

- 14 van Boven JF, Hiddink EG, Stuurman-Bieze AG, Schuiling-Veninga CC, Postma MJ, Vegter S. The pharmacists' potential to provide targets for interventions to optimize pharmacotherapy in patients with asthma. *Int J Clin Pharm*. 2013 dec;35(6):1075-82.
- 15 Juniper EF, Bousquet J, Abetz L, Bateman ED; GOAL Committee. Identifying 'well-controlled' and 'not well-controlled' asthma using the Asthma Control Questionnaire. *Respir Med*. 2006 apr;100(4):616-21.
- 16 Wyrwich KW, Khan SA, Navaratnam P, Nolte H, Gates DF Jr. Validation and agreement across four versions of the asthma control questionnaire in patients with persistent asthma. *Respir Med*. 2011 mei;105(5):698-712.
- 17 Kocks JW, Tuinenga MG, Uil SM, van den Berg JW, Ståhl E, van der Molen T. Health status measurement in COPD: the minimal clinically important difference of the clinical COPD questionnaire. *Respir Res*. 2006 apr 7;7:62.
- 18 Delwel GO. Leidraad voor uitkomstenonderzoek 'ten behoeve van de beoordeling doelmatigheid intramurale geneesmiddelen'. Diemen: College voor Zorgverzekeringen; 2008.
- 19 Armour C, Bosnic-Anticevich S, Brillant M, et al. Pharmacy Asthma Care Program (PACP) improves outcomes for patients in the community. *Thorax*. 2007 jun;62(6):496-502.
- 20 Mehuis E, Van Bortel L, De Bolle L, et al. Effectiveness of pharmacist intervention for asthma control improvement. *Eur Respir J*. 2008 apr;31(4):790-9.
- 21 Jarab AS, Alqudah SG, Khmour M, Shamssain M, Mukattash TL. Impact of pharmaceutical care on health outcomes in patients with COPD. *Int J Clin Pharm*. 2012 feb;34(1):53-62.
- 22 Stuurman-Bieze AG, Hiddink EG, van Boven JF, Vegter S. Proactive pharmaceutical care interventions improve patients' adherence to lipid-lowering medication. *Ann Pharmacother*. 2013 nov;47(11):1448-56.
- 23 Stuurman-Bieze AG, Hiddink EG. Apotheekteam verbetert therapietrouw osteoporosemedicatie door gestructureerde medicatiebegeleiding en geautomatiseerde opsporing van suboptimale farmacotherapie. *PW Wetenschappelijk Platform*. 2010 jul 23;4(7/8):128-35.
- 24 van Boven JFM, Hiddink EG, Stuurman-Bieze AG, Postma MJ, Vegter S. Gestructureerde medicatiebegeleiding om de therapietrouw bij bisfosfonaten te verbeteren biedt kansen voor kosteneffectieve farmaceutische patiëntenzorg. *PW Wetenschappelijk Platform*. 2011 sep 16;5(9):160-6.
- 25 Chan AL, Wang HY. Pharmacoeconomic assessment of clinical pharmacist interventions for patients with moderate to severe asthma in outpatient clinics: experience in Taiwan. *Clin Drug Investig*. 2004;24(10):603-9.
- 26 Chen CH, Xirasagar S, Lin HC. Seasonality in adult asthma admissions, air pollutant levels, and climate: a population-based study. *J Asthma*. 2006 mei;43(4):287-92.
- 27 Akinbami LJ, Sullivan SD, Campbell JD, et al. Asthma outcomes: healthcare utilization and costs. *J Allergy Clin Immunol*. 2012 mrt;129(3 Suppl):S49-64.

## NEDERLANDS FARMACEUTISCH ONDERZOEK IN DE INTERNATIONALE LITERATUUR

2014;8:E1404

# Kosten van ADHD in Nederland: meer dan gezondheidszorg alleen

Rogier Klok

Mensen met ADHD kunnen te maken krijgen met vele problemen, zoals leerproblemen en psychologische problemen, maar mensen met ADHD zijn ook in verband gebracht met een hogere kans op ongelukken, een hoger gebruik van verdovende middelen en aanraking met het rechtssysteem. Dit alles leidt ertoe dat ADHD een grote sociale en economische impact heeft. Vaak wordt bij onderzoeken naar de kosten van ADHD alleen gekeken naar kosten binnen de gezondheidszorg. Le en collega's hebben in dit artikel geprobeerd alle facetten die met ADHD zijn geassocieerd, mee te nemen in de berekening van de kosten van ADHD voor de Nederlandse samenleving.

Voor deze analyse hebben Le e.a. een literatuurreview uitgevoerd waar alle Europese studies zijn geïdentificeerd waarin kosten zijn bepaald die zijn geassocieerd met ADHD. De gevonden kostencategorieën zijn vervolgens omgerekend naar Nederlandse kosten en die zijn toegepast op de Nederlandse ADHD-populatie tussen 7 en 17 jaar.

Voor Nederland leidde dit tot een schatting van ongeveer € 1-1,5 miljard per jaar voor de populatie van 7-17 jaar met ADHD. Opvallend was dat de kosten voor de gezondheidszorg tussen 8 en 25% van het totaal omvatten. Het

overgrote deel in deze studie betrof kosten in de opleiding (extra aandacht leraren, bijlessen, enzovoort). Een belangrijke tekortkoming in de bepaling van de totale kosten voor de samenleving is dat de kosten voor oudere ADHD-patiënten en de kosten vanuit het rechtssysteem niet zijn gevonden voor Europa. In de Verenigde Staten, waar deze aspecten wel zijn onderzocht, maakten bijvoorbeeld de kosten voor oudere ADHD-patiënten 73% van de totale kosten uit.

De auteurs concluderen dat de kosten voor ADHD in Nederland hoog zijn. Aangezien het gros van de kosten niet in de gezondheidszorg wordt gemaakt, moeten beslissingen over ADHD-diagnose en -behandeling genomen worden in een bredere context dan kosten in de gezondheidszorg alleen.

- Le HH, Hodgkins P, Postma MJ, Kahle J, Sikirica V, Setyawan J, Erder MH, Doshi JA. Economic impact of childhood/adolescent ADHD in a European setting: the Netherlands as a reference case. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2013 okt 29. [online prepublicatie]

Klok R. Kosten van ADHD in Nederland: meer dan gezondheidszorg alleen. *PW Wetenschappelijk Platform*. 2014;8:e1404.