

- 21 Stone MA, Burden AC, Burden M, Baker R, Khunti K. Near patient testing for glycated haemoglobin in people with type 2 diabetes mellitus managed in primary care: acceptability and satisfaction. *Diabet Med*. 2007 jul;24(7):792-5.
- 22 NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap; 2012. www.nhg.org/standaarden/samenvatting/cardiovasculair-risicomanagement. Geraadpleegd 2013 jul 29.
- 23 NHG-Standaard Hartfalen. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap; 2010. www.nhg.org/standaarden/samenvatting/hartfalen. Geraadpleegd 2013 jul 29.
- 24 NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap; 2006. www.nhg.org/standaarden/samenvatting/diabetes-mellitus-type-2. Geraadpleegd 2013 jul 29.
- 25 Schiff GD, Klass D, Peterson J, Shah G, Bates DW. Linking laboratory and pharmacy: opportunities for reducing errors and improving care. *Arch Intern Med*. 2003 apr 28;163(8):893-900.
- 26 ten Berg MJ, Huisman A, van den Bemt PM, Schobben AF, Egberts AC, van Solinge WW. Linking laboratory and medication data: new opportunities for pharmacoepidemiological research. *Clin Chem Lab Med*. 2007;45(1):13-9.
- 27 Lee-Lewandrowski E, Chang C, Gregory K, Lewandrowski K. Evaluation of rapid point-of-care creatinine testing in the radiology service of a large academic medical center: impact on clinical operations and patient disposition. *Clin Chim Acta*. 2012 jan 18;413(1-2):88-92.
- 28 Eppenga WL, Derijks HJ, Conemans JM, Hermens WA, Wensing M, de Smet PA. Comparison of a basic and an advanced pharmacotherapy-related clinical decision support system in a hospital care setting in the Netherlands. *J Am Med Inform Assoc*. 2012 jan-feb;19(1):66-71.
- 29 Rommers MK, Zegers MH, de Clercq PA, et al. Development of a computerised alert system, ADEAS, to identify patients at risk for an adverse drug event. *Qual Saf Health Care*. 2010 dec;19(6):e35.
- 30 Raebel MA, Chester EA, Newsom EE, et al. Randomized trial to improve laboratory safety monitoring of ongoing drug therapy in ambulatory patients. *Pharmacotherapy*. 2006 mei;26(5):619-26.
- 31 Romano MJ, Stafford RS. Electronic health records and clinical decision support systems: impact on national ambulatory care quality. *Arch Intern Med*. 2011 mei 23;171(10):897-903.
- 32 Matheny ME, Sequist TD, Seger AC, et al. A randomized trial of electronic clinical reminders to improve medication laboratory monitoring. *J Am Med Inform Assoc*. 2008 jul-aug;15(4):424-9.

Meerwaarde ziekenhuisapotheker bij geneesmiddelgerelateerde problemen

Ithamar Brinkman

Medicatieveiligheid is een belangrijk speerpunt van veel ziekenhuizen. Toch komen geneesmiddelgerelateerde problemen (DRP's) vaak voor. De rol van de ziekenhuisapotheker bij het opsporen van DRP's, naast identificatie door computergegenereerde systemen, is onderzocht door Zaal e.a. Zij hebben in een observationele prospectieve *follow-up*-studie onder andere gekeken welke DRP's ziekenhuisapothekers signaleerden, die niet werden geïdentificeerd door een elektronisch voorschriftsysteem (EVS) en een automatisch medicatiebewakingssysteem.

Patiënten met ten minste één DRP werden geïncludeerd. DRP's werden gedefinieerd als omstandigheden tijdens geneesmiddelbehandling die daadwerkelijk of mogelijk konden interfereren met het bereiken van een optimale uitkomst. Classificering en bepaling van de ernst zijn verricht met beproefde methoden. Een ziekenhuisapotheker voerde wekelijks een volledige medicatiebeoordeling uit op een chirurgische en een neurologische afdeling. De signalen die deze beoordeling opleverde, werden besproken met de arts en vergeleken met de signalen uit het EVS en het medicatiebewakingssysteem.

De ziekenhuisapotheker voerde 1206 medicatiebeoordelingen uit en detecteerde 442 mogelijke DRP's. De arts achtte daarvan 286

(65%) relevant en nam 247 (56%) van de voorgestelde interventies over. Van de door de ziekenhuisapotheker opgemerkte DRP's werden 35 (8%) ook door het EVS en het medicatiebewakingssysteem gesignaleerd. Van deze 35 signalen vond de arts 25 relevant en 24 van de voorgestelde interventies werden overgenomen. Wat opviel is dat het automatische medicatiebewakingssysteem veel signalen (623) genereerde die ziekenhuisapotheker en arts niet opmerkten of niet relevant achtten.

Een van de door de auteurs benoemde nadelen van deze studie is de onmogelijkheid sensitiviteit en specificiteit te bepalen. Desondanks maakt deze studie duidelijk dat de ziekenhuisapotheker een meerwaarde heeft bij het identificeren en daarmee bij het voorkomen van DRP's.

Zaal RJ, Jansen MM, Duisenberg-van Essen M, Tijssen CC, Roukema JA, van den Bemt PM. Identification of drug-related problems by a clinical pharmacist in addition to computerized alerts. *Int J Clin Pharm*. 2013 mei 29 [online prepublicatie].

Brinkman I. Meerwaarde ziekenhuisapotheker bij geneesmiddelgerelateerde problemen. *PW Wetenschappelijk Platform*. 2013;7:e1325.