



*Nederlandse Vereniging
voor Technology Assessment
in de Gezondheidszorg*



NVTAG course February 16th-17th, 2006

'Bayesian Approaches to Evidence Synthesis & Decision Modelling'

Prof. Keith Abrams PhD

Department of Health Sciences, University of Leicester, UK.

Donderdag 16 en vrijdag 17 februari 2006 werd voor de vijfde keer de jaarlijkse NVTAG cursus georganiseerd. Dit jaar kregen 15 deelnemers de kans om in 24 uur een kijkje te nemen in de wereld van WinBugs en 'Bayesian Approaches to Evidence Synthesis & Decision Modelling'. De cursus werd verzorgd door Professor Keith Abrams, werkzaam op het Department of Health Sciences, University of Leicester, UK.

Donderdagmiddag verzamelden de 15 HTA'ers en de twee NVTAG-organisatoren zich in een prachtige jeugdherberg in Soest. Deelnemers kwamen uit alle hoeken van Nederland; van het Academisch Ziekenhuis Groningen, Universitair Medisch Centrum Utrecht, Erasmus Medisch Centrum, Vrije Universiteit Medisch Centrum, de Viersprong, Saxion Universiteit Enschede, Roche Nederland, Mapivalues, PharMerit, tot aan het Academisch Ziekenhuis Maastricht.

De cursus bestond uit 3 sessies van 3 uur. Elke sessie was verdeeld in een stuk college/discussie van de theorie en vervolgens een toepassing in WinBugs. WinBugs is een computerprogramma waarin complexe beslissingsmodellen gebouwd kunnen worden, die vele verschillende vormen van evidence kunnen integreren.

Het Bayesiaanse perspectief

Allereerst wellicht de Bayesiaanse benadering in een notendop: 'The explicit quantitative use of external evidence in the design, monitoring, analysis, interpretation of a health-care evaluation'

(Spiegelhalter et al, 2003). Bayesiaanse methoden stellen dat men de a-priori kans dat een bepaalde hypothese waar is kan vermenigvuldigen met het gewicht van nieuwe evidence (likelihood-ratio), waardoor een nieuwe (posterior) kans ontstaat dat de hypothese waar is. Deze benadering is flexibel (het kan zich aanpassen aan iedere unieke situatie), efficiënt (het gebruikt alle bestaande informatie), handig (voor het voorspellen van input voor nieuw onderzoek) en ethisch (het volledig gebruik maken van eerdere data over bijvoorbeeld het effect van een therapie voor een groep patienten).

De cursus

Na aankomst was donderdagmiddag meteen de eerste van de drie sessies. Keith Abrams legde in de eerste sessie de link tussen: Bayesiaanse methoden, prior en posterior distributions, Markov Chain Monte Carlo, sensitiviteitsanalyses en WinBugs. Na een pittige start van de cursus, waarin je 3 uur lang de hersenen van de deelnemers hoorde kraken, kon aangeschoven worden aan een heerlijk 3-gangen dinner. Na het dinner werd goed gebruik gemaakt van de gezellige bar van de jeugdherberg. Er werd tot sluitingstijd (goed) wat gedronken, gekletst en gepoold. Ondanks dat de sluitingstijd niet al te laat was, stonden de volgende morgen om 06.30 uur slechts 3 mannen klaar voor de jaarlijkse NVTAG run. Terwijl deze 3 (oudere) mannen zich overgaven aan een pittige tocht door regen, wind, donker, kou en de bossen van Soest, draaide het merendeel van de groep zich nog een keer om, om fit te beginnen aan een intensieve vrijdag!

Vrijdagochtend was het tijd voor de tweede sessie. Onderwerpen als bayesian approach to meta-analysis, heterogeneity, meta-regression, baseline risk, mixed en treatment comparisons kwamen aan bod. Uiteraard werden deze onderwerpen weer uitgewerkt in een computerpracticum.

Na de, wederom goed verzorgde, lunch werd in de laatste sessie ingegaan op bayesian decision tree models, integrating meta-analysis models & decision models en model-based cost-effectiveness analyses.

Vrijdagmiddag rond 15.30 uur werd de cursus afgesloten. Als deelnemer kijk ik terug op een zeer geslaagde cursus. Met dank aan subsidiegever ZonMw en de NVTAG-organisatoren (Hans Severens en Erik Buskens) is het op deze manier voor vrijwel iedere onderzoeker (financieel) mogelijk om in 24 uur inzicht te krijgen in een boeiend en nieuw thema binnen HTA. Intensief trainen en leren in een plezierige omgeving wordt gecombineerd met een stuk gezelligheid. Mijn complimenten ook voor Keith Abrams, die dit toch lastige onderwerp, op een wijze aan ons over kon brengen, dat het voor iedereen goed te volgen was en het af en toe zelfs 'simpel' leek.

Ik kijk al weer uit naar de NVTAG-cursus van volgend jaar!

Merel Kimman

Maastro Kliniek Maastricht