

# Herkennen en hanteren van hersenschade in de werksituatie

Marco Verstegen, Jan Lanser, Heilwine Bakker

Medewerkers van tweede- en derdelijnszorginstellingen, zoals Balans & Impuls en de Geheugenpoli van het Rijnlandziekenhuis, worden dikwijls geconfronteerd met hulpvragen rond psychisch verzuim of disfunctioneren, waarbij de aanwezigheid van hersenschade tot dan toe onvoldoende is onderkend. Ook wanneer hersenschade bekend is, kunnen de gevolgen hiervan in de werksituatie onderschat of 'vergeten' worden. Dit is vooral het geval in situaties waarin de blijdschap overheerst dat de medewerker 'het heeft overleefd'. Voorbeelden hiervan uit de praktijk zijn een hersenbloeding, een operatie aan een hersentumor met 'goede' afloop, een geslaagde redding van een verdrinking of verstikkingsdood, schade als gevolg van gevaarlijke situaties in reddingswerk (in een ruimte verblijven met giftige stoffen, verblijven in een ruimte met veel rook), de gevolgen van geslagen of geschopt worden tegen het hoofd en van onder water geduwd worden, hersenschade als gevolg van (langdurig) beoefenen van gevaarlijke sporten of een ernstig ongeluk met hoofdletsel. In deze situaties is hersenschade in neurologisch en neuropsychologisch onderzoek door middel van tests en scans niet altijd objectiveerbaar, maar zijn de gevolgen ervan in het mentaal en gedragsmatig functioneren van de persoon daadwerkelijk aanwezig. Een heteroanamnese van de leidinggevende of partner over het functioneren voor en na de gebeurtenis geeft hier vaak een schat aan informatie. De bedoeling van dit artikel is de bedrijfsmedische zorg handvatten te bieden om de aanwezigheid

van hersenschade tijdig te onderkennen, taken en werksituatie aan te kunnen passen aan de verminderde mogelijkheden, en door te verwijzen voor nader onderzoek en behandeling.

## HERSENSCHADE

Hersenschade kan worden veroorzaakt door een direct trauma, door secundaire schade (celschade die enige tijd na het trauma ontstaat en die niet direct aan het trauma is toe te schrijven) of door langdurige maar slechts milde inwerkende krachten op het gezonde hersenweefsel. Hersenschade na een schedeltrauma is een continuüm, waarbij ook na een licht of middelzwaar trauma sprake kan zijn van blijvende restschade, die is gerelateerd aan de ernst van het primaire trauma. Dit betekent dat ook bij mildere traumata er objectiveerbare restverschijnselen aanwezig kunnen zijn.<sup>1</sup> Bij mild en middelzwaar traumatisch hersenletsel is vooral de duur van de posttraumatische amnesie (geheugenverlies) van prognostische betekenis.<sup>2</sup> Over de exacte mechanismen die ten grondslag liggen aan hersenschade, is weinig bekend. Voor zover bekend zijn er overeenkomsten tussen de pathofysiologische mechanismen van celschade na een trauma, na een operatie en na een cerebrovasculair accident. Neuronale schade en celverlies na experimenteel en klinisch ernstig hersenletsel wordt gezien in de cerebrale cortex, hippocampus, thalamus en substantia nigra in de uren volgend op het trauma. In de fase daarna, die tot één jaar kan duren, treedt er nog steeds neuronale degeneratie op. De ernst en uitbreidbaarheid van deze schade bepalen uiteindelijk de ernst van posttraumatische cognitieve stoornissen en de neurologische motore disfunctie.<sup>1</sup> In het onderzoek en binnen discussies over de pathofysiologie van hersenschade speelt het elektrolyt calcium, het calciumkanaal en de glutamaat/aspartaat geïnduceerde calciuminflux een centrale rol. De toepassing van calciumantagonisten in de traumatologie heeft echter niet overtuigend geleid tot het gewenste effect.<sup>3</sup> De behandeling van ernstige traumatische hersenschade richt zich voornamelijk op het voorkomen van secundaire schade. De secundaire schade wordt met name veroorzaakt door ischémie (zuurstoftekort ten gevolge van een vermin-

Drs. M.J.T. Verstegen, neurochirurg,  
LUMC, Leiden.

Dr. J.B.K. Lanser, klinisch neuropsycholoog,  
Rijnland Ziekenhuis  
Leiderdorp/Alphen a/d Rijn.

Drs. A.H.M. Bakker, GZ psycholoog NIP,  
Balans & Impuls, Den Haag.

### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. A.H.M. Bakker, Balans & Impuls BV,  
Postbus 95317, 2509 CH Den Haag.  
E-mail: kince@balans-en-impuls.nl.  
www.balans-en-impuls.nl.

derde doorbloeding van een deel van de hersenen) en zuurstofradicalen (geladen zuurstofdeeltjes die schade kunnen veroorzaken). Ook na een niet-traumatisch ischemisch letsel is het voorkomen van uitbreiding van de primaire schade van belang. Rond het geïnfarceerde (afgestorven), irreversibel beschadigde gebied is een zone van verminderde doorbloeding, de penumbra genaamd. Het neuronale weefsel in de kritische zone is bedreigd en dientengevolge zal de functie van dit gebied verstoord zijn. De cellen in deze zone kunnen zich echter herstellen zodra de zuurstofvoorziening weer adequaat is.

Naast het voorkomen van secundaire ischemische schade is er aandacht voor neuroprotectieve maatregelen. Het induceren van hypothermie (koelen) is bijvoorbeeld een techniek bij patiënten met cerebrale schade na een hartstilstand en bij patiënten met een ernstig hersentrauma.<sup>4</sup> Hoewel er lange tijd vanuit werd gegaan dat neuronaal weefsel niet of nauwelijks kon herstellen, neemt men aan dat de hersenen ook stamcellen bevatten die de neuronale schade zouden kunnen herstellen,<sup>5</sup> hoewel dit tot op heden beperkt blijkt te zijn. Binnen de groep patiënten die een CVA overleven, is er een grote variatie van herstel reikend van minimaal tot volledig<sup>6</sup> waarbij men vermoedt dat dit herstel is gebaseerd op neuronale plasticiteit (het opnieuw rangschikken van zenuwcellen en hun onderlinge verbindingen).

Aan het andere eind van het acute traumaspectrum zit bijvoorbeeld het herstel van met name cognitieve, maar ook motorische functies na een operatie voor zeer langzaam groeiende processen. Deze vaak goedaardige tumoren kunnen een aanzienlijke omvang bereiken voor ze klinisch manifest worden. Terugkijkend herkennen patiënten en met name partners van patiënten het langzame proces van cognitieve en karakterologische veranderingen. Zeker wanneer een operatie succesvol kan worden uitgevoerd, treedt er in de maanden volgend op een operatie vaak een opmerkelijk herstel op in de eerder beschreven veranderingen. Patiënten en hun directe omgeving kunnen dit als waardevol ervaren, maar er kunnen ook gevoelens van neerslachtigheid optreden, indien patiënten beseffen wat er in de jaren voorafgaand in relationele en zakelijke sfeer anders is gelopen buiten hun wil en invloed om. Binnen de neurochirurgie komen deze facetten van de behandeling steeds meer onder de aandacht, hetgeen leidt tot intensievere begeleiding en monitoring op basis van neuropsychologisch onderzoek.

## CASUÏSTIEK

### De manager na een TIA

Deze manager werd aangemeld voor psychologische hulp vanwege aanhoudende klachten van somberheid en vermoeidheid. Deze klachten speelden al twee jaar en waren het laatste jaar in ernst toegenomen. Uit het psychologisch onderzoek komt naar voren dat zijn leidinggevende en partner zich eigenlijk meer zorgen maken dan de persoon zelf. Het maakt de psycholoog extra alert. In het standaard persoonlijkheidsonderzoek valt op dat het om een introverte persoon gaat. Er lijkt sprake van een tekortschieten in de mate van stresssignalering en zelfregulering. De klachten van somberheid en vermoeidheid die de cliënt zelf aangeeft, vallen mee. Bij grondig doorvragen naar medische bijzonderheden vertelt hij het volgende. Hij geeft aan dat hij twee jaar geleden in een periode van grote druk op het werk 'onwel' is geworden in het weekend. Hij kreeg tintelingen in zijn tong en verlamming aan zijn rechterzijde. Hij is toen gaan liggen en na een paar uur trok het weg. Hij bleef nog wel een aantal weken last houden van problemen met het vinden van woorden, maar verzoon 'trucjes' om dit probleem te omzeilen. Cliënt vertelt dat hij het zelf weet aan oververmoeidheid, maar dat zijn vrouw hem stimuleerde langs de huisarts te gaan. Deze zei dat het vermoedelijk ging om een TIA en gaf hem bloedverdunners en medicatie om zijn bloeddruk te verbeteren. De huisarts vond doorverwijzing naar een neuroloog niet nodig.

Met toestemming van cliënt wordt een heteroanamnese afgenomen bij de leidinggevende en de echtgenote. De leidinggevende geeft aan dat cliënt altijd een zeer gewaardeerd en plichtsgetrouw manager is geweest. Echter sinds twee jaar is het alsof hij minder hebben kan. Hij is

- I Over de exacte mechanismen die ten grondslag liggen aan hersenschade, is weinig bekend.
- I Het is belangrijk hersenschade tijdig te onderkennen, zodat taken en werksituatie aangepast kunnen worden aan de verminderde mogelijkheden, en door kan worden verwezen voor nader onderzoek en behandeling.
- I De ervaring leert dat pijnlijke maar noodzakelijke beslissingen tot bijvoorbeeld demotie worden uitgesteld.

sneller geïrriteerd en lijkt wat verward als er veel informatie of eisen op hem afkomen. De output van zijn werk blijft achter, de directie moet langer wachten op beloofde stukken. Wanneer de leidinggevende hem hierop aanspreekt, ontkent hij in alle toonaarden en legt hij de oorzaak buiten zichzelf. Zijn echtgenote geeft aan dat ze zich sinds de TIA grote zorgen maakt. Ze vindt dat de huisarts de problematiek te veel bagatelliseert en meegaat in het stoere en ontkenkende gedrag van haar man. Ze signaleert dat hij sinds de TIA minder kan hebben en kort aangeboden is. Ook reageert hij veel emotioneler op situaties, waar hij voorheen zaken rationeler benaderde. Verder kost het hem meer moeite zijn werk af te krijgen en zit hij vaak tot 's avonds laat te werken. Voorheen kwam dit incidenteel voor.

In samenspraak met de bedrijfsarts vindt een grondig neurologisch onderzoek plaats. Er worden sterke aanwijzingen gevonden voor een TIA en ernstig vernauwde bloedvaten. De bloeddruk is te hoog, evenals het cholesterolgehalte. Hij komt onder behandeling van de neuroloog en de cardioloog. Hij krijgt de juiste medicatie en wordt gedotterd.

Hoewel hij zich na de behandelingen minder vermoeid voelt, raden de bedrijfsarts en de psycholoog hem met klem af om terug te keren in de rol van manager. Het functioneren van de afgelopen twee jaar laat zien dat de persoonlijke en cognitieve veerkracht en aansturing structureel zijn afgenomen. Hij re-integreert in een rol van senior beleidsadviseur op de achtergrond. Praktische zaken in de werksituatie die gerealiseerd worden, zijn: een voorspelbaar werkrooster, een rustige werkruimte en beperkte en kortdurende deelname aan vergaderingen.

Hij is het aanvankelijk niet eens met deze adviezen. Na de behandeling door neuroloog en cardioloog voelt hij zich weer zo 'fit als een hoentje'. Echter op aandringen van zijn vrouw en zijn leidinggevende wordt de rol van senior beleidsadviseur als de beste start voor de re-integratie gekozen. Na drie maanden in deze nieuwe rol meldt cliënt dat het hem goed bevalt. Hij geeft aan dat hij het gezeur van zijn medewerkers en de drukte van het werk onderhand wel zat was, en dat het eigenlijk ook wel tijd was voor een nieuwe stap in zijn carrière.

### **De assistent-bedrijfsleider na een verkeersongeluk**

Het betreft hier een 32-jarige man die als assistent-bedrijfsleider in een warenhuis werkt. Er zijn klachten over zijn functioneren. Hij vergeet veel, zijn concentratie laat te wensen over en men vindt hem traag. Zelf klaagt hij regelmatig over hoofdpijn.

De voorgeschiedenis vermeldt een auto-ongeluk dat hem twee jaar geleden is overkomen. Hij botste op een tegenligger die linksaf sloeg en hem geen voorrang verleende. Hij heeft een amnesie voor het ongeluk: zijn herinnering gaat terug tot ongeveer tien minuten daarvoor. Na het ongeluk is hij enkele uren bewusteloos geweest. Vanaf ongeveer twee dagen na het ongeval kan hij zich alles weer herinneren. Zes dagen na het ongeluk is hij uit het ziekenhuis ontslagen. Hij heeft enige tijd fysiotherapie gekregen in verband met klachten over zijn nek, linkerschouder en hoofdpijn die vanuit de nek kwam. In verband met deze klachten en de problemen met lopen als gevolg van een gekneusde enkel is hij nog drie weken thuis gebleven. Daarna is hij voor halve dagen gaan werken. Al snel bleken de eerder genoemde geheugen- en concentratieproblemen en een zekere traagheid die hem in zijn functioneren belemmerden. In verband daarmee kreeg hij het toezicht op een veel kleinere afdeling dan waar hij voorheen werkte. Zijn werktijd is wel weer uitgebreid tot 36 uur per week. Ondanks deze aanpassingen bleef hij veel hoofdpijn houden en functioneerde hij niet naar tevredenheid. Hij maakte veel fouten hetgeen resulteerde in klachten van cliënten. Er traden ook klachten van toenemende vermoeidheid op, waardoor hij buiten werktijd eigenlijk tot niets meer in staat was. In overleg met de bedrijfsarts heeft hij hierom zijn werkzaamheden gedurende één maand onderbroken. De overweging hierbij was dat hij mogelijk te snel na het ongeluk weer aan het werk was gegaan.

Na werkhervatting kwamen al snel de lichamelijke klachten maar ook de klachten over zijn functioneren terug. In verband hiermee werd mede op aandringen van de bedrijfsarts en de verzekering besloten tot een deskundigenonderzoek om na te gaan of er mogelijke restschade was van het ongeluk, waaruit die bestond en wat de consequenties voor zijn werk waren. Het algemeen neurologisch onderzoek liet geen bijzonderheden zien. Een MRI toonde afwijkingen in de linkerfrontaalkwab die geïn-

terpreteerd werden als restverschijnselen van een contusio cerebri (= hersenkneuzing met beschadiging van weefsel t.g.v. stomp geweld op de schedel). Om verder zicht te krijgen op de gevolgen, mede gezien ook de klachten, werd besloten tot een neuropsychologisch onderzoek. Bij dit onderzoek, waaraan hij zeer gemotiveerd meewerkte, werd een laaggemiddeld IQ vastgesteld (IQ = 94).

Geheugenonderzoek leverde inhoudelijk geen bijzonderheden op. Bij onderzoek van de taal viel een wat langzaam en iets zoekend spreken op. Een enkele keer waren er problemen met de woordvinding. Stoornissen in het grafisch construeren bleken er niet en er waren evenmin aanwijzingen voor afwijkingen op andere gebieden van gnosis (= kennis, het weten; heeft in dit verband de betekenis van het nog kennen, herkennen van bijv. voorwerpen, kleuren, de ruimte, lichaamsdelen) en praxis (= handelen; hier: het nog beheersen van – motorische – vaardigheden zoals aankleden, schrijven, construeren, huishoudelijke handelingen zonder dat er sprake is van een motorische aandoening zoals een verlamming). Bij metingen van de reactietijd bleek dat hij iets te traag reageerde op de aangeboden stimuli.

De concentratie nam duidelijk af in de loop van het onderzoek en dit was ook het geval bij het afnemen van een test voor de volgehouden aandacht. Op grond van de bevindingen concludeerde men dat er sprake was van een betrekkelijk lichte maar evidente intellectuele deterioratie (achteruitgang in intellectueel vermogen), geringe taalfunctiestoornissen, problemen met de volgehouden aandacht en een zekere mentale traagheid. Gesteld werd dat de genoemde afwijkingen wezen op een cerebraal disfunctioneren en gezien moesten worden als gevolgen van het schedeltrauma. Hoewel de afwijkingen licht waren, interfereerden ze toch sterk met de werkzaamheden. De energie die dit alles kostte, leidde ook tot een vrij snelle vermoeidheid waardoor het ondernemen van activiteiten buiten de werktijden onmogelijk bleken.

#### ANALYSE VAN DE KLACHTEN

Met het oog op behandeling en begeleiding, en om een uitspraak te kunnen doen over de prognose, moet de vraag beantwoord worden wat de oorzaak is van de klachten. Waar hangen zij vooral mee samen?

Het is goed zich allereerst te realiseren dat de

klachten niet specifiek zijn in die zin dat zij zonder meer tot een juiste diagnose leiden. Klachten over vermoeidheid, concentratie en geheugen, dikwijls aan elkaar gekoppeld, doen zich voor in iedere situatie die afwijkt van de gebruikelijke. Deze klachten kunnen zowel lichamelijke als psychische oorzaken hebben. Bij lichamelijke oorzaken kan men denken aan allerlei ziekten en aandoeningen die (veel) energie vragen, variërend van een stevige griep tot een zware chirurgische ingreep. Bij de psychische oorzaken gaat het om zaken die de aandacht van de persoon in beslag nemen, zowel positieve (huwelijk, jubileum, geboorte van een kind) als negatieve (nare werksfeer, problemen op relationeel gebied).

Wanneer er sprake is van deze klachten na een hersenschudding, spitst de vraag naar een verband zich als volgt toe: moeten we de klachten zien als samenhangend met het cerebrale incident en de reactie daarop als zodanig, of zijn zij primair het gevolg van een beschadiging? In het eerste geval worden de klachten bepaald door de periode waarin sprake is van een snellere (vooral mentale) vermoeidheid. Een periode die wel één tot anderhalf jaar kan beslaan. Er zijn geen echte defecten en de prognose is gunstig bij een goede begeleiding met name wat betreft werkbelasting. Daarmee wordt voorkomen dat zowel de klachten als het disfunctioneren chronisch worden.

Wanneer er echter wel sprake is van een beschadiging die stoornissen op cognitief tot gevolg heeft, is de prognose uiteraard veel minder goed. Men moet er dan vanuit gaan dat er sprake is van een blijvend verminderd presteren en functioneren. Deze meer specifieke stoornissen zijn echter zelden vast te stellen in een gesprek met de persoon. Subjectief worden zij meestal ervaren als problemen met concentratie en geheugen, en gezien als oorzaken van het niet goed functioneren. Om tot een goed onderscheid te komen is een neuropsychologisch onderzoek geïndiceerd. Mede op grond van deze bevindingen kan een goed beleid vastgesteld worden hetgeen van groot belang is voor alle partijen.

#### HOE KAN MEN HERSENSCHADE IN DE WERKSITUATIE SIGNALEREN?

##### Subtiele signalen, bij lichte problematiek

- I Moeilijk leerbaar; informatie kan moeilijk worden omgezet in gedragsverandering; dit geldt voor zowel psychologische leerpunten, als voor het uitvoeren van nieuwe taken of instructies in het werk.
- I Een kort lontje, geïrriteerdheid of boosheid óf

een wat apathisch/passief opsluiten in de eigen persoonlijkheid (met name in situaties van veel prikkels).

- ! Geheugenproblemen/klachten.
- ! Snelle vermoeidheid na vooral geestelijke inspanning.
- ! Concentratieproblemen en toename van fouten of misverstanden.
- ! Moeilijk in staat om 'meerdere dingen tegelijkertijd' te doen.
- ! Moeilijk in staat in een prikkelrijke ruimte te werken (bijv. in een kantoortuin).
- ! Schrikken of verwardheid als werk of privéleven niet volgens de voorspelbare patronen verloopt.
- ! Moeite om in situaties van drukte (een groep, winkelstraat) adequaat te denken en te handelen.
- ! Camouflagedrag naar eigen beperkingen, extra inzet om dezelfde resultaten te bereiken als voorheen, met op den duur uitputting tot gevolg.

#### **Sterke signalen, bij ernstige problematiek**

- ! Impulsief of onaangepast gedrag.
- ! Moeite met inleven in anderen.
- ! Apathie, afwezigheid.
- ! Complexe communicatieprocessen zoals in een vergadering niet meer kunnen volgen en niet meer in staat zijn om de kern weer te geven.
- ! Ernstige problemen in cognitief functioneren die in wisselende gedaante verschijnen.
- ! Chaotisch werkgedrag.
- ! Ongeorganiseerdheid en verwardheid in persoonlijke verzorging en in het runnen van het huishouden en gezinsleven.
- ! Sterke ontkenning en boosheid bij confrontatie door de omgeving met deze veranderingen: oorzaken worden buiten de persoon neergelegd.
- ! Veranderingen in de persoonlijkheid. De omgeving merkt op 'dit is niet meer de persoon van voorheen'.

#### **HOE KAN MEN HERSENSCHADE IN DE WERKSITUATIE HANTEREN?**

Het is belangrijk te beseffen dat het gaat om een handicap, waarbij de persoon in belangrijke mate van de omgeving afhankelijk is voor het scheppen van orde, rust en structuur in het privé- en werkleven. Hoe beter de persoon in staat is om te leren omgaan met zijn beperkingen, des te minder hoeft hij een beroep te doen op zijn omgeving.

Door een afname van adequate aansturing van het cognitieve functioneren en aansturing van de persoonlijkheid naar het eigen 'denken, voelen, doen', is het bij gemiddelde tot ernstige hersenschade vaak niet meer mogelijk op het eigen werkniveau te functioneren.

Het vraagt van een bedrijfsarts een doortastend optreden om dit tijdig te onderkennen en nader neuropsychologisch en neurologisch onderzoek uit te laten voeren. De ervaring leert dat pijnlijke maar noodzakelijke beslissingen tot bijvoorbeeld demotie worden uitgesteld. Het brengt de nodige schade met zich mee voor de persoon zelf en de werksituatie.

Het is voor de werksituatie vaak het moeilijkst te begrijpen dat 'de gedaante' waarin de hersenschade verschijnt op verschillende manieren optreedt. Waar de persoon de ene dag adequaat kan functioneren, kan de andere dag sprake zijn van ontremd of prikkelbaar gedrag.

Een verminderd adequaat functioneren kan samenhangen met voor de persoon cognitief/emotioneel spanningsvolle of complexe situaties privé en op het werk. Voor de werkomgeving is dit niet altijd zichtbaar en verklaarbaar. Wil een werksituatie geduldig en veerkrachtig met deze problematiek omgaan, dan is uitleg en support van belang.

Uitgaande van gemiddelde tot ernstige hersenschade zullen onderstaande basisadviezen in neuropsychologisch onderzoek naar voren komen:

- ! een voorspelbare werkomgeving;
- ! een prikkelarme werkruimte;
- ! zeer terughoudend zijn met, tot afzien van deelname aan drukke sociale activiteiten zoals vergaderingen en recepties;
- ! sociale contacten op afspraak;
- ! het werk gestructureerd en klus voor klus aanleveren (geen werkvoorraad);
- ! coachend leiderschap waar veel ruimte is voor positieve steun en waardering;
- ! coachend leiderschap waarbij door middel van een teken (bijv. time-out gebaar) grenzen worden gesteld aan onaangepast gedrag (immers een mondelinge correctie of gesprek op dat moment zorgt voor nog meer irritatie en mogelijk ontsporing).

We hopen dat dit artikel bijdraagt aan een tijdige herkenning en juiste benadering van personen met hersenschade in de werksituatie.



## LITERATUUR

1. McIntosh TK, Saatman KE, Raghupathi R, et al. The Dorothy Russell Memorial Lecture. The molecular and cellular sequelae of experimental traumatic brain injury: pathogenetic mechanisms. *Neuropathol Appl Neurobiol* 1998; 24(4): 251-267.
2. Naalt NJ van der, Zomeren AH van, Sluiter WJ, Minderhoud JM. Acute behavioural disturbances related to imaging studies and outcome in mild-to-moderate head injury. *Brain Inj* 2000; 14(9): 781-788.
3. Vergouwen MD, Vermeulen M, Roos YB. Effect of nimodipine on outcome in patients with traumatic subarachnoid haemorrhage: a systematic review. *Lancet Neurol* 2006; 5(12): 1029-1032.
4. Sahuquillo J, Vilalta A. Cooling the injured brain: how does moderate hypothermia influence the pathophysiology of traumatic brain injury. *Curr Pharm Des* 2007; 13(22): 2310-2322.
5. Jain KK. Cell therapy for CNS trauma. *Mol Biotechnol* 2009; 42(3): 367-376.
6. Di Lazzaro V, Profice P, Pilato F, et al. Motor cortex plasticity predicts recovery in acute stroke. *Cereb Cortex* 2009 Oct 5 [PMID 19805417].

### Aanbevolen informatie voor de praktijk

- I Hochstenbach J. Na een beroerte. Het opzetten van een nazorgprogramma voor CVA patiënten en hun omgeving. Maarssen: Elsevier/De Tijdstroom, 1998.
- I Matser EJT. De meest gestelde vragen over hersenletsel. Naarden: Strengtholt, 2002.
- I Informatieve website: [www.hersenstichting.nl](http://www.hersenstichting.nl).
- I Gespecialiseerd revalidatiecentrum Rijndam te Rotterdam; nazorg poli hersenaandoeningen voor patiënten en hun omgeving.

## NIEUWS

### Arbobalans 2009: Werknemer steeds meer doordrongen van noodzaak langer doorwerken; werkgever minder

Het aandeel werknemers van 45 en ouder dat zegt door te willen werken tot 65 jaar, is gestegen van 21% in 2005 tot 36% in 2008. Ook het aandeel ouderen dat aangeeft door te kunnen werken tot 65 jaar, nam toe van 41% in 2005 tot 50% in 2008. Van de werkgevers vond in 2009 22% dat zij in geval van personeelsschaarste doorwerken tot het 65e levensjaar moeten stimuleren; in 2000 en 2002 was dat nog slechts 13%. Dit staat in de Arbobalans 2009 van TNO.

Vergrijzing, ontgroening en het betaalbaar houden van het sociale stelsel in Nederland, is er de oorzaak van dat er nu veel aandacht is voor de arbeidsparticipatie van ouderen en de discussie over het ophogen van de AOW-leeftijd naar 67 jaar. Langer doorwerken van oudere werknemers is momenteel één van de meest actuele onderwerpen. De stijging in het langer kunnen en willen doorwerken is vooral iets dat werknemers als logisch ervaren. Anno 2008 vindt echter maar één op de vijf werkgevers het voor de personele bezetting van belang dat werknemers tot het 65e levensjaar moeten kunnen doorwerken. We zien wel dat de financiële crisis hierop van invloed was, want vlak voor de crisis vond nog 32% van de werkgevers dat men bij personeelsschaarste werknemers tot 65 jaar moest stimuleren door te werken. In 2005 was dat echter nog maar 15%.

De crisis drukte klaarblijkelijk ook werkgevers op de realiteit dat die banen er wel eerst moeten zijn.

In 2008 zijn er wel meer cao-afspraken gemaakt dan in 2006 over leeftijdspersoneelsbeleid en loopbaanombuiging. Ook trof iets meer dan de helft van de werkgevers met 10 of meer werknemers voorzieningen voor langer doorwerken.

### Lichter werk

Werknemers zelf geven aan dat ze langer kunnen doorwerken als het werk lichter wordt gemaakt. Werkgevers kiezen er dan vaak voor om oudere werknemers extra vrije dagen te geven (39%) of om gebruik te maken van een deeltijd-VUT of deeltijdpensioen (25%). Ook is de kortere werkweek populair (23%).

### Arbobalans 2009

Dit en nog vele andere onderwerpen op het gebied van (trends in) arbeid en gezondheid passeren de revue in de Arbobalans 2009, een publicatie van TNO samengesteld met subsidie van het ministerie van SZW.

De publicatie is als download beschikbaar op [www.tno.nl](http://www.tno.nl) of te bestellen via [info-arbeid@tno.nl](mailto:info-arbeid@tno.nl).