisaties onze nauwste partners zijn binnen het Belgische EBP-netwerk. Eventueel vullen we aan met aanbevelingen van andere gevalideerde nationale en internationale richtlijnen. De bedoeling is dat de lezer een korte stand van zaken krijgt over de bestaande richtlijnen op het moment van de duiding en voor zichzelf kan uitmaken in hoeverre de resultaten van de besproken studie in staat is om de huidige aanbevelingen te ontcrachten of te bevestigen.

**Stap 5:** Formuleren van een besluit als onderbouwd antwoord op de PICO-vraag, rekening houdend met de bevindingen uit stap 2 en 3.

### Hoofdstuk 3: Auteurs en redactieleden

#### De auteurs

De auteurs worden op basis van hun competentie gekozen om een geselecteerd wetenschappelijk artikel te duiden. Er wordt zowel rekening gehouden met de professionele competentie (voorbeeld huisarts, kinesist,...) als met de competentie binnen een bepaald onderzoeksdomein (voorbeeld hypertensie, revalidatie,...).

De duiders krijgen specifieke instructies (zie hoofdstuk 2) voor het maken van een duiding. We stellen ook een sjabloon ter beschikking. Nieuwe duiders krijgen de steun van een coach, een redactielid van Minerva met de meeste competentie binnen het onderzoeksdomein van het geselecteerde artikel.

De duiders maken hun eventuele belangenvermenging schriftelijk bekend aan de redactie. Deze schriftelijke verklaringen worden bijgehouden. Wanneer de bespreking van de methodologie en/of de resultaten mogelijk wordt beïnvloed door een belangenconflict van de duider, wordt de duider hierop aangesproken en kan dit uitmonden in het schrappen van de conflicterende passage of zelfs van de volledige duiding.

De duider wordt financieel vergoed voor het geleverde werk.

De naam en de affiliaties van de duider(s) worden vermeld bij de publicatie van de duiding. Hierbij wordt ook vermeld of de duider(s) een belangenconflict heeft (hebben) bij de duiding van het artikel.

### **De redactie**

De redactie van Minerva is multidisciplinair. De namen van de redactieleden worden vermeld op de website. De redactieleden vullen jaarlijks een document in waarin ze verklaren geen belangen te hebben die strijdig zijn met hun functie in Minerva.

Redactieleden zijn betrokken bij het opsporen, beoordelen en selecteren van wetenschappelijke artikels uit de internationale literatuur (zie hoofdstuk 1). De selectie van onderzoeksartikels voor duiding in Minerva gebeurt bij **consensus** tijdens een maandelijkse online redactievergadering.

De redactie komt meermaals per jaar samen om binnengekomen duidingen te evalueren. Tijdens deze **peer review** controleert de redactie of elke mogelijke methodologische tekortkoming van het artikel correct beschreven is; er wordt tevens nagekeken of men andere methodologische tekortkomingen over het hoofd gezien heeft; een loutere beschrijving van een methodologische tekortkoming wordt niet als voldoende geacht; het moet duidelijk zijn wat de impact van een methodologische tekortkoming is op de validiteit van de resultaten. De interpretatie door de duider van de resultaten van het artikel wordt kritisch geëvalueerd. Er wordt nagekeken of alle uitspraken gerefereerd worden en in hoeverre de bronnen waarnaar verwezen wordt wetenschappelijk betrouwbaar zijn. Ook wordt gecontroleerd of er verwezen wordt naar recente en valide eerstelijnsrichtlijnen. Het besluit van Minerva moet samenhangen met de methodologische en inhoudelijke bespreking.

De duider krijgt feedback via aanpassingen en commentaarstukken in zijn originele tekst. De feedback kan bestaan uit: aanvullingen in de samenvatting, bijkomende methodologische opmerkingen, een herformulering van methodologische opmerkingen, een vraag om bepaalde passages te schrappen (wegens te weinig onderbouwd, expert opinion,...), een vraag naar verduidelijking bij bepaalde passages, bijkomende en aangepaste referenties, aanvullende eerstelijnsrichtlijnen, aanpassingen aan het besluit...

Wanneer de auteur akkoord gaat met de aanpassingen wordt de duiding gefinaliseerd door de eindredactie.

Nederlandstalige duidingen worden vertaald naar het Frans en vice versa door een extern vertaalbureau. Vertalingen worden vóór publicatie op de website gecontroleerd door de eindredactie.