

NEDERLANDS FARMACEUTISCH ONDERZOEK IN DE INTERNATIONALE LITERATUUR

MEDICIJNVERSPILLING BIJ READY-TO-ADMINISTER SPUITEN OP DE INTENSIVE CARE

Auteur **Patricia van den Bemt**

Parenterale geneesmiddelen moeten vaak worden opgelost en verdund, voordat toediening mogelijk is. Zogenaamde *ready-to-administer* (RTA) spuitjes bevatten het geneesmiddel in een vorm die direct kan worden toegediend, waardoor veilige en snelle toediening mogelijk is. RTA-spuiten kunnen worden gemaakt door aseptisch uitvullen in de ziekenhuisapotheek. Deze spuitjes hebben een korte houdbaarheid, waardoor medicijnverspilling kan optreden. RTA-spuiten kunnen ook worden gemaakt via sterilisatie, de zogenaamde *prefilled sterilized syringes* (PFSS's). Deze hebben een veel langere houdbaarheid waardoor minder kans is op medicijnverspilling.

Op de intensive care van een academisch ziekenhuis is gedurende acht jaar de medicijnverspilling van aseptisch bereide RTA-spuiten en van PFSS's gemeten. Drie RTA-spuiten werden vervangen door PFSS's in dit tijdsbestek en vijf RTA-spuiten die niet werden vervangen, vormden de controlegroep. Er werden vier tijdsperiodes met elkaar vergeleken. Deze periodes verschilden onder andere ten aanzien van de duur van de quarantaineperiode voor aseptisch bereide RTA-spuiten (tijdens de quarantaine worden kwaliteitstesten gedaan en mag het product niet worden gebruikt): periode 1

(aseptisch bereide RTA-spuiten, geen quarantaine), periode 2 (aseptisch bereide RTA-spuiten, 3 dagen quarantaine), periode 3 (aseptisch bereide RTA-spuiten, 7 dagen quarantaine) en periode 4 (introduktie van drie PFSS's; controlegroep aseptisch bereide RTA-spuiten met 7 dagen quarantaine).

De medicijnverspilling was 31% in periode 3 en 5% in periode 4. De medicijnverspilling van de controlegroep verschilde niet tussen deze twee periodes. De medicijnverspilling van aseptische RTA-spuiten verschilde significant tussen alle tijdsperiodes, vermoedelijk door de gewijzigde quarantaineduur. Geconcludeerd kan worden dat het gebruik van PFSS's duurzamer is dan van aseptisch bereide RTA-spuiten. ■

- Van Gelder TG, Lalmohamed A, Dorst-Mooiman KD, Dekker JC, Schinkel MJ, Sikma MA, Uijtendaal EV, Egberts TCG. Drug waste of ready-to-administer syringes in the intensive care unit: aseptically prepared syringes versus prefilled sterilized syringes. *Eur J Pharm Sci* 2023;Sep 22;191:106590. Doi:10.1016/j.ejps.2023.106590.

Citeer als: Van den Bemt PMLA. Medicijnverspilling bij *ready-to-administer* spuitjes op de intensive care. *Nederlands Platform voor Farmaceutisch Onderzoek*. 2024;9:e1759.