



Methodologie & onderzoek

JAAR 2

Klinische les en Critically Appraised Topic

Caroline Geerts en Yvonne Smit

deeltaak 11.3a en KET 11 in de leerlijn wetenschap



Wat is...

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- Werkwijze
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

Een klinische les



Een CAT



Wat is een klinische les?

In een klinische les wordt het gevoerde beleid in een *specifieke casus* gespiegeld aan de literatuur.

Wat is een CAT?

In een CAT probeert men in redelijk korte tijd een *overstijgend klinisch probleem* op te lossen volgens de principes van evidence-based medicine. De “evidence” wordt beoordeeld op relevantie en kwaliteit (critical appraisal).

- Synoniemen:
 - BET: *best evidence topic*
 - CAL: *critically appraised literature*

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- Werkwijze
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg



Opdracht klinische les

- Definitie
 - **Opdracht**
 - Onderdelen
 - Werkwijze
 - Aan de slag
 - Presenteren
 - Beoordeling
 - Vervolg
- Tijdens de stage in semester 3.1 (of 3.2.) verzorg je een klinische les voor medische professionals.
 - Kies een casus die jij geschikt acht voor kritische beschouwing, de stageplek kan ook een suggestie doen.
 - Het onderwerp kan van elke plek en elk moment binnen de perinatale zorg afkomstig zijn.
 - Voorwaarde: je bent nauw betrokken geweest bij de casus en/of hebt beschikking over alle informatie vanuit de diverse beroepsgroepen die nodig is voor een adequate presentatie.
 - Je hebt inzicht in het medisch en psychisch verloop na ontslag.



Opdracht CAT

- Definitie
 - **Opdracht**
 - Onderdelen
 - Werkwijze
 - Aan de slag
 - Presenteren
 - Beoordeling
 - Vervolg
- Na de stage in semester 4.2 verzorg je een CAT voor medische professionals . (binnenschools: docenten, medestudenten, eventueel stagebegeleiders).
 - Kies een probleem (casusoverstijgend) dat jij geschikt acht voor kritische beschouwing; de stageplek kan ook een suggestie doen.
 - Het onderwerp kan van elke plek en elk moment binnen de perinatale zorg afkomstig zijn.
 - Bij het uitwerken van de CAT volg je een gestructureerde werkwijze.
 - Het geheel wordt samengevat in maximaal 1500 woorden.



Inhoud klinische les/CAT

- Definitie
- Opdracht
- **Onderdelen**
- Werkwijze
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

klinische les

- casus praktijk
- vraagstelling
- search
- samenvatting literatuur
- oordeel over literatuur
- terugkoppeling naar casus

CAT

- klinisch probleem
- vraagstelling
- **search**
- **samenvatting literatuur**
- oordeel over literatuur
- antwoord klinische vraag

Onderwerp

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- **Werkwijze**
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

Klinische les

- ✓ Eerst casus bepalen
- ✓ Casus terugzoeken
- ✓ Per praktijk/kliniek verschillend, bijvoorbeeld:
 - opvallende casus afgelopen week/weekend

CAT

- Eerst onderwerp bepalen
- Per werkplek verschillend, bijv: elke maand ander onderwerp, bijvoorbeeld:
 - prematuriteit
 - serotiniteit
 - perinatale sterfte
 - perinatale morbiditeit
 - maternale morbiditeit



Planning

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- **Werkwijze**
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

Planning maken:

- Zelf onderwerp kiezen (in overleg) OF Stageplek suggereert een onderwerp.
- In de inleiding maak je zelf de klinische relevantie (is aard en omvang probleem) duidelijk.

Search

Voor het beantwoorden van verschillende vragen heb je verschillende designs nodig.

Uit de reader:

Vraag over:	Type vraag	Design
Hoe moet ik deze infectie behandelen?	Interventie	(SR van) Randomised controlled trials
Wat is de oorzaak van deze klacht?	Etiologie	Cohortstudies, case-controlstudies
Wat is de beste manier om een groeiachterstand te diagnosticeren?	Diagnose	Diagnostische studies
Welke vrouwen hebben een verhoogd risico op zwangerschapshypertensie?	Prognose en predictie	Cohortstudies
Hoe vaak komt zwangerschapsdiabetes voor?	Frequentie	Cohortstudies, dwarsdoorsnede-onderzoek

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- **Werkwijze**
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg



Search

Gestructureerde transparante **zoekactie** in databases:

Deeltaak: één database

KET 11 (CAT): meerdere databases

- Medline (Pubmed) 1966- nu
- Embase 1980-nu Europees en farmacotherapie
- Cochrane Controlled Trialregister of Systematic reviews
- CINAHL
- Web of Science (toegang via bibliotheek van Inholland)
- Google Scholar (toegang via internet)
- Vakspecifiek: Psychinfo

Eventueel (meestal niet):

- Handmatig door niet opgenomen tijdschriften gaan
- Internet, congresverslagen etc.

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- **Werkwijze**
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg



Search.

Deeltaak: Indien met meerdere mensen - onderling afspreken:

- Iedereen zoekt; strategie uitwisselen, of
- om de beurt alleen bij de klinische les
- Afbakening aantal artikelen
- Keuze artikelen op grond van vooraf gestelde criteria

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- **Werkwijze**
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

Samenvatten

- Indien je niet alleen werkt: artikelen verdelen.
- Lezen en samenvatting in ongeveer 100 woorden:
 - design
 - interventie of bestudeerde variabele en controle
 - populatie
 - resultaten
- Oordeel ook ongeveer 100 woorden:
 - interne validiteit: bespreek systematisch selectie-, info-, confoundingbias (geschikte toets gebruikt?)
 - externe validiteit
- Conclusie (welke artikelen vallen af?)
- Indien SR/meta-analyse voorhanden was, van die SR:
 - Zoekstrategie (onafhankelijk, navolgbaar?)
 - Onafhankelijke kwaliteitsbeoordeling door meerdere reviewers op welke punten
 - testen op heterogeniteit
 - publicatiebias beoordeeld?
 - resultaten (concreet)

Voorbeeld weergegeven (fictief) artikel

- Een **prospectieve cohortstudie**, waarin in **1990/1991 1200 Amerikaanse kinderen van 3-6 maanden** werden geïncludeerd, vond dat de **BMI op 25-jarige leeftijd** bij degenen die **tenminste 3 maanden borstvoeding** hadden gehad **significant lager was (24,1 versus 25,4; p 0,04)** dan bij degenen die **korter of geen borstvoeding** kregen. **Na correctie** voor verschillen in **etniciteit, opleidingsniveau en geslacht** was dit verschil in BMI nog steeds significant (verschil 0,9). **Van de 1200 geïncludeerde kinderen was van 812 kinderen het BMI op 25-jarige leeftijd bekend; dit kan hebben geleid tot exclusiebias. Ook is niet omschreven of het ging om 3 maanden volledige of gedeeltelijke borstvoeding en hoe dit is vastgesteld. Dit kan tot informatiebias hebben geleid. Verder is er slechts voor een beperkt aantal mogelijke confounders gecorrigeerd; er vond bijvoorbeeld geen correctie plaats voor leeftijd van de moeder, burgerlijke staat, en geboortegewicht. Tenslotte is de vraag of een Amerikaanse studie te extrapoleren is naar Nederland, gezien verschillen in voedingspatroon en in de prevalentie van obesitas.**

- **design**
- **interventie of bestudeerde variabele en controle**
- **populatie**
- **resultaten**
- **interne validiteit**
- **externe validiteit**

159 woorden

Voorbeeld weergegeven (fictief) artikel

- Jansen et al. verrichtten een **systematic review** naar de associatie tussen **borstvoeding** en BMI op volwassen leeftijd (25–35 jaar). Er werd met **adequate zoektermen (Mesh-termen en vrijetekstwoorden)** gezocht in de **Cochrane library, Pubmed en Embase** naar **engelstalige cohortstudies**. Twee **onderzoekers selecteerden onafhankelijk van elkaar de artikelen**. De onderzoekers includeerden **12 studies (8 prospectief, 4 retrospectief)**, gepubliceerd tussen **2000 en 2015**, met in totaal **2418 deelnemers**, verricht in de **Verenigde Staten (3), Engeland (4), Zweden (2), Zuid-Afrika, Israël en Frankrijk**. De **kwaliteit** van de studies werd beoordeeld aan de hand van de Cochrane 'risk-of-biastool' en gekwalificeerd als **matig (8 studies)** tot **goed (4 studies)**. De meta-analyse liet zien dat de **BMI op volwassen leeftijd significant hoger (25,7 versus 24,6)** was bij degenen die **geen of korter dan 1 maand borstvoeding** hadden gekregen vergeleken met degenen die **minstens 6 maanden borstvoeding** kregen (gepooled verschil 1,1; 95%-BI 0,6-1,6). Er was geen significant verschil in BMI op volwassen leeftijd tussen degenen die **1-3 maanden versus meer dan 3 maanden borstvoeding** kregen. Door heterogeniteit tussen de studies (I^2 -test 70%) was correctie voor confounders in de meta-analyse niet mogelijk.

Een funnelplot gaf geen aanwijzingen voor publicatiebias.

191 woorden

- **design**
- **interventie of bestudeerde variabele en controle**
- **populatie**
- **resultaten**
- **zoektermen**
- **kwaliteitsbeoordeling**
- **heterogeniteit**



Terug naar oorspronkelijk probleem/ de casus

- Definitie
 - Opdracht
 - Onderdelen
 - **Werkwijze**
 - Aan de slag
 - Presenteren
 - Beoordeling
 - Vervolg
- Deeltaak:
 - Voorgesteld beleid n.a.v. literatuur
 - Verloop casus bespreken (chronologische volgorde)
 - Op welk moment was er -met de kennis van nu- anders in de casus gehandeld?
 - Hoe?
 - Wat was mogelijk/waarschijnlijk de uitkomst van de casus geweest?



Aan de slag:

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- Werkwijze
- **Aan de slag**
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

Opdrachten:

- lees het artikel van Kok et al. en vat dit samen. (Moodle)
- Lees de SR van Beckmann et al en vat deze samen.
Beperk je tot de uitkomst perineal pain.
(link: <https://rdcu.be/b4CRi>)

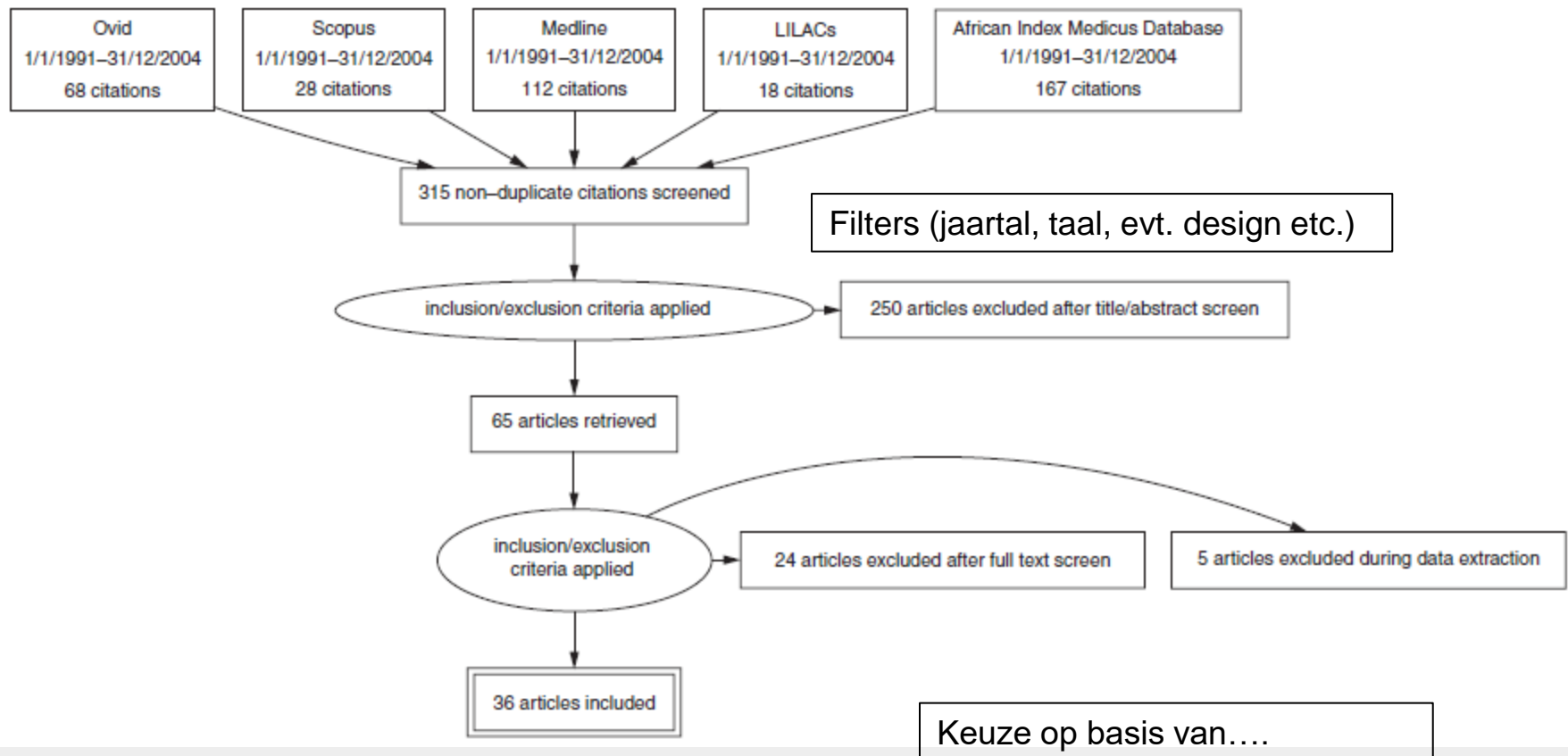
De uitwerking wordt na ongeveer een week op moodle geplaatst. Je mag de uitwerking ook opsturen naar de docent voor feedback.



Search

- ❖ Kijk goed naar de stappen in de Pubmedsearch (jaar 1)
 - ❖ PICO opstellen
 - ❖ Zoektermen bedenken voor alle PICO-onderdelen
 - ❖ Zoeken Mesh-termen in Mesh-database
 - ❖ Zoeken met elke Mesh-term en met minstens 1 vrij tekstwoord per PICO-onderdeel
 - ❖ Per PICO-onderdeel combineren met OR
 - ❖ Dan PICO-onderdelen combineren met AND
 - ❖ Zo nodig filters toepassen

Selectie artikelen: voorbeeld flowchart



NB: als je een SR includeert, dan kun je niet artikelen die in de SR zijn opgenomen ook nog selecteren

Presenteren klinische les:

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- Werkwijze
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

- Mondelinge presentatie in duo's aan tenminste 5 zorgprofessionals.
- Geef de casus en het literatuuronderzoek op beknopte wijze weer.
- Geef aan, na kritische analyse van de evidence, wat er in deze casus goed ging dan wel voor verbetering vatbaar is.
- Eindig de klinische les met aanbevelingen en eventueel overgebleven onbeantwoorde vragen.
- Zorg voor een presentatie die zowel inhoudelijk als qua vorm aantrekkelijk en begrijpelijk is voor je publiek en houdt het beknopt.



Presenteren CAT:

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- Werkwijze
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

- Mondelinge presentatie (solo) aan zorgprofessionals.
- Geef probleem het literatuuronderzoek (search) op beknopte wijze weer.
- Geef aanwezige kennis aan, na kritische analyse van de evidence.
- Eindig met aanbevelingen voor **beleid** en eventueel overgebleven onbeantwoorde vragen.
- Zorg voor een presentatie die zowel inhoudelijk als qua vorm aantrekkelijk en begrijpelijk is voor je publiek en houdt het beknopt.

NIET:

- Tabellen uit artikel overnemen in CAT
- Uitgebreide teksttabellen met 'alle' info.

WEL:

- Zelf tabel maken met overzicht van concrete bevindingen uit artikelen



Beoordeling

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- Werkwijze
- Aan de slag
- Presenteren
- **Beoordeling**
- Vervolg

Beoordeling klinische les:

Op de stageplek door een zorgprofessional met een afgeronde (hbo-) master.

Beoordeling CAT:

Binnenschools (transitieweken) door twee docenten, van wie minimaal één een afgeronde WO-master heeft en minimaal één verloskundige is.

<https://studiegids.verloskunde-academie.nl/>

Raadpleeg t.z.t. actuele versie



Vervolg

- Definitie
- Opdracht
- Onderdelen
- Werkwijze
- Aan de slag
- Presenteren
- Beoordeling
- Vervolg

- Kritisch lezen blijven oefenen in JC.
- Onderwerp analyseren in leeronderzoek & afstudeeronderzoek.
- Deeltaak: klinische les geven.
- Eindterm Critical Appraised Topic
 - Individuele toets



Voorbeelden (1)

Marco Neeteson, Toine Lagro-Janssen

Bloedingsproblemen bij IUD-gebruik

INLEIDING

In Nederland gebruikt bijna zes op de tien vrouwen in de vruchtbare levensfase enige vorm van anticonceptie.¹ Nog altijd is orale anticonceptie (OAC) de meest gebruikte vorm (27,3%). Het IUD is een goede tweede, met een groter aandeel van 7,3% voor het levonorgestrel-houdend IUD (LNG-IUD, Mirena[®]), dan het koperhoudend IUD (Cu-IUD) met 1,0%. Onder jonge vrouwen en nullipara stijgt de populariteit van het IUD. Hierbij tellen vooral het gebruiksgemak, de betrouwbaarheid (PEARL-index OAC: 0,2-10; LNG-IUD: 0,1-0,2; Cu-IUD (koperoppervlak van ≥ 300 mm): 0,5),² de lagere hormoonbelasting en daardoor bijwer-

Casus

Mevrouw Spaargaren, 46 jaar, die niet rookt en geen medicatie gebruikt, heeft drie weken geleden door haar huisarts als anticonceptivum een LNG-IUD laten plaatsen. Zij heeft een vaste relatie en soa's zijn door de eigen huisarts uitgesloten. Haar huisarts verwijst haar naar een collega voor een transvaginale echoscopie ter controle van de ligging van het IUD. Mevrouw ervaart veel hinder van aanhoudend vaginaal bloedverlies en contactbloedingen. Echoscopie toont een normale uterus en adnexen, waarbij het IUD reikt tot in de top van het cavum uteri. Ze krijgt uitleg over de reden van het bloedverlies en het advies om ten minste drie maanden geduld te hebben.

NB: andere eisen dan AVAG stelt!

Voorbeelden (2)

Farida Berkhof, Marco Blanker

Misoprostol voorafgaand aan IUD-plaatsing

CATS, critically appraised topics, proberen een evidence-based antwoord op een praktijkvraag te krijgen. De coördinatie van deze rubriek is in handen van Marianne Dees en Annet Sollie • Correspondentie: redactie@nhg.org.

Inleiding Intra uterine devices (IUD's) worden veel gebruikt als anticonceptie. Pijn bij plaatsing kan een belemmering zijn voor patiënten en artsen om te kiezen voor een IUD, zeker bij nulligravidae.¹ Sommige huisartsen geven daarom misoprostol voorafgaand aan IUD-plaatsing bij nulligravidae. Mi-

Een verschil van minimaal 16 punten werd beschouwd als klinisch relevant. De misoprostolgroep had een gemiddelde VAS-score van 46 en de placebogroep van 34 met een verschil van 12 in het voordeel van de placebogroep, $p = 0,044$.

Geen van bovenstaande onderzoeken werd uitgevoerd in de huisartsenpraktijk.^{3,5} De deelnemers komen, gezien de inclusiecriteria, echter wel overeen met nulligravidae in de huisartsenpraktijk en de resultaten lijken daardoor ook toepasbaar op een eerstelijns populatie.

Bespreking Twee van de drie onderzoeken vonden geen pijnver-

60(2) FEBRUARI 2017

HUISARTS & WETENSCHAP 97

1,27 x 11,02 in

NB: andere eisen dan AVAG stelt!