

'Met welke factoren moeten we rekening houden wanneer er nieuwe antibiotic stewardship interventies worden geïmplementeerd in de perifere neonatale zorg?'

Liesanne Van Veen, MD
l.vanveen@franciscus.nl



BEVORDERENDE EN BELEMMERENDE FACTOREN IN HET IMPLEMENTEREN VAN EEN BUNDEL ANTIBIOTIC STEWARDSHIP INTERVENTIES VOOR NEONATEN MET EEN VERHOOGD RISICO OP EARLY-ONSET SEPSIS

L.E.J. van Veen, S.W.C.M. Janssen, N.B. Achten, A.M.C. Rossum, F.B. Plötz, E. Ista, G.A. Tramper



ACHTERGROND

- Antibiotica hebben grote impact op ziekenhuisopnames, gezondheidsuitkomsten en antibioticaresistentie
- Neonatale antibiotic stewardship interventies zijn onderzocht in gecontroleerde onderzoekssettings
- Er is geen type 3 bewijs beschikbaar over disseminatie en implementatie in context
- Inzicht in (multidisciplinaire) stakeholderperspectieven is essentieel voor effectieve en duurzame verandering

METHODE

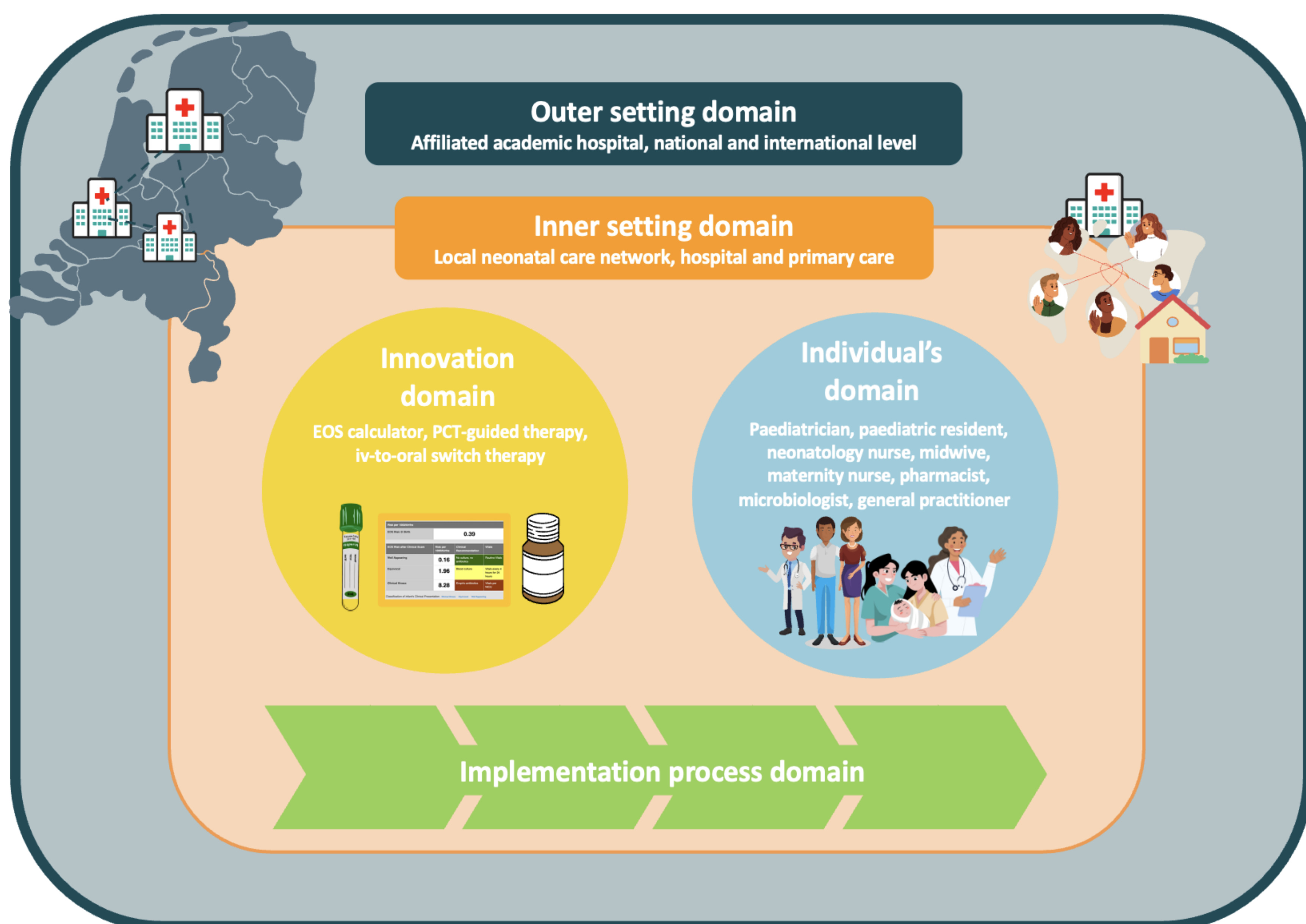
- Focusgroepen, multidisciplinair
- Deelnemers: kinderartsen, neonatologieverpleegkundigen, A(N)IOS kindergeneeskunde, verloskundigen, eerstelijns kraamverzorgenden, microbiologen, apothekers, huisartsen
- Quota sampling
- Data verzameling + analyse: o.b.v. Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR)
- Snelle deductieve contentanalyse

DOEL

Het identificeren van barrières en facilitators in de implementatie van drie neonatale evidence-based antibiotic stewardship interventies: de EOS calculator, procalcitonine-gestuurd stoppen en iv-naar-orale switch therapie

DE ANTIBIOTIC STEWARDSHIP INTERVENTIES

- De EOS calculator** Een digitaal algoritme dat het risico op EOS inschat en beleidsadvies geeft;
→ Kan antibiotica met 44% verminderen
- Procalcitonine-gestuurd stoppen** Het stoppen van antibiotica bij twee lage PCT-waarden in laag/midden risicogroep;
→ Kan de antibioticaduur met 10 uur verkorten
- IV-orale switch therapie** Het switchen van IV-orale antibiotica bij aanhoudende verdenking op infectie, maar negatieve bloedkweek.
→ Kan de opnameduur met 3-4 dagen verkorten



RESULTATEN

- 11 focusgroepen, 81 deelnemers
- 34 barrières en 20 facilitators
- Vooral betrekking op: interne setting, interventiekenmerken, en individuele karakteristieken
- Overkoepelende barrières:
 - Externe druk om de nationale/academische richtlijn te volgen (ook al is deze niet up-to-date)
 - Hoge werkdruk in eerstelijns kraamzorg
- Overkoepelende facilitatoren:
 - Ontevredenheid met huidige nationale richtlijn
 - Ziekenhuiscultuur gefocust op familiegerichte en evidence-based zorg
 - Een lokale opinielider

Bevorderende factoren	Belemmerende factoren
(G) Ontevredenheid met de huidige nationale richtlijn (G) Nadruk van het team op evidence-based zorg (G) Sterk lokaal programma voor antibioticastewardship (G) Focus van het ziekenhuis op familiegerichte zorg (O) Gezamenlijke prioriteit van comfort voor de patiënt	(G) Externe druk om de nationale of academische richtlijn te volgen (G) Hoge werkdruk in de eerstelijns kraamzorg (E) Vertraagde of onvolledige klinische informatie van de moeder (E) Verwacht gebrek aan capaciteit voor neonatale observaties (P) Geen apparatuur voor PCT-bepaling (P) Kraamverzorgenden geen toegang tot digitale communicatie (P) Kraamverzorgenden geen toegang tot kennisdocumenten over EOS (O) Onduidelijkheid over nieuwe verantwoordelijkheden in postnatale periode (O) Gebrek aan communicatie tussen ziekenhuis en de eerste lijn bij ontslag
(E) Voordeel van minder antibioticavoorschriften (E) Praktisch en duidelijk ontwerp (P) Voordeel van kortere blootstelling aan schadelijke antibiotica, vooral gentamicine (O) Voordeel van kortere IV toediening en minder scheiding van het gezin	(E) Gebrek aan bewijs over veiligheid in Nederlandse populatie (E) Inflexibiliteit van EOS-calculator met ontbrekende klinische informatie (E) Algoritme in contrast met literatuur over de voorspellende waarde van CRP (E) Extra laboratoriumkosten (E) Twijfel over behandeling van pasgeborenen met een negatieve bloedkweek
(G) Duidelijk zichtbare opinieliders, die nieuw bewijs overbrengen. (P) Noodzaak van duidelijke biomarker afkapwaarde (O) Enthousiaste houding tegenover orale antibiotica in plaats van IV	(E) Overtuiging dat de maternale temperatuur geen belangrijke risicofactor is (P) Conflicten met de missie om het comfort van de patiënt te verbeteren (O) Aarzeling om de behandeling te stoppen voordat de bloedkweekresultaten bekend zijn
(E) Integratie van de EOS calculator in het EPD	

Figuur 1. Schematisch overzicht van CFIR-domeinen (Consolidated Framework of Implementation Research), toegespitst op deze studie. CFIR-determinanten van de belangrijkste barrières en facilitatoren worden weergegeven. G = general, betreft determinanten van invloed op alle interventies, E = EOS-calculator, P = procalcitonine gestuurd stoppen, O = IV-orale switch therapie

CONCLUSIE

Er zijn verschillende factoren die de implementatie van antibiotic stewardship interventies in de neonatale zorg beïnvloeden. Belangrijke thema's zijn: de balans tussen bewijs en professionele kernwaarden, zorgverschuivingen, communicatie, en conflicten met niet geüpdatete richtlijnen.