

Implementatie van een antibioticachecklist

Frederike V. van Daalen*

ACHTERGROND EN HET WAAROM VAN DE STUDIE

De wetenschap levert ons continu nieuwe kennis en expertise. Het vraagt constante alertheid om die kennis foutloos te kunnen toepassen. Als geheugensteun wordt er hiervoor in verschillende vakgebieden gebruikgemaakt van checklists.^{1,2} Deze blijken ook succesvol te zijn voor verbetering in medische zorg.^{3,4} Zo leidde implementatie van het 'Surgical patient safety system'(SURPASS) tot een absolute risicoreductie van 10,6% van postoperatieve complicaties.⁵ Buiten de operatiekamer bleek het werken volgens een checklist gecorreleerd met een kortere opnameduur.⁴

Kennis over het proces van goed antibioticagebruik is reeds lang voorhanden. Aangezien deze kennis lang niet altijd wordt toegepast in de dagelijkse praktijk,⁶⁻⁹ zou het gebruik van een antibioticachecklist mogelijk kunnen zorgen voor adequatere antibiotische behandeling in het ziekenhuis. Dit kan weer leiden tot eerder ontslag en lagere kosten. Uiteindelijk is goed antibioticagebruik ook gecorreleerd aan een minder snelle toename van antimicrobiële resistentie.⁶

Een antibioticachecklist sluit aan bij de doelstellingen van 'Antimicrobial Stewardship', namelijk het waarborgen van kwaliteit van het antibioticabeleid (zie de website van de Stichting Werkgroep Antibioticabeleid: www.swab.nl). De voorschrijvend arts wordt met een checklist direct in dit proces betrokken.

VRAAGSTELLING

Leidt implementatie van een antibioticachecklist in het ziekenhuis tot verbeterd antibioticagebruik gemeten met kwaliteitsindicatoren, en tot verkorting van de opnameduur?

OPZET VAN HET ONDERZOEK

Binnenkort start een multicentrische prospectieve studie waarbij de antibioticachecklist wordt geïntroduceerd in 2 academische en 6 niet-academische ziekenhuizen. Voor het meten van de effectiviteit maken we gebruik van het 'stepped wedge'-design.

De checklist gaat uit van gevalideerde kwaliteitsindicatoren die zijn ontwikkeld om 'goed antibioticagebruik' te meten.¹⁰ De checklist bestaat uit 2 delen: het eerste deel is van toepassing bij het starten van antibiotica, zoals het afnemen van kweken en het volgen van de richtlijnen. Het tweede deel geldt 72 h later, als de kweken bekend zijn en er versmald of geswicht kan worden naar orale

*Namens de werkgroep 'Implementatie van een antibioticachecklist', waarvan de leden aan het eind van dit artikel worden vermeld.

Academisch Medisch Centrum, afd. Interne Geneeskunde, Amsterdam.

F.V. van Daalen, promovenda infectieziekten
(f.v.vandaalen@amc.uva.nl).

therapie. De checklist wordt waar mogelijk verwerkt in het elektronisch voorschrijfsysteem.

De checklist geldt voor alle patiënten ≥ 18 jaar bij wie gedurende een ziekenhuisopname intraveneuze antibiotica buiten de IC worden gestart onder verdenking van een bacteriële infectie. Exlusiecriteria voor het onderzoek zijn: < 24 h opnameduur, en < 24 h antibioticabehandeling. In totaal worden er 800 patiënten geïncludeerd.

Goed antibioticagebruik wordt afgemeten aan de kwaliteitsindicatoren,¹⁰ en aan de opnameduur in dagen, voor en na introductie van de checklist.

TE VERWACHTEN RESULTATEN EN IMPLEMENTATIE

Gebruik van de antibioticachecklist zal leiden tot een adequatere antibioticabehandeling en een 15-20% kortere opnameduur.⁹ Na de pilotperiode wordt de checklist zo nodig aangepast, waarna hij kan worden geïmplementeerd in alle Nederlandse ziekenhuizen.

Dit artikel besteedt aandacht aan recent gestart klinisch multicentrisch onderzoek in Nederland.

De werkgroep 'Implementatie van een antibioticachecklist' bestaat uit de volgende leden: dr. S.E. Geerlings (voorzitter), prof.dr. J.M. Prins, prof.dr. M.A. Boormeester, dr. B.C. Opmeer, dr. C.E. Visser, dr. R.M. van Hest en F.V. van Daalen (allen AMC, Amsterdam) en prof.dr. M.E.J.L. Hulscher (Radboudumc, Nijmegen).

Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 2 juni 2014

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2014;158:A7856

 **KIJK OOK OP WWW.NTVG.NL/A7856**

LITERATUUR

- Gawande A. The checklist manifesto - How to get things right. New York: Metropolitan Books of Henry Holt and Company LLC; 2009.
- De Bruine MC, Bleeker F. Medisch teamwork – CRM in de gezondheidszorg. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2013.
- Pronovost P, Needham D, Berenholtz S, et al. An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU. *N Engl J Med.* 2006;355:2725-32.
- Diaz-Montes TP, Cobb L, Ibeanu OA, Njoku P, Gerardi MA. Introduction of checklists at daily progress notes improves patient care among the gynecological oncology service. *J Patient Saf.* 2012;8:189-93.
- De Vries EN, Prins HA, Crolla RM, et al; SURPASS Collaborative Group. Effect of a comprehensive surgical safety system on patient outcomes. *N Engl J Med.* 2010;363:1928-37.
- Mölstad S, Erntell M, Hanberger H, et al. Sustained reduction of antibiotic use and low bacterial resistance: 10-year follow-up of the Swedish Strama programme. *Lancet Infect Dis.* 2008;8:125-32.
- Davey P, Brown E, Charani E, et al. Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;4:CD003543.
- Geerlings SE, Hulscher MEJL, Prins JM. Goed antibioticagebruik verkort de opnameduur. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2014;158:A7288.
- Spoorenberg V, Hulscher ME, Akkermans RP, Prins JM, Geerlings SE. Appropriate antibiotic use for patients with urinary tract infections reduces length of hospital stay. *Clin Infect Dis.* 2014;58:164-9.
- Van den Bosch CM, Hulscher ME, Wille J, et al. Generieke kwaliteitsindicatoren voor antibioticagebruik in het ziekenhuis. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2011;155:A3502.