

# Het maakbare geheugen

Verslag M&M meeting het maakbare geheugen, 13 juni 2017

Sadie Zwikker, Medisch adviseur Medas

In een prachtige parkachtige setting vond dit jaar op Landgoed de Horst de jaarlijkse M&M meeting plaats. Deze buitenplaats op de grens van de Utrechtse Heuvelrug bij Driebergen heeft de afgelopen eeuwen een transformatie ondergaan van boerderij naar landhuis en heeft nu de functie van conferentiecentrum. De jaarlijkse meeting werd dit jaar niet alleen door MEDAS en MAG Bussum, maar ook door Xamen1 georganiseerd. Dit nieuwe samenwerkingsverband van beide bureaus richt zich op het inzetten van één in plaats van twee medisch adviseurs of op het opstellen van één medisch advies door twee medisch adviseurs, voor een zo optimaal mogelijk verloopend medisch traject.

Nadat de gasten buiten werden ontvangen met een gezond drankje, verdwenen zij in de ondergrondse zaal om te luisteren naar de eerste spreker. Neuroloog en zeer ervaren expert Ernst van den Doel mocht de aftrap verzorgen, waarbij de nadruk lag op de werking van het brein en het effect van hersenletsels op het geheugen. Wij werden daarbij eerst meegenomen naar de actualiteit van de *Total Recurrent Unexpected Memory Paralysis* die de Verenigde Staten op dit moment in de greep houdt, waarna we geïntroduceerd werden in de anatomie van het geheugen. De huidige wetenschappelijke inzichten zijn het stadium dat we aan de omvang van het voorhoofd de betrouwbaarheid van een persoon kunnen aflezen gelukkig voorbij. Aan de hand van onder andere de pijnlijke taferelen uit de film *'One flew over the cuckoo's nest'* legde Van den Doel uit hoe de verschillende hersengebieden samenwerken in het functioneren van het geheugen. Stoornissen in het geheugen kunnen zowel door beschadigingen diffuus door de hersenen als door lokale beschadigingen worden veroorzaakt. Hierbij liet hij aan de hand van een paar opvallende

voorbeelden zien dat de grootte van de afwijking bij beeldvormend onderzoek geenszins gerelateerd hoeft te zijn aan de ernst hiervan. Hierdoor is het ook bij posttraumatische afwijkingen niet goed mogelijk om de ernst van de geheugenstoornis door middel van beeldvormend onderzoek te kwantificeren. Wel kan dit met behulp van neuropsychologisch onderzoek inzichtelijk worden gemaakt, mits dit op de juiste wijze wordt uitgevoerd. Hierbij dient onder andere rekening gehouden te worden met stoorfactoren, er dienen voldoende tests uitgevoerd te worden en natuurlijk dienen symptoomvaliditeitstesten niet te ontbreken. Herstel is bij sommige geheugenstoornissen mogelijk, afhankelijk van de oorzaak. Hersentraining bij volwassenen helpt waarschijnlijk wel, waarbij vooral multidisciplinaire behandeling een goed effect heeft laten zien bij onderzoek uit 2015.

Na deze introductie in de neurologie met betrekking tot het geheugen ging de volgende spreker in op een meer praktische kant van de werking van het geheugen. Geraldina Odinat, expert in investigatieve interviewing, liet ons kennismaken met een methode om het geheugen van mensen zo goed mogelijk te laten functioneren. Zij introduceerde bij de aanwezigen de PEACE methode, een werkwijze die vooral bij getuigenverhoren bruikbaar blijkt om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen. Het is een misvatting dat het geheugen werkt als een soort videorecorder, waarbij een eerdere ervaring opnieuw kan worden afgespeeld waar nodig. Ons geheugen is geprogrammeerd om te vergeten en alleen de potentieel relevante gegevens op te slaan. Wij mensen zijn hierbij erg beïnvloedbaar, bijvoorbeeld heeft het door de ondervrager gebruikte werkwoord (contacted, bumped, smashed) een rechtstreeks verband op de door de ondervraagde ingeschatte snelheid, aldus blijkt uit onderzoek. Bij het PEACE-model wordt gepoogd om dergelijke invloeden zoveel mogelijk te elimineren, door een prikkelarme omgeving te creëren, stress weg te nemen bij de ondervraagde, ruimte te geven om te vertellen zonder te sturen en pas nadat de ondervraagde helemaal is uitverteld aanvullende vragen te stellen. Dat er zonder deze methode nogal eens mensen veroordeeld zijn op basis van onjuiste verklaringen door getuigen, blijkt wel uit het grote aantal onterecht veroordeelden die achteraf onschuldig bleken te zijn in het Innocence Project in de Verenigde Staten.

Na een korte pauze volgde een intermezzo, waarbij





- > mind-reader Steve Carlin het publiek door een aantal psychologische acts toonde hoe beperkt en stuurbaar onze waarneming is en hoe makkelijk enkele vrijwilligers uit het publiek tot door hem voorspelde keuzes gemanipuleerd konden worden. De illusies leidden tot grote hilariteit en sommigen piekeren nog steeds over de gehanteerde werkwijze van deze artiest.

De laatste spreker, hoogleraar psychologie Douwe Draaisma, nam ons aan de hand van de film 'Rashomon' van de Japanse regisseur Akira Kurosawa mee in het verschijnsel selectiviteit van het geheugen. In deze film wordt één en dezelfde scene vanuit de gezichtspunten van de verschillende betrokkenen getoond, waarbij de versies behoorlijk van elkaar lijken te verschillen, maar de kernfeiten en het eindresultaat hetzelfde blijven. Doordat de camera geen getrouwe weergave van de werkelijkheid geeft maar slechts de werkelijkheid zoals deze wordt verkondigd door de verteller, wordt de kijker hierbij om de tuin geleid en blijft de waarheid verborgen. Het hierop gebaseerde Rashomon-effect betreft een situatie waarin het door tegenstrijdige verklaringen, interpretaties of herinneringen onmogelijk is de ware toedracht vast te stellen. Er blijken vele soorten van geheugen te zijn en ook hier werd benadrukt dat onze hersenen eigenlijk geprogrammeerd zijn om te vergeten. Zo werkt ons geheugen beter bij zogenaamde flitslichtherinneringen, zoals een gebeurtenis met maatschappelijke (overlijden Pim Fortuyn) of persoonlijke (overlijden dierbare) impact. Hierbij heeft men de indruk dat dit soort herinneringen onveranderd in ons geheugen blijven bestaan, echter bij onderzoek blijkt dat er onbewust toch details worden toegevoegd aan deze herinneringen uit het verleden. Daarbij wordt ons geheugen beïnvloed doordat wij wijsheid achteraf gebruiken om ons zaken te herinneren, met de woorden van Marten Toonder: 'Iets wat in de jeugd gebeurd is, is dikwijls het gevolg van een voorval op latere leeftijd'. Verder blijkt ons geheugen beter in staat om ideeën te onthouden dan om de oorsprong van deze ideeën te herinneren. Dit verklaart het fenomeen dat goede ideeën op kantoor vaak onafhankelijk van elkaar door meerdere tegelijk blijken te zijn bedacht. Dit betreft het verschijnsel cryptomnesie: het vergeten, niet alleen wie of wat de bron was, maar zelfs dat er een bron was en dat het idee dus niet origineel was. Dit is onbewust en te goeder trouw. Wellicht



is het goed om dit voor de volgende kantoordiscussie in het achterhoofd te houden (en alle ideeën 'te goeder trouw' naar u toe te trekken).

Ten slotte werden de aanwezigen gewezen op het wonderlijke verschijnsel van het zogenaamde 'eindeffect', uitgebreid beschreven door Daniel Kahneman. Dit effect houdt in dat men de laatste ervaring als herinnering opslaat. Zo blijkt uit onderzoek dat een onprettig medisch onderzoek dat eindigt met een totaal onnodige maar minder onprettige afronding een betere herinnering geeft dan hetzelfde onderzoek zonder deze onnodige afronding (terwijl dit dus een korter onderzoek is geweest). Dit soort effecten zien we in het dagelijks leven terug bij onfortuinlijk afgelopen huwelijken en loopbanen en ook bij bijvoorbeeld de toegift bij een concert. Draaisma drukte ons op het hart om te onthouden dat het een zegen is dat we niet kunnen vergeten wat we graag zouden willen vergeten.

Bij de afsluitende borrel verloren een aantal gasten nog hun telefoon of portemonnee aan Steve Carlin, die ook een begenadigd zakkenroller bleek, en zat aan vrijwel elk colbert een schijnbaar niet te verwijderen touwtje met stokje vast, hetgeen bij velen tot vrolijke frustratie aanleiding gaf. De dag was net als de afgelopen jaren weer erg leerzaam en geslaagd en de bezoekers gingen met vele nieuwe inzichten en ook nieuwe vragen naar huis. En mocht u zich als aanwezige de dag toch ietwat anders herinneren dan hierboven beschreven, dan weet u nu dat dat noch u noch mij aan te rekenen is.