



In dit nummer:

Van de bestuursstafel	1
Oprichting de Jong-NVTAG	2
Even voorstellen: twee nieuwe bestuursleden NVTAG	3
Missie, visie en doelstellingen	4
Oproep deelname aan NVTAG werkgroepen	4
Oproep Lustrum symposium NVTAG	5
Samenvatting winnende artikel NVTAG MTA-prijs 2012/2013	6
Verlag symposium MKBA en IKB	6
Samenvatting proefschriften	7

Van de bestuursstafel

20 jaar NVTAG!!

De NVTAG bestaat dit jaar 20 jaar. We hebben dus een lustrum te vieren. Volgens Wikipedia was het lustrum van oorsprong een zoenoffer dat eens per vijf jaar door de Romeinen werd gehouden. Zo'n zoenoffer werd gehouden na het afnemen van een volkstelling (census) door een censor. Een censor was de naam van een ambtenaar die om de vijf jaar werd verkozen om de volkstelling te houden. Bij ons is de volkstelling vooral bekend vanuit de bijbel in de persoon van de Romeinse keizer Augustus. Echter dat hier een verband is met het woord lustrum is vast minder bekend. Tegenwoordig heeft het lustrum twee betekenissen, te weten een periode van vijf jaar en een feest dat na elke periode van vijf jaar wordt gehouden. Dit jaar dus ons 4de lustrum.

Het lustrum zal komend najaar gevierd worden, en wel op **24 september 2015**. Dus reserveer deze datum vast in de agenda!. Hierbij zal er ook kort worden teruggeblikt. Zoals wellicht bij een aantal bekend, was bij de oprichting in 1995 een belangrijke rol weggelegd voor Dr. Els Borst-Eilers. Als vice voorzitter van de Gezondheidsraad en als minister heeft zij een grote invloed gehad op het HTA onderzoek in Nederland en ook op de oprichting van onze vereniging.

In de vorige TA nieuws staat dat we als bestuur actief bezig zijn met de toekomst van de NVTAG. Hiervoor hebben we zoals jullie weten een ledenraadpleging gehouden. Dit heeft onder andere geleid tot een aanpassing van onze missie. De nieuwe missie is dat we willen bijdragen aan een beter gebruik van technology assessment in de gezondheidszorg vanuit de overtuiging dat patiënten daardoor toegang hebben tot de vanuit maatschappelijk oogpunt meest doelmatige behandelingen en dat daarmee ziektelast verminderd wordt. Verder hebben we een oproep gedaan voor nieuwe bestuursleden met specifieke aandachtspunten. Dit had met name betrekking op PR/communicatie en het verzoek vanuit de leden voor een jong NVTAG. Het doet ons dan ook genoegen jullie te kunnen mededelen dat het bestuur is uitgebreid met 2 leden, te weten Caroline van der Meijden (ZIN) en Michiel van Vliet (Pharmerit). Caroline heeft als speciale taak het verbeteren van de PR en communicatie van de NVTAG en zal in die hoedanigheid ook de secretaristaken van Carmen Dirksen op zich gaan nemen. Carmen heeft dat nu ruim 7 jaar gedaan en zal als 'gewoon' NVTAG' bestuurslid gaan fungeren. Michiel zal zich voornamelijk bezighouden met het oprichten van een netwerk van junior professionals/PhD-studenten, waarvoor de eerste activiteit zal plaatsvinden op **19 maart a.s.**, zie verderop in dit TA nieuws.

Het NVTAG-bestuur heeft de gelegenheid van het komende 20-jarig bestaan aangegrepen om haar missie/visie aan te passen aan de huidige tijdgeest en de stand van zaken met betrekking tot gebruik van HTA in Nederland. Daarnaast zijn we voornemens om onze werkwijze te veranderen en veel meer dan vroeger de leden te betrekken bij activiteiten van de vereniging, zodanig dat we de term 'vereniging' meer recht aan doen. Als we dat goed doen, dan zullen we er ook beter dan voorheen in slagen om de NVTAG een netwerkfunctie te laten vervullen. Om dit te realiseren hebben we daarom

wergroepen ingesteld. Voor 2015 heeft de NVTAG de volgende werkgroepen ingesteld: lustrum, onderzoek, onderwijs, implementatie, actualiteiten, PR/communicatie, patiëntparticipatie en jong NVTAG. De voorzitters van deze werkgroepen zijn leden van het NVTAG-bestuur. Zij doen voor de uitvoering van de activiteiten een beroep op de leden van de vereniging en betrekken hen op deze wijze bij het realiseren van de doelstellingen. We vragen dan ook graag je aandacht voor de oproep betreffende de werkgroepen! Zie verderop in deze nieuwsbrief. Daarnaast melden we je alvast dat we aan de slag gaan om onze enigszins stoffig geworden website van een nieuw jasje en vooral nieuwe inhoud te voorzien. De introductie hiervan zal later dit lustrumjaar plaatsvinden. Wordt dus vervolgd!

Goodbye for now, of voor onze jong NVTAG-ers,
TTYL (Talk to You Later)

Carin Uyl-de Groot

Oprichting de Jong-NVTAG

Een nieuw onderdeel van de NVTAG: de Jong-NVTAG

Sinds ISPOR 2014 is er een nieuw onderdeel van de vereniging bij gekomen: de Jong-NVTAG. Dit is een sub-vereniging, speciaal voor de jongere leden van de NVTAG (tot 35 jaar). Met eigen thema's die relevant én interessant zijn voor deze doelgroep. Het is het eerste initiatief op dit gebied in Nederland en heeft ongeveer 50 geïnteresseerden uit academie, industrie, overheid en andere organisaties, waaronder HTA-ers die nog niet lid zijn van de NVTAG. De start met deze sub-vereniging is gemaakt, nadat uit een vragenlijst onder deze geïnteresseerden naar voren kwam dat er behoefte was aan een platform zoals dit. Specifiek willen de jongeren elkaar ontmoeten (87% van de respondenten), hun kennis rondom HTA verbreden (72%), aandacht besteden aan carrière-vraagstukken (70%) en willen ze meer weten over policy in HTA (51%). Dit sluit mooi aan bij een aantal van de doelstellingen van de NVTAG. Dit initiatief wordt verder uitgevoerd door Michelle Putzeist (Novartis) en Michiel van Vliet (Pharmerit) en wordt begeleid door Michel van Agthoven.

Jong geleerd is oud gedaan,

Michiel van Vliet, voorzitter Jong-NVTAG
Michelle Putzeist, vicevoorzitter Jong-NVTAG
Michel van Agthoven, bestuurslid NVTAG

Donderdagavond 19 maart a.s. zal de allereerste bijeenkomst van de jong-NVTAG worden gehouden, in Utrecht. Wij zijn heel erg blij dat prof. dr. Bert Boer (Zorginstituut Nederland) hierbij zijn visie wilt geven over twee zeer relevante onderwerpen voor jonge HTA-ers. Verder zal er een uitgebreide mogelijkheid zijn om elkaar te spreken en ervaringen uit te wisselen. Een officiële uitnodiging volgt snel!

Even voorstellen: twee nieuwe bestuursleden NVTAG



Hallo, mijn naam is **Caroline van der Meijden**. Vorig jaar reageerde ik op de oproep om te helpen met PR en communicatie en dit resulteerde in deelname aan het bestuur van de NVTAG. Ik ben verantwoordelijk jullie op de hoogte te houden van ontwikkelingen op HTA gebied in Nederland en ik zal ook berichten over symposia en cursussen die mogelijk interessant zijn. Daarnaast zal ik de secretaris taken op me nemen.

Inmiddels ben ik ruim vijf jaar werkzaam bij Zorginstituut Nederland (voorheen CVZ geheten). Hier adviseer ik over de vergoeding van geneesmiddelen in de basisverzekering op basis van technologie assessments. Het is een fascinerend vakgebied waar de overheid slechts een spil is in het marktlandschap met vele partijen en perspectieven. De uitdaging is om van nieuwe inzichten en ontwikkelingen op de hoogte te blijven en de NVTAG helpt hierbij door een platform te bieden waarop ideeën kunnen worden uitgewisseld. Ik ben van oorsprong medisch bioloog met een Ph.D. in moleculaire celbiologie. Mijn HTA kennis heb ik bijgespijkerd middels tal van cursussen in epidemiologie en gezondheidseconomie.

Ik vind het van belang dat in de gezondheidszorg gebruik wordt gemaakt van gedegen 'Technology Assessment' en zet me graag in om de activiteiten van de NVTAG beter zichtbaar te maken. Mocht je dit ook

willen, geef je dan op, voor een van de werkgroepen die in deze nieuwsbrief staan. Hopelijk horen we van je en anders tot ziens bij een van de volgende NVTAG activiteiten!



Hallo! Mijn naam is **Michiel van Vliet**. De oprichting van jong-NVTAG was voor mij de reden dat ik besloot deel te nemen aan het NVTAG bestuur. Ik heb de ambitie om de dialoog tussen (jonge) professionals in HTA te bevorderen en om hen verder tot elkaar te laten komen. Bijvoorbeeld door middel van informele maar ook inhoudelijke activiteiten.

Deelname aan het NVTAG bestuur helpt hierbij om inzicht te krijgen in wat er speelt op het gebied van HTA in Nederland, om vervolgens stappen te kunnen zetten om de verschillende partijen (junior en senior) beter tot elkaar te laten komen. Uiteindelijk met oog op het bevorderen van gebruik van HTA.

Tijdens mijn bachelor farmacie ben ik, tijdens een onderzoek met Maarten Postma, in aanraking gekomen met gezondheidseconomie. Vervolgens heb ik in mijn master deze lijn doorgezet met een onderzoek naar het verzamelen van utiliteiten van kinderen, onder begeleiding van Anke Hövels. Momenteel ben ik werkzaam als Market Access consultant bij Pharmerit in Rotterdam.

Missie, visie en doelstellingen

Zoals aangekondigd in het woord van de voorzitter heeft het NVTAG-bestuur zich recentelijk gebogen over het oppoetsen van onze missie, visie en doelstellingen. Je vindt deze later dit jaar ook op onze nieuwe website, maar voor jullie bij deze alvast de primeur!

Missie

De Nederlandse Vereniging voor Technology Assessment in de Gezondheidszorg (NVTAG) stelt zich ten doel om de prioritering, uitvoering, toepassing en implementatie van (resultaten van) evaluaties van medische technologieën in de Nederlandse gezondheidszorg te bevorderen. Daarnaast houdt de vereniging de ontwikkeling van methodologie en onderwijs op de agenda.

De NVTAG doet dit door onderzoek en onderwijs op het gebied van het evalueren van medische, maatschappelijke en economische gevolgen van het gebruik van technologieën in de gezondheidszorg te bevorderen. Verder stimuleert de vereniging de dialoog over actuele onderwerpen op haar werkterrein, zoals over richtlijnen voor evaluatieonderzoek, subsidiëring van doelmatigheidsonderzoek, discussies over methodologische ontwikkelingen en implementatie. De NVTAG draagt standpunten uit over onderwerpen op haar werkterrein om het maatschappelijk debat daarover te voeren. Onze ultieme missie is om bij te dragen aan een beter gebruik van technology assessment in de gezondheidszorg vanuit de overtuiging dat patiënten daardoor toegang hebben tot de vanuit maatschappelijk oogpunt meest doelmatige behandelingen en daarmee ziektelast verminderd wordt.

Visie

Het is in het belang van de doelmatigheid van de Nederlandse gezondheidszorg dat principes en uitkomsten health technology assessment (HTA) consequent en in volledige omvang worden toegepast bij beleid en besluitvorming. Dat betekent dat alle ter zake doende deeldomeinen van HTA een rol spelen in beleidsvorming: van kosten tot effecten en met inachtneming van sociaal-maatschappelijke, ethische, juridische en organisatorische overwegingen. Hoewel HTA steeds meer zijn weg vindt naar beleid en besluitvorming in de Nederlandse gezondheidszorg is er nog ruimte voor verbetering. De NVTAG wil een motor zijn die de beweging naar verdere implementatie mogelijk maakt.

Doelstellingen

- Gebruik van overwegingen uit HTA-onderzoek bij besluitvorming over alle typen preventieve, diagnostische en therapeutische interventies en zorg (care) in de Nederlandse gezondheidszorg.
- Hoogwaardig HTA-onderzoek en –onderwijs in Nederland en voortdurende ontwikkeling daarvan.
- Integratie van HTA in beleidsmatige of politieke discussies over de Nederlandse zorg.
- Begrip van HTA bij relevante stakeholders in de Nederlandse gezondheidszorg.
- Een toegenomen participatie van patiënten in de prioritering, uitvoering, beoordeling en implementatie van (resultaten van) HTA-onderzoek.

Oproep deelname aan NVTAG werkgroepen

De NVTAG zoekt... jou! Meld je voor 10 maart aan voor een van onze werkgroepen.

De afgelopen jaren zijn de activiteiten in de meeste gevallen bepaald door het bestuur van de NVTAG. We willen er echter veel meer naar toe dat de NVTAG een voor-en-door-vereniging is. We willen het mogelijk maken dat onze leden actief bijdragen aan de activiteiten van de vereniging, die daarmee ook beter dan voorheen haar netwerkfunctie kan vervullen. Voor het realiseren van de doelstellingen van de NVTAG, die je elders in deze nieuwsbrief vindt, heeft het bestuur dan ook een aantal werkgroepen ingesteld. De voorzitters van de werkgroepen zijn leden van het NVTAG-bestuur. Zij rapporteren over de voortgang van deze activiteiten terug in het bestuur, dat deze zal beoordelen in



het licht van de missie en visie van de vereniging. De voorzitters van de werkgroepen doen voor de uitvoering van de activiteiten een beroep op... jou! We hebben niet van te voren bepaald wat we precies gaan doen en hoe we dat gaan doen. Dat willen we namelijk doen met jullie.

Hieronder vind je een overzicht van de werkgroepen die we voor 2015 hebben ingesteld. Deze werkgroepen zijn niet in steen gehouwen. Het is een begin... mocht blijken dat aan een bepaalde werkgroep geen behoefte is, dan heffen we deze weer op. Anderzijds kunnen we ook nieuwe werkgroepen instellen op geleide van behoeftes die jullie aangeven. Heb je zin om een van onderstaande werkgroepen te komen versterken? Of zie je aanleiding voor het oprichten van nieuwe? Stuur dan **vóór 10 maart 2015** een mailtje naar Caroline van der Meijden (cmeijden@zinl.nl).

Het lustrumgroepje is een ad-hoc werkgroep. Zie daarvoor het aparte kader in deze nieuwsbrief!

Werkgroep	Doelstelling	Bestuursleden
Lustrum 20 jaar NVTAG	Organiseren van een symposium ter gelegenheid van het 20-jarig bestaan van de NVTAG.	Carin Uyl-de Groot
Onderwijs	Ondersteunen van HTA-onderwijs aan studenten en stakeholders. Daarnaast bijhouden van landelijke en inhoudelijke ontwikkelingen binnen het HTA-onderwijs.	Wilbert van den Hout
Onderzoek	Bijhouden en bevorderen van ontwikkelingen in de onderzoekswereld, inclusief ontwikkelingen in onderzoeksfinanciering en financieringsmogelijkheden en ontwikkelingen rondom methoden en technieken van onderzoek.	Leona Hakkaart-van Roijen Ardine de Wit
Actualiteiten	Bijhouden van actualiteiten in de zorg en relevante HTA-literatuur met als doel het bestuur en leden te informeren over onderwerpen die mogelijk een relevant aandachtspunt zijn voor de activiteiten van de NVTAG en/of waar de NVTAG een standpunt over zou moeten willen innemen.	Michel van Agthoven
PR/communicatie	Uitdragen/aankondigen/samenvatten van HTA-relevante actualiteiten en van activiteiten en standpunten van de NVTAG in het licht van de missie, visie en succesfactoren. Bijhouden van nieuwsbrief en website	Caroline van der Meijden
Patiëntparticipatie in HTA	Bijdragen aan versterking van de rol van patiënten, patiëntvertegenwoordigers en patiëntverenigingen bij prioritering, uitvoering en gebruik van HTA, met gebruikmaking van verschillende participatievormen.	Carmen Dirksen
Jong-NVTAG	Netwerk voor jonge HTA-professionals met als doel onderlinge motivatie, van elkaar leren en ervaringen uitdelen.	Michiel van Vliet

Oproep lustrum symposium NVTAG

Lustrumsymposium NVTAG: zin om mee te denken?

Dit jaar bestaat de NVTAG 20 jaar! We willen dit gaan vieren met een lustrumsymposium dat zal gaan plaatsvinden op **donderdag 24 september 2015**. Het onderwerp van het symposium zal zijn 'Real-life data (RLD) en HTA'. Dit is zoals je weet een onderwerp dat vele gemoederen bezighoudt en dat zal ook nog wel even zo blijven. De NVTAG wil graag bijdragen aan de methodologie en uitvoering van RLD & HTA en heeft daarom dit onderwerp gekozen voor haar lustrumsymposium. Heb je zin om mee te denken over de inhoud of organisatie? Meld je dan **vóór 10 maart 2015** aan bij Carin Uyl (uyl@bmg.eur.nl).



Samenvatting winnende artikel NVTAG MTA-prijs 2012/2013

Prospect theory in the health domain: a quantitative assessment

Arthur A. Attema, Werner B.F. Brouwer, Oliver l'Haridon. *Journal of Health Economics* 2013; 32: 1057-1065

Prospect theory is a popular theory that in general is better able to explain individuals' behaviour under risk than the traditional expected utility theory. However, applications of prospect theory to the health domain are still uncommon. This paper was the first to estimate prospect theory's parameters in a health context by means of a new and convenient measurement method. In particular, we provided the first quantitative estimation of an index of loss aversion in the health domain, in addition to estimates of utility of life duration and decision weights.

We report that prospect theory is better able to describe health decisions than expected utility. We found significant loss aversion, with coefficients of lower magnitude than those reported in studies on loss aversion for monetary outcomes. Furthermore, we observed risk aversion for both gains and losses, and probability underweighting for gains. Risk aversion for losses is not in agreement with diminishing sensitivity (concave utility for gains and convex utility for losses), a phenomenon commonly observed in the monetary domain. Our results therefore suggest that a convex utility function for losses is not a universal phenomenon. Apparently, people do not have the same biases for health as they have for money. This highlights the unique character of health-related decisions. Indeed, it should be kept in mind that prospect theory was originally proposed to explain choices among lotteries involving monetary outcomes, and empirical studies reporting convex utility for losses typically used small amounts of such outcomes. Therefore, it is not at all clear that the use of life years should also generate convex utility for losses.

A reason for concave utility for losses in health decisions may be that these become more imminent once they are larger, whereas for money a 1 euro loss increase may appear larger when losses are small than when they are high. If remaining life expectancy is small, the situation may instead be comparable to that of being near 'ruin': utility for losses tends to get concave near 'ruin' for money, so if loss of life duration is like 'ruin', it becomes more natural to observe concave utility. Still, more research is needed to investigate whether this result was due to the health domain causing fundamentally different behaviour than the monetary domain, or was caused by the specific methodology used here.

In conclusion, our results suggest that the expected utility assumptions underlying the standard Quality Adjusted Life Year (QALY) model are not valid, justifying the use of 'non-expected utility' QALY models. In particular, loss aversion and probability weighting appear to be universal phenomena, whereas diminishing sensitivity does not.

Verslag symposium "Maatschappelijke kosten-baten analyse en intersectorale kosten en baten: een stap voorwaarts!?"

Onder auspiciën van zowel de NVTAG als de VGE (Vereniging voor Gezondheidseconomie) werd op 30 oktober 2014 een symposium georganiseerd over Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse (MKBA) en het meten en waarderen van intersectorale kosten en baten (IKB'en). Aanleiding voor het symposium was de publicatie van het rapport 'Op weg naar MKBA's voor de zorg' (RIVM) en de handleiding 'IKB'en van (preventieve) interventies' (Maastricht University Het Ministerie van Volksgezondheid was gastheer, maar ook een groot aantal andere organisaties (Maastricht University, RIVM, ZonMw en Trimbos Instituut) onderstreepten het belang van deze thema's als mede-organisator van het symposium. Voor een "uitverkochte" zaal introduceerden Johan Polder (RIVM), Silvia Evers (Maastricht University/Trimbos) en Ruben Drost (Maastricht University) de thema's aan het publiek. Vervolgens presenteerden zowel het Ministerie van VWS (Valentin Neevel) als het Zorginstituut (Sylvia Vijgen) hun visie op nut en noodzaak van MKBA en IKB'en als instrumenten ter ondersteuning van het beleid. Ilaria Mosca (Ecorys) gaf voorbeelden van het gebruik van MKBA's door gemeenten. In het publiek zaten veel mensen afkomstig uit gemeenten, waar op dit moment MKBA's het meest gebruikt lijken te worden. De discussie, onder leiding van dagvoorzitters Silvia Evers en Ardine de Wit, was mede door de inbreng van ervaringsdeskundige gebruikers vanuit gemeenten zeer levendig. Een foto-impresie van dit geslaagde evenement en de powerpoint-presentaties van de

sprekers zijn te vinden op de website van Maastricht University:
<http://www.maastrichtuniversity.nl/web/Institutes/FHML/CAPHRI/DepartmentsCAPHRI/HealthServicesResearch/SymposiaHSR/Symposium30Oktober2014.htm>

Samenvatting proefschriften

Proefschrift 1: “Decision making in drug reimbursement.”

Margreet Franken

Onvoldoende transparantie rondom vergoeden geneesmiddelen

Beslissing meer baseren op waarde in praktijk

Geneesmiddelenvergoedingssystemen zijn onvoldoende transparant in hun besluitvormingsproces over het wel of niet vergoeden van geneesmiddelen. Het is aan te bevelen om daar transparanter in te zijn en om het proces meer cyclisch te maken. Bovendien kan de doelmatigheid van een geneesmiddel een veel belangrijkere rol spelen in het besluitvormingsproces. Dit stelt Margreet Franken in haar proefschrift “Decision making in drug reimbursement.” Franken promoveerde vrijdag 5 december 2014 bij het instituut Beleid & Management Gezondheidszorg van de Erasmus University Rotterdam.

Om een geneesmiddel op de markt te mogen brengen, moet eerst de effectiviteit, kwaliteit en veiligheid ervan worden bewezen. Veel landen vereisen aanvullend bewijs van een medisch evaluatie onderzoek (ook wel Health Technology Assessment [HTA] genoemd) voor de besluitvorming over de vergoeding van het geneesmiddel. In haar proefschrift vergelijkt Franken het geneesmiddelenvergoedingssysteem in vijf Europese landen: België, Frankrijk, Nederland, Oostenrijk en Zweden.

Vergoeding

De vijf landen hanteren gemeenschappelijke doelen: eerlijke en gelijke toegang tot zorg, kwaliteit van zorg, en houdbaarheid van het systeem. Het doel van het geneesmiddelenvergoedingsbeleid is het op een sociaal aanvaardbare wijze in evenwicht brengen van deze drie doelen; de systemen gebruiken hiervoor vergelijkbare vergoedingscriteria. Over het algemeen zijn beleidsmakers bereid geneesmiddelen met voldoende meerwaarde te financieren. Hoewel zij met toenemende mate trachten transparant te zijn in hun besluitvormingsproces, passen zij geen formele hiërarchie toe van de vergoedingscriteria en maken zij geen gebruik van een expliciete kosteneffectiviteit drempelwaarde.

Onvoldoende transparantie afweging

Het proefschrift van Franken toont aan dat vooral de transparantie van de appraisal fase (de fase waarin de criteria onderling worden gewogen) onvoldoende is. Verder concludeert Franken in haar proefschrift dat beleidsmakers de waarde van een geneesmiddel niet alleen moeten beoordelen voorafgaand aan de vergoeding maar deze ook regelmatig moeten blijven evalueren. Bovendien is het essentieel om het vergoedingsbeleid zo nodig aan te passen op basis van de uitkomst van zo'n herbeoordeling. Franken pleit in haar proefschrift om de vergoedingsbeslissing in grotere mate te baseren op de daadwerkelijke waarde van het geneesmiddel in de dagelijkse praktijk. Informatie over de kosteneffectiviteit van het geneesmiddel kan hierbij een belangrijke rol spelen.

Proefschrift 2: Dealing with Differences. Different populations, data sources and countries in HTA modelling

Pepijn Vemer

Binnen ons hoekje van onderzoek, de evaluatie van medische technologieën, houd ik mij vooral bezig met de daarbij benodigde wiskundige modellen. Een deel van dat onderzoek heeft geleid tot een proefschrift bij iMTA (Erasmus Universiteit Rotterdam), dat ik op 3 oktober mocht verdedigen. Het lekenpraatje is te zien op <https://www.youtube.com/watch?v=4o1ybCFHajI>. De rode draad was “verschillen”: verschillende patiënten, verschillende landen, en verschillende databronnen.

Verschillende patiënten: heterogeniteit

Binnen Markov modellen kan heterogeniteit op vier manieren geanalyseerd worden (Vemer 2014), waarvan er drie van nut kunnen zijn, elk in andere omstandigheden. Met weinig of geen heterogeniteit, of wanneer het wordt verwacht dat dit de kosteneffectiviteit niet zal beïnvloeden, kan heterogeniteit worden genegeerd. Als er duidelijke subgroepen gedefinieerd kunnen worden, kan je uitkomsten per subgroep berekenen en voor elke subgroep een beleidsbeslissing nemen. Het tegelijk analyseren van heterogeniteit met parameteronzekerheid komt in de praktijk voor, maar negeert het fundamentele verschil tussen beide. Deze methode overschat daardoor de onzekerheid en moet in onze optiek dus nooit gebruikt worden.

In wat wij de Double Loop PSA hebben genoemd worden patiëntkenmerken in een binnenste loop getrokken, terwijl in de buitenste loop de parameteronzekerheid wordt berekend. Deze methode leidt tot betere resultaten en beleidsbeslissingen, maar kost ook relatief veel tijd.

Verschillende landen: transferability

Het zou natuurlijk ideaal zijn als wij in Nederland voldoende hebben aan uitkomsten voor bijvoorbeeld Duitsland of België. Helaas is dat niet zo. Verschillen in kosteneffectiviteit tussen landen worden veroorzaakt door verschillen zoals demografie, epidemiologie en de kosten van zorg. Met al die factoren moet rekening gehouden worden om kosteneffectiviteit tussen landen te vertalen. Zelfs voor landen in vergelijkbare regio's is het van belang lokale data te gebruiken. (Vemer 2010, Vemer 2011) Er zijn diverse geavanceerde statistische technieken beschikbaar, om land-specifieke kosteneffectiviteitsresultaten te berekenen op basis van multinationale klinische studies. Deze methoden worden echter niet op grote schaal gebruikt, terwijl simpelere, naïeve methoden wel worden toegepast. (Vemer 2013a)

Verschillende databronnen: meta-analyse

Bij de beschikbaarheid van meerdere databronnen, combineren we vaak schattingen tot een enkele parameter. Er zijn hier diverse methoden voor, en elk geeft een iets andere uitkomst. In een simulatiestudie creëerden we een gouden standaard, waarmee we deze uitkomsten konden vergelijken. We hebben de methodes vergeleken voor een aantal verschillende situaties, waarin we voornamelijk de heterogeniteit tussen studies hebben aangepast.

In totaal hebben we vier methoden van directe meta-analyse vergeleken. De frequentist fixed effects, frequentist random effects en bayesian fixed effects leidden tot vergelijkbare gezondheidseconomische resultaten. De bayesian random effects neigde naar een overschatting van de onzekerheid. (Vemer 2013b)

Voor de netwerk meta-analyse kwamen we tot de conclusie dat Puhan's methode en de Generalized Linear Model Fixed Effects (GLMFE) tot vergelijkbare resultaten leidde. GLMFE vertoonde de neiging om de onzekerheid te overschatten, maar had weer een iets lagere systematische fout en absolute afwijking. Song's methode had een nog iets slechtere systematische fout en absolute afwijking dan zowel Puhan's methode en GLMFE. Generalized Linear Model Random Effects tenslotte liet een grote systematische fout, absolute afwijking en overschatting van de onzekerheid zien.

Vemer P “Dealing with Differences. Different populations, data source and countries in HTA modelling”, iBMG Rotterdam 2014 ISBN 978-94-6169-533-8. Accessible from <http://www.e-pubs.nl/?epub=p.vemer>

Literatuur

Vemer P, Rutten-van Mólken MPMH “Crossing borders. Factors affecting differences in cost-effectiveness of smoking cessation interventions between European countries” Value in Health, 2010, 13(2), 230–241 doi: 10.1111/j.1524-4733.2009.00612.x

Vemer P, Rutten-van Mólken MPMH “Largely ignored. The impact of the threshold value for a QALY



on the importance of a transferability factor" *European Journal of Health Economics*, 2011, 12:397–404 doi: 10.1007/s10198-010-0253-3

Vemer P, Rutten-van Mölken MPMH "The road not taken. Transferability issues in multinational trials" *PharmacoEconomics*, 2013a, 31(10):863–876 DOI 10.1007/s40273-013-0084-z

Vemer P, Al MJ, Oppe M, Rutten-van Mölken MPMH "A choice that matters? A simulation study on the impact of direct meta-analysis methods on health-economic outcomes" *PharmacoEconomics* 2013b, 31:719–730. DOI 10.1007/s40273-013-0067-0

Vemer P, Goossens LMA, Rutten-van Mölken MPMH "Not Simply More of the Same: Distinguishing between Patient Heterogeneity and Parameter Uncertainty" *Med Decis Making*, epub ahead of print, 2014