

- **Redactioneel**
- **Hoe is uw gezondheidstoestand? Ook de ervaren gezondheid van 90-plussers wordt bepaald door chronische aandoeningen en functionele beperkingen**
Henrike Galenkamp en anderen
- **Column: Overpeinzingen bij het opruimen van een archief**
Bert Garssen
- **Doorwerken werkt bij chronische pijn**
Haitze de Vries
- **Vier pogingen om geluksgevoel te verhogen met een 'positieve psychologie'-interventie via internet**
Jos F. Brosschot
- **Richtlijnen voor de bedrijfsarts: van ontwikkeling naar implementatie; volgens Carel Hulshof**
Iris Groeneveld
- **Boekbesprekingen**
- **Agenda NBMF**

25 jaar

De Nederlandse Behavioral Medicine Federatie bestaat in 2014 alweer 25 jaar. In dit jubileumjaar wordt in augustus het International Congress of Behavioral Medicine (zie: www.icbm2014.com) in Groningen georganiseerd. Uiteraard wil ook de redactie van het tijdschrift stilstaan bij het 25 jarige bestaan.

Hoe kwam het dat er 25 jaar geleden behoefte was aan een behavioral medicine federatie? Wat heeft de federatie gebracht of veranderd op het gebied van zorg of onderzoek. Wellicht zaken waar u wel eens wat over zou willen zeggen of nog beter schrijven.

De redactie van dit tijdschrift zal hiervoor een aantal 'oudgedienden' uitnodigen om te reflecteren / schrijven over deze tijd. Maar ook willen we u uitnodigen om zelf eens 'terug te kijken', 'stil te staan', 'of vooruit te blikken'. Grijp uw kans en schrijf een stuk. Niet volgens de wetten der statistiek en methodologie maar alleen volgens uw eigen maatstaven (uiteraard, alleen indien nodig, lichtelijk getoetst en/of gecensureerd door de redactie).

Ook in dit nummer weer een brede blik in hetgeen behavioral medicine kan bieden. Henrike Galenkamp beschrijft de ervaren gezondheid van 90-plussers. Voor iedereen erg handig om te lezen, zeker nu we straks weer zelf allemaal voor onze ouderen moeten zorgen! Haitze de Vries beschrijft nu eens niet het arbeidsverzuim van de patiënt met pijn maar juist de drijfveren en succesfactoren om juist door te werken ondanks pijn. Jos Brosschot beschrijft 'vier pogingen om geluksgevoel te verhogen met een 'positieve psychologie'-interventie via internet' en concludeert dat 'de Three Good Things' oefening het geluksgevoel inderdaad kan verhogen! Dit moet u nieuwsgierig maken! Dit artikel wordt gevolgd door een artikel uit de sociale geneeskunde; hoe in deze sector richtlijnen voor bedrijfsartsen worden ontwikkeld en geïmplementeerd. Hopelijk voor u genoeg informatie om er eens rustig voor te gaan zitten.....

Paul van Wilgen
Eindredacteur

Hoe is uw gezondheidstoestand? Ook de ervaren gezondheid van 90-plussers wordt bepaald door chronische aandoeningen en functionele beperkingen

Henrike Galenkamp, Dorly J.H. Deeg, Martijn Huisman, Antti Hervonen, Arjan W. Braam en Marja Jylhä

Eerder onderzoek heeft aangetoond dat de oudste ouderen hun gezondheid relatief positief beoordelen ten opzichte van hun objectieve gezondheidsproblemen. Dit onderzoek had tot doel bij 90-plussers te onderzoeken hoe bruikbaar hun oordeel over de eigen gezondheid is. Er werd hiervoor gebruik gemaakt van gegevens van de Finse Vitality 90+ Studie.

De ervaren gezondheid van 90-plussers

Met de veroudering van de bevolking neemt ook het aandeel 90-plussers toe in de komende jaren. In 2011 waren er nog ruim 90.000 ouderen van 90 jaar en ouder (0.5% van de totale bevolking), in 2040 zullen dat er ruim 300.000 zijn (1.8% van de bevolking) (CBS Statline). Er is dus een toenemende noodzaak om inzicht te krijgen in de gezondheidsstatus van deze ouderen, maar het aantal oudste ouderen dat wordt onderzocht in studies naar veroudering is vaak beperkt.

Een indicator die vaak wordt gebruikt om de gezondheid van een populatie in kaart te brengen is de ervaren gezondheid. De vraag naar hoe iemand zijn of haar eigen gezondheid waardeert heeft een sterke voorspellende waarde voor toekomstige morbiditeit, zorggebruik en mortaliteit.¹ Eerdere studies hebben echter aangetoond dat de ervaren gezondheid bij het ouder worden relatief stabiel blijft, ondanks een duidelijke toename in gezondheidsproblemen (de zogenaamde 'paradox of aging'). Het is dus de vraag of bij deze oudste ouderen de ervaren gezondheid nog steeds een goede maat is om gezondheidsveranderingen mee vast te stellen. Met behulp van de Vitality 90+ Study, een onderzoek naar het functioneren en welbevinden van 90-plussers in Tampere, Finland, is onderzocht of veranderingen in het aantal chronische ziekten en het functioneren nog weerspiegeld worden in hun ervaren gezondheid. Het doel van de huidige studie was het verkrijgen van inzicht in de bruikbaarheid van ervaren gezondheid als indicator voor de gezondheidsstatus van deze oudste ouderen.

Vitality 90+ Study

In 1996 startte in Tampere (de derde stad van Finland) een studie naar het functioneren en welbevinden van 90-plussers, de Vitality 90+ Study. In 1996 en 1998 werden thuiswonende ouderen van 90 jaar en ouder uitgenodigd om een vragenlijst in te vullen. Vanaf 2001 werden ook ouderen in verpleeg- en verzorgingshuizen gevraagd mee

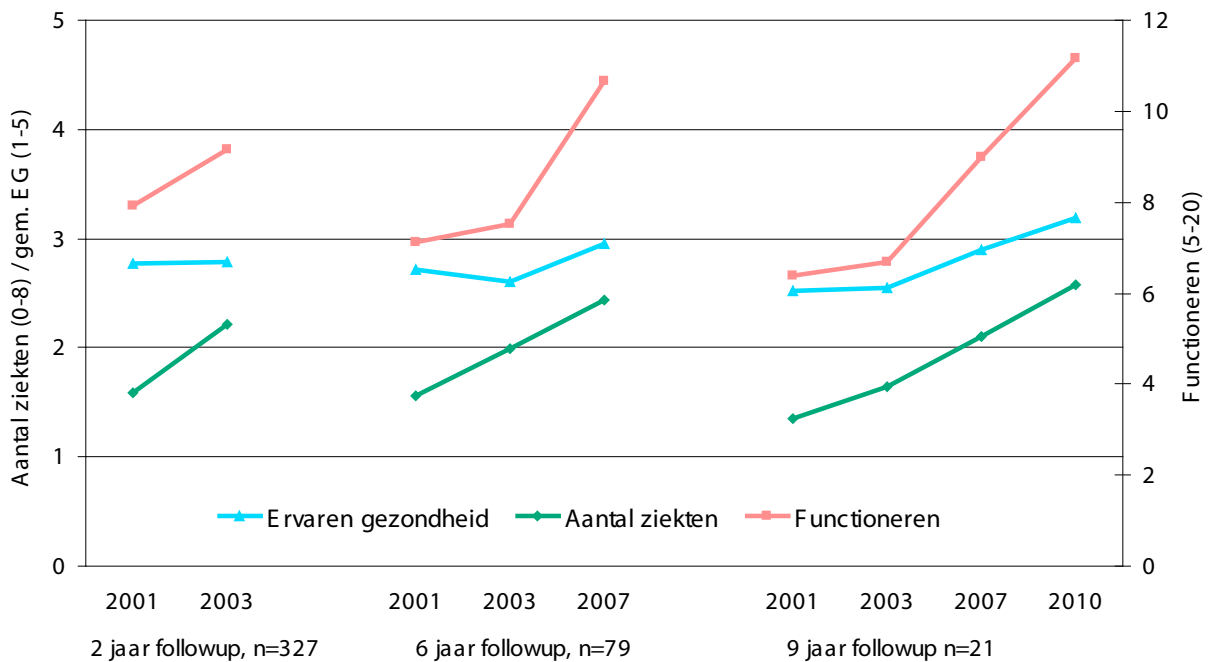


Henrike Galenkamp, MSc, Prof. Dorly Deeg, PhD, Martijn Huisman, PhD en Prof. Arjan Braam, MD, PhD zijn verbonden aan de afdeling Epidemiologie en Biostatistiek en het EMGO Instituut voor onderzoek naar gezondheid en zorg van het VU Medisch Centrum. Ook zijn zij verbonden aan de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA), uitgevoerd door het VUmc en de VU. Prof. Marja Jylhä, PhD en Prof. Antti Hervonen, PhD zijn verbonden aan de Tampere School of Health Sciences, University of Tampere, Finland. Correspondentie: h.galenkamp@vumc.nl

Postadres

H. Galenkamp MSc, EMGO/LASA, VU Medisch Centrum, Van der Boechorststraat 7, 1081 BT Amsterdam, Tel 020 444 6770, E-mail: h.galenkamp@vumc.nl

te doen. Van de 892 personen die de vragenlijst invulden in 2001 (respons 79%) waren er van 334 personen gegevens over hun gezondheid bekend op tenminste één van de daarop volgende meetmomenten (2003, 2007 en 2010). Op ieder meetmoment is onder andere gevraagd naar de ervaren gezondheid 'Hoe is op dit moment uw gezondheidstoestand?', gemeten op een schaal van 1 'zeer goed' tot 5 'slecht'. Verslechtering of verbetering van ervaren gezondheid werd gedefinieerd als een daling of stijging van minstens één punt in de antwoordcategorieën. Ook werd respondenten gevraagd: 'Heeft uw dokter u verteld dat u één of meerdere van de volgende aandoeningen heeft? Hartproblemen, aderverkalking, beroerte, diabetes, artrose of reuma, ziekte van Parkinson, heupfractuur, of dementie?' Deze ziekten werden opgeteld zodat een score van 0-8 kon worden verkregen. Van vijf dagelijkse activiteiten (binnenshuis lopen, 400 meter lopen, traplopen, aan- en uitkleden, in- en uit bed komen) werd gevraagd in hoeverre deze konden worden uitgevoerd (1 'zonder moeite' tot 4 'helemaal niet'). Een totaalscore van 5-20



Figuur 1. Verandering in ervaren gezondheid (EG), aantal ziekten en functioneren 90-plussers, Vitality 90+ Study

werd toegekend voor de mate van beperkingen, waarbij 20 de meeste beperkingen weergaf.

Resultaten

Van de 90-plussers beoordeelde 36,5% zijn of haar gezondheid als 'redelijk goed' of 'zeer goed', 48,5% als 'gemiddeld' en 15% als 'redelijk slecht' of 'slecht'. Tussen 2001 en 2003 rapporteerde 22,3% een slechtere gezondheid en 21,4% een betere gezondheid. Op groepsniveau was er na twee jaar geen significante verandering te ontdekken in ervaren gezondheid (Figuur 1). Echter, na zes en negen jaar follow-up werd een verslechtering in de gemiddelde ervaren gezondheid gevonden, hoewel deze niet zo sterk was als de toename in het aantal ziekten en de mate van beperkingen in het functioneren. Vooral de prevalentie van artrose/reuma en heupfracturen nam toe, en de moeite die respondenten aangaven te hebben met 400 meter lopen en traplopen. Afname in het functioneren had de grootste negatieve impact op de ervaren gezondheid. In een regressiemodel werd de achteruitgang in ervaren gezondheid volledig verklaard door de toenames in het aantal ziekten en de mate van beperkingen.

Discussie

Uit de Vitality 90+ study bleek dat 90-plussers hun gezondheid ongeveer net zo goed beoordelen als Finse ouderen tussen 60 en 89 jaar.² Echter, de prevalentie van chronische ziekten en beperkingen was aanzienlijk lager bij de 60-89-jarigen. Dit geeft aan dat er een groeiende

discrepancie is tussen aan de ene kant de objectieve gezondheid – het aantal ziekten en de mate van functioneren – en aan de andere kant hoe deze ervaren wordt. Onder 90-plussers in deze studie was het percentage dat een goede gezondheid rapporteerde wel iets lager dan wat in andere vergelijkbare studies werd gevonden.^{3,4} Culturele verschillen in hoe naar de eigen gezondheid gekeken wordt, of verschillen in de mogelijke antwoordcategorieën zouden hieraan ten grondslag kunnen liggen. In de Vitality 90+ studie was de middelste antwoordcategorie namelijk 'gemiddeld', terwijl dat in eerdere studies 'matig'³ of 'acceptabel'⁴ was. Mogelijk hebben Finse ouderen vaker voor 'gemiddeld' in plaats van 'goed' gekozen, waardoor het percentage dat een goede gezondheid rapporteerde lager lag dan in de twee andere studies.

Ondanks een relatief positieve ervaren gezondheid bij 90-plussers, lijkt deze nog steeds sensitief te zijn voor gezondheidsproblemen, maar dan vooral op de langere termijn. Mogelijk hebben deze oudste ouderen op korte termijn nog een zeker adaptatievermogen waardoor een goede ervaren gezondheid gehandhaafd wordt.⁵ Een andere mogelijke verklaring voor het stabiel blijven van de ervaren gezondheid op de korte termijn is dat alleen respondenten met tenminste 2 jaar follow-upduur werden bestudeerd. Hiermee zouden juist de weerbare ouderen in ons onderzoek kunnen zijn oververtegenwoordigd, terwijl de meer kwetsbare ouderen in de eerste twee jaar van de studie zijn uitgevallen. Na het tweede jaar zagen wij een

toename in gezondheidsproblemen. Mogelijk is adaptatie aan een langere periode van snelle achteruitgang in gezondheid minder goed mogelijk: na zes en negen jaar was er namelijk een zichtbare achteruitgang in de ervaren gezondheid.

Wanneer mensen zich een oordeel vormen over de eigen gezondheid blijken vooral problemen in het (dagelijks) functioneren van belang te zijn.⁶ In onze studie was de negatieve impact van beperkingen ook groter dan die van chronische aandoeningen. Als gevolg van bijvoorbeeld verschillen in de aard van symptomen en het beloop⁷ kunnen de acht ziekten die in deze studie werden bestudeerd het oordeel over de eigen gezondheid verschillend beïnvloeden. Hier is niet naar gekeken in deze studie, maar vervolgstudies zouden hier verder onderzoek naar kunnen doen.

Als beperking van dit onderzoek kan genoemd worden dat de aandoeningen door de ouderen zelf gerapporteerd zijn. De overeenstemming met medische registraties is niet bij iedere ziekte even accuraat.⁸ Verder was de periode tussen de meetmomenten (2 tot 4 jaar) relatief lang, waardoor het onderzoeken van korte-termijnveranderingen in de ervaren gezondheid niet mogelijk was. Als laatste kan nog genoemd worden dat het aantal personen wat langer dan zes jaar gevolgd kon worden beperkt was. Vervolgonderzoek bij een grotere steekproef, hoewel lastig te realiseren, is nodig om onze conclusies met betrekking tot verandering in ervaren gezondheid gedurende negen jaar te bevestigen.

Concluderend, in dit onderzoek werd de bruikbaarheid onderzocht van de ervaren gezondheid als eenvoudige indicator voor het vaststellen van gezondheid bij Finse 90-plussers. Allereerst werd gevonden dat de ervaren gezondheid relatief positief was, vergeleken met de prevalentie van chronische aandoeningen en beperkingen in het functioneren. De ervaren gezondheid bleek wel te verslechteren over tijd, maar vooral op de lange termijn. Deze verslechtering kon volledig worden toegeschreven aan een toename in het aantal chronische aandoeningen en afname in het functioneren. Dus, hoewel een goede ervaren gezondheid geen garantie is voor de afwezigheid van gezondheidsproblemen, kan een achteruitgang in de ervaren gezondheid wel wijzen op onderliggende gezondheidsachteruitgang.

Referenties

1. Jylhä M. What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Soc Sci Med.* 2009;69:307-316.
2. Vuorisalmi M, Pietila I, Pohjolainen P, Jylhä M. Comparison of self-rated health in older people of St. Petersburg, Russia, and Tampere, Finland: how sensitive is SRH to cross-cultural factors? *Eur J Ageing.* 2008;5:327-334.
3. Peng R, Ling L, He Q. Self-rated health status transition and long-term care need, of the oldest Chinese. *Health Policy.* 2010;97:259-266.
4. Nybo H, Gaist D, Jeune B, McGue M, Vaupel JW, Christensen K. Functional status and self-rated health in 2,262 nonagenarians: The Danish 1905 Cohort Survey. *J Am Geriatr Soc.* 2001;49:601-609.
5. Idler EL. Age differences in self-assessments of health: age changes, cohort differences, or survivorship? *J Gerontol.* 1993;48:S289-S300.
6. Krause NM, Jay GM. What do global self-rated health items measure. *Med Care.* 1994;32:930-942.
7. Rolland JS. Chronic illness and the life-cycle - a conceptual framework. *Fam Process.* 1987;26:203-221.
8. Goebeler S, Jylhä M, Hervonen A. Self-reported medical history and self-rated health at age 90. Agreement with medical records. *Aging Clin Exp Res.* 2007;19:213-219.

Overpeinzingen bij het opruimen van een archief

Bert Garssen

Als u dit leest, zitten we al enkele maanden comfortabel in een spiksplinternieuw gebouw: glazen wanden, uitzicht op het bos, prachtig interieur, ronde vormen en gerieflijke ruimtes. De aanloop naar dit tevreden stemmende eindresultaat ging over hobbels. Er moest veel opgeruimd worden. Mappen vol interessante artikelen gingen de prullenbak in. Waar eerder schappen doorbogen onder het gewicht van stapels kopieën, past nu alle kennis op een geheugenstick of zweeft in een virtuele wolk. Een archiefruimte met hooggestapelde dozen vol onderzoeksmateriaal moest worden opgeschoond. Dat wekte herinneringen op aan mooie en pijnlijke ervaringen. Er stonden restanten van onderzoek dat duidelijke conclusies bracht, maar ook van onderzoek dat - hoe goed ook afgerond - achteraf nauwelijks de moeite waard bleek. Ook gingen mappen door de hand van deelonderzoeken die nooit zijn afgerond.

Zo brengt een verhuizing leerzame conclusies mee over de aard van het onderzoeksbedrijf. Was vroeger de kamer van een senioronderzoeker herkenbaar aan uitpuilende boekenkasten vol mappen, boeken en stapels kopieën, nu staat er een leeg bureau waarop slechts een computer. Had een senioronderzoeker vroeger een eigen kamer, nu zit nu hij of zij bij de rest in een kantoortuin. Gaan hier de fysieke kenmerken van het wetenschappelijk onderzoek helaas verloren, of wordt vals sentiment gekoesterd? Het moet worden toegegeven dat de nieuwe ruimtelijke aanpak - zij het door architecten en interieurontwerpers opgelegd - ook voordelen biedt. Collega's zijn op oogafstand en door de glazen binnenwanden zie je therapeuten met hun cliënten lopen. Een fijne communicatieve omgeving dus, maar ik ben wel blij dat ik ook ongestoord kan werken op mijn eigen kamer thuis.

Het opruimen van de overblijfselen van afgeronde onderzoeken geeft een onopgesmukte terugblik. Hoe heilzaam zou het zijn bij nieuw onderzoek eens het beeld op te roepen van een stoffig archief waarin de restanten in scheefgezakte dozen zullen verdwijnen: "Zal ik, als ik straks de honderden vragenlijsten, computeruitdraaien, notulen van onderzoeksoverleg en concepten van artikelen moet opruimen, tevreden zijn dat alle inspanningen gecondenseerd zijn in enkele tientallen pagina's wetenschappelijke artikelen die aangehaald en besproken worden? Of moet ik constateren dat ondanks jaren inspanning en ongetwijfeld leuke contacten met collega's mijn resultaten niet meer dan een misbare toevoeging zijn aan het wetenschappelijk bouwwerk?"

De kleine groep mensen die jaren geleden het plan opvatten voor het prachtige bouwwerk waarin we nu plezierig werken, stelden zich een groot, maar moeilijk bereikbaar doel, gezien de vele bezuinigingen. Door het eindresultaat voor ogen te houden werden hinderpalen overwonnen. Een voorbeeld voor elk wetenschappelijk project.

Doorwerken werkt bij chronische pijn

Haitze de Vries

Chronische pijn aan het bewegingsapparaat komt veel voor in Nederland. Een groot aantal mensen met chronische pijn heeft moeite te blijven werken en productief te blijven. Ongeveer 30% heeft te maken met arbeidsverzuim. Uit cijfers van het UWV blijkt dat bijna een derde van de mensen met een WIA uitkering instroomt vanwege chronische pijn aan het bewegingsapparaat. Hoge kosten voor maatschappij en individu zijn het gevolg. Toch hoeft chronische pijn niet te leiden tot arbeidsverzuim, zo blijkt uit onderzoek bij arbeidsrevalidatie in het UMCG.¹

De meeste mensen met chronische pijn aan het bewegingsapparaat werken door zonder arbeidsverzuim.² Dat lijkt een verstandige keuze, want goed werk is bevorderlijk voor de gezondheid en het welzijn van mensen.³ Er is al veel wetenschappelijk onderzoek gedaan naar redenen waardoor mensen stoppen met werken, maar wetenschappelijke kennis over de grote groep “doorwerkers” is schaars. In het UMCG onderzocht men daarom waarom een deel van de mensen met chronische pijn aan het bewegingsapparaat doorwerkt en welke factoren daarbij een rol spelen, of er verschillen zijn met mensen die verzuimen en revalidatie volgen, en of doorwerken ook ten koste gaat van de arbeidsproductiviteit. Hiervoor is gebruik gemaakt van een literatuurstudie, kwalitatieve- en kwantitatieve dataverzameling. In dit artikel worden de antwoorden op deze vragen samengevat.

Drijfveren en succesfactoren om door te werken
In deze kwalitatieve studie zijn 21 doorwerkers geïnterviewd op de hoofdthema's motivatie en succesfactoren die ten grondslag liggen aan doorwerken met chronische pijn. De deelnemers werden geïncludeerd door middel van doelgerichte selectie, resulterend in een gevarieerde steekproef. De interviews werden opgenomen, uitgeschreven en verwerkt met behulp van computer software en geanalyseerd volgens thematische analyse. Twee krachtige drijfveren voor doorwerken met pijn zijn ‘werk als waarde’ en ‘werk als therapie’.⁴ Doorwerkers vonden in hun werk erkenning, waardering, sociale status, betrokkenheid bij de samenleving en een manier om zichzelf te ontplooiën. Het idee niet meer deel te kunnen nemen aan het arbeidsproces en daarmee betekenisvolle sociale relaties te verliezen, riep bij velen een emotionele reactie op, door anderen beschreven als een ‘fundamentele psychologische nood’.⁵ Door te blijven werken behielden zij deze belangrijke waarde van werk. Werk werd door de meeste doorwerkers in het onderzoek als therapeutisch ervaren: het leidde af van de pijn, leverde energie, gaf structuur,



Dr. H.J. de Vries, bewegingswetenschapper, is op 14 november 2012 gepromoveerd op het proefschrift ‘Working with pain’ uitgevoerd bij het Centrum voor Revalidatie en de afdeling Sociale Geneeskunde van het Universitair Medisch Centrum Groningen. Momenteel werkt hij als postdoc onderzoeker bij de afdeling Arbeid en Gezondheid van Sociale Geneeskunde in het UMCG.

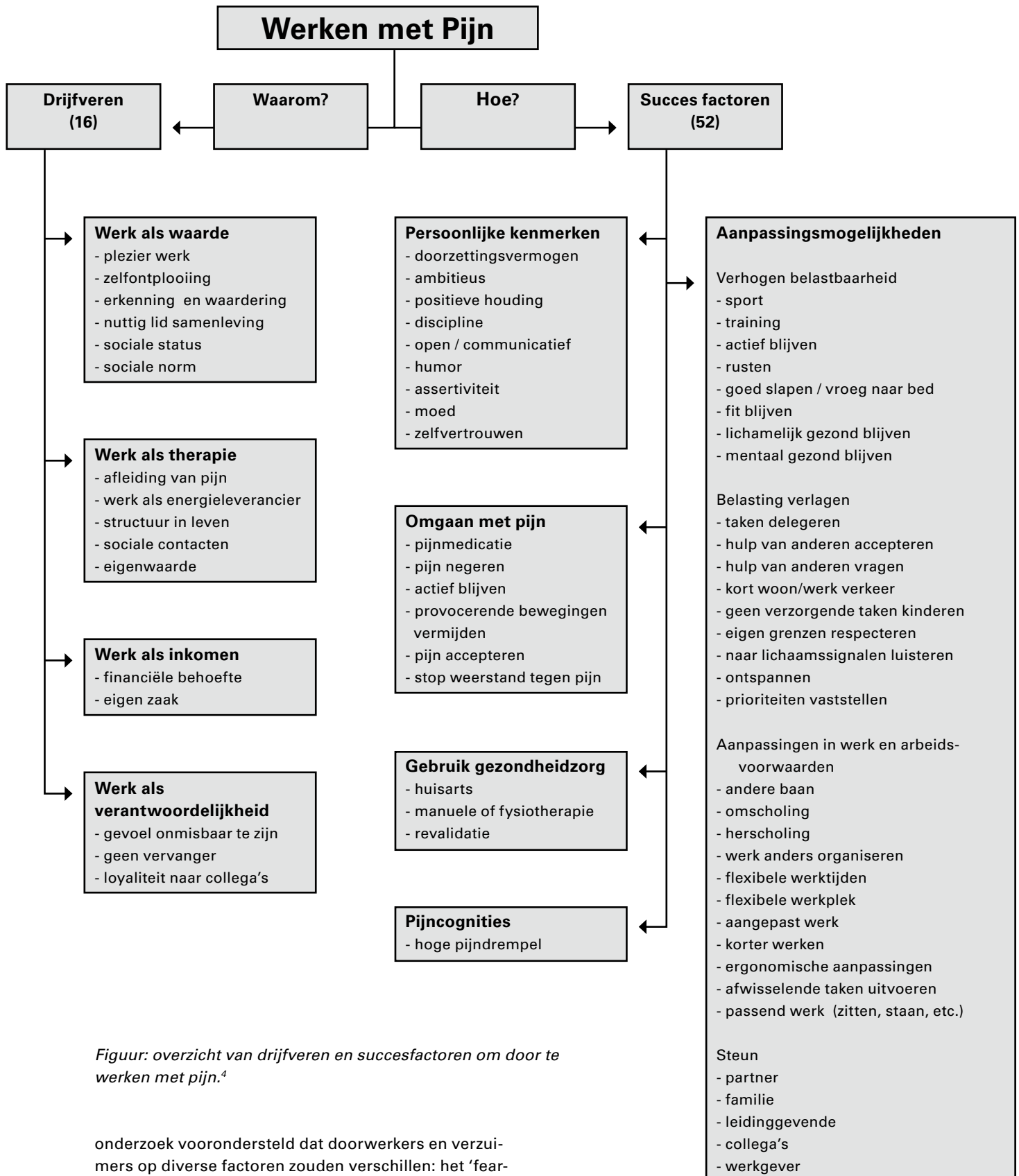
sociale contacten en zelfrespect. Verzuim werd door hen niet gezien als helend, integendeel. “Thuis op de bank heb ik meer pijn dan op mijn werk”.

Doorwerkers rapporteerden verscheidene succesfactoren om door te kunnen werken met pijn: persoonlijke kenmerken, balans vinden tussen belasting en belastbaarheid, anders omgaan met de pijn, gebruik van de gezondheidszorg en pijn cognities.⁴ Veel doorwerkers regelden vanwege hun pijn een aangepaste werkplek of een baan die in balans was met hun fysieke capaciteiten. Op het werk en thuis organiseerden zij voldoende mogelijkheden (speelruimte en bevoegdheden die een werknemer heeft om het werk zelf in te delen), aanpassingen of arbeidsvoorwaarden die doorwerken mogelijk maakte. Zij veranderden de manier waarop zij omgingen met de pijn, vonden hun weg in de gezondheidszorg en vroegen zelf om hulp. In onderstaande figuur staan alle genoemde drijfveren en succesfactoren van doorwerkers beschreven.

Doorwerkers vergeleken met verzuimers

In deze cross-sectionele studie werden de kenmerken van doorwerkers (n=119) en verzuimers (n=122) vergeleken. Logistische regressie analyse werd gebruikt om verschillen tussen de groepen te analyseren en om te bepalen welke variabelen de twee groepen het beste konden onderscheiden.

Doorwerkers werden gerekruteerd door oproepen in plaatselijke kranten en nationale websites van patiëntenverenigingen, verzuimers waren verwezen naar arbeidsrevalidatie en werden geïncludeerd in het onderzoek vanuit usual care. Op theoretische gronden werd in het



Figuur: overzicht van drijfveren en succesfactoren om door te werken met pijn.⁴

onderzoek voorondersteld dat doorwerkers en verzui-
mers op diverse factoren zouden verschillen: het 'fear-
avoidance' model (Vlaeyen e.a.) , het endurance-avoidance
model (Hasenbring e.a.) of de 'acceptance and commit-
ment' theorie (Hayes e.a.) leveren mogelijke verklaringen
voor het verschillende gedrag.

Na toetsing door middel van multivariate regressie
analyse bleek inderdaad dat er klinisch relevante
verschillen tussen de twee groepen bestonden: doorwer-
kers rapporteerden gemiddeld minder bewegingsangst,
minder catastroferende gedachten over pijn en een lagere

fysieke arbeidsbelasting. Zij hadden meer vertrouwen met pijn te kunnen functioneren, een hoger gevoel van controle over hun leven en een betere acceptatie van pijn. Beide groepen verschilden echter niet in de hoeveelheid zelfgerapporteerde activiteiten in hun dagelijks leven, actieve coping en plezier in werk.⁶

De betere pijnacceptatie bij de doorwerkers betekent dat zij beter in staat waren de pijn toe te laten, zonder deze te vermijden of te controleren. Het paradoxale is dat wanneer mensen zich minder inspannen om de pijn te controleren, hun gevoel controle te hebben over het leven toeneemt. Sommige mensen denken dat zij pas weer kunnen werken als hun pijn is afgenomen. Zij ervaren dat ze daarvoor afhankelijk zijn van de gezondheidszorg en blijven zoeken naar een medische oplossing.⁷ Deze mensen hebben weinig vertrouwen te kunnen functioneren met de pijn, zij hebben gemiddeld meer bewegingsangst (denken dat bewegen zal kunnen leiden tot schade) en meer catastroferende gedachten over pijn (de overtuiging dat het alleen maar slechter zal worden).

Arbeidsproductiviteit

De zelfgerapporteerde werkprestatie van doorwerkers was gemiddeld 7,7 ($\pm 1,1$) op een schaal van 0 tot 10, terwijl gezonde werkenden zonder pijn gemiddeld 8,6 ($\pm 1,2$) rapporteren.⁸ Doorwerken met pijn gaat blijkbaar samen met een licht beperkte werkprestatie, hoewel deze daling vergeleken met normwaarden van gezonde werknemers gering was. Uit multivariate analyses bleek tevens dat het vertrouwen te kunnen functioneren met pijn sterk samenhangt met een hoge werkprestatie.

Wat hebben we nu geleerd van de doorwerkers?

De ene persoon blijkt beter in staat zich aan te passen aan pijn en oplossingen te genereren dan de ander. Chronische pijn op zichzelf is vaak niet de reden voor arbeidsverzuim, maar meestal spelen persoonlijke- en omgevingsfactoren daarin een beslissende rol. Doorwerkers vertonen gedrag dat doorwerken mogelijk maakt. De strategie die men volgt om doorwerken mogelijk te maken verschilt echter, kennelijk leiden vele wegen naar Rome. De wil om te werken, een proactieve houding, zelfverantwoordelijkheid nemen, goede zelfmanagementvaardigheden en gunstige pijn cognities lijken belangrijke factoren die doorwerken met chronische pijn mogelijk maken. Omdat dit in principe beïnvloedbare factoren zijn, kunnen ze dienen als aangrijpingspunt om werknemers met chronische pijn duurzaam aan het werk helpen en te houden.

Op basis van dit onderzoek zou men in arbeidsrevalidatie het verhogen van zelfmanagementvaardigheden (zoals zelfregulatie van emoties, aandacht en planning) moeten nastreven, alsmede het verbeteren van pijn cognities als bewegingsangst, catastroferen van pijn, acceptatie van pijn en het vertrouwen te kunnen functioneren met pijn. Hulpeloosheid en passiviteit zouden moeten worden omgezet in proactief gedrag en het vermogen te functioneren ongeacht pijn. Nu meer bekend is over de manier waarop doorwerkers met hun pijn omgaan en productief blijven, kan dit anderen inspireren ook aan het werk te blijven met pijn.

Literatuur

1. De Vries HJ. Working with pain - sustainable work participation of workers with chronic nonspecific musculoskeletal pain. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, november 2012.
2. Koppes LLJ, et al. Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden. Methodologie en globale resultaten 2011.
3. Waddell G, Burton AK. Is work good for your health and well-being? London: TSO; 2006.
4. de Vries HJ, Brouwer S, Groothoff JW, Geertzen JH, Reneman MF. Staying at work with chronic nonspecific musculoskeletal pain: A qualitative study of workers' experiences. BMC Musculoskelet Disord. 2011;12:126.
5. Ceulemans K, Peeters P. Pijnbeleving in een interpersoonlijke context. De psycholoog, november 2012.
6. de Vries HJ, Reneman MF, Groothoff JW, Geertzen JH, Brouwer S. Workers who stay at work despite chronic nonspecific musculoskeletal pain: Do they differ from workers with sick leave? J Occup Rehabil. 2012;22:489–502.
7. Reitsma B, Meijler WJ. Pain and patienthood. Clin J Pain. 1997;13(1):9-21.
8. Deckersbach T, Stange JP, Nierenberg AA. Norms for performance in the workplace in healthy people: Data from the national comorbidity survey replication study. CNS Spectr. 2011 Jul 1 [Epub ahead of print].

Vier pogingen om geluksgevoel te verhogen met een 'positieve psychologie'-interventie via internet

Dr. Jos F. Brosschot

Geluksgevoel is niet alleen prettig, maar hangt ook samen met een betere gezondheid en een langer leven. Dat ligt niet alleen aan verminderde negatieve emoties¹. Maar kun je dat geluksgevoel ook versterken? De opmars van de positieve psychologie (PP) in de laatste 15 jaar laat veel pogingen zien om geluk en welzijn te verhogen, onder zowel gezonde als zieke mensen.

Eén van de pogingen die er wat mij betreft uit sprong was van Seligman c.s. in 2005². Deze Amerikaanse onderzoekers kozen uit een groot aantal PP-trainingen en -therapieën enkele oefeningen die binnen één week, eenvoudig thuis via internet konden worden uitgevoerd. Eén daarvan, de Three Good Things (3GoodT) interventie, werkte zelfs zo goed dat de deelnemers tot 6 maanden na baseline een almaar stijgend geluksgevoel rapporteerden. De opdracht was om een week lang vlak voor het slapen na te denken over drie dingen die op die dag goed waren gegaan. Dat konden grote dingen zijn ('mijn zus heeft net een gezonde baby gekregen') of kleine dingen ('mijn man nam mijn favoriete toetje mee'). De stijging in geluksgevoel was na 6 maanden heel behoorlijk², en hing slechts gedeeltelijk samen met het spontaan voortzetten van de oefening na die eerste week.

Gezien deze sensationele resultaten vond ik het eigenaardig dat er nog geen replicaties waren gepubliceerd. Wel waren er vergelijkbare interventies gerapporteerd (waaronder 'dankbaarheids-oefeningen'), met vaak tevredenheid als uitkomstmaat. Geen van die interventies bestond uit exact dezelfde oefening of resulteerde in dezelfde indrukwekkende, almaar stijgende effecten zoals in het onderzoek van Seligman c.s. Het leek mij onwaarschijnlijk dat niemand op het idee was gekomen om deze eenvoudige interventie opnieuw te proberen. Waren de resultaten soms negatief en daarom niet gepubliceerd?

Met collega's was ik al enige tijd op zoek naar een eenvoudige methode om (onbewuste) stress en cardiovasculaire activiteit te beïnvloeden voor een door ZonMW gesubsidieerd onderzoek. De 3GoodT-interventie leek mij daarvoor zeer geschikt. Daarom besloot ik samen met studenten de 3GoodT-interventie opnieuw uit te voeren. Sinds 2011 hebben we 4 pogingen tot replicatie van de Seligman-studie ondernomen. Steeds kozen we voor de standaard 3GoodT-interventie, maar vergeleken we deze met verschillende controlecondities.



Dr. Jos F. Brosschot
Universitair Hoofddocent bij de
sectie Klinische, Gezondheids
en Neuropsychologie van de
Universiteit Leiden

In alle studies waren de vrijwilligers uit de algemene populatie, vaak vrouw (plm. 75%), gemiddeld 35-40 jaar, en ongeveer voor de helft hoger opgeleid (HBO/WO). In de eerste studie testten we 252 gezonde vrijwilligers, geworven via contacten van de studenten. We vergeleken 3GoodT met (a) de 'early memory'-conditie (EarlyM) conditie van Seligman, waarbij men schrijft over niet nader gespecificeerde herinneringen aan vroeger; (b) een 'wachtljstgroep' die pas na afloop de 3GoodT-opdracht kreeg en (c) een 'Three Bad Things'-interventie. Ter aanmoediging verlootten we vier maal 50 euro en een keer 100 euro onder alle deelnemers. We maten geluksgevoel vóór, direct na, een week na, en een maand na de interventie met de 'Authentic Happiness Inventory (AHI)' van Seligman en collega's³. Daarnaast maten we somberheid en lichamelijke klachten. We vonden dat alleen de mensen die de 3GoodT interventie redelijk toegewijd had uitgevoerd (op 5 of meer van de 7 dagen) iets gelukkiger werden. Echter, ook in de groep die de EarlyM interventie had gedaan waren dergelijke verbeteringen in geluksgevoel te zien. Aan het eind van de maand deed nog slechts 25% van de respondenten mee, in tegenstelling tot de studie van Seligman waarin 71% van de respondenten de studie volbrachten.

In de tweede studie vergeleken we 3GoodT met een beter vergelijkbare controleconditie: 'Three Impressive Things' ('3ImpressT'). Daarnaast maten we onbewuste (impliciete) emoties⁴. De laatste meting vond na 3 maanden plaats in deze studie. Ondanks vele pogingen via e-mails, om de respondenten te behouden hielden we na 3 maanden slechts 19% over van de aanvankelijke 282 respondenten. Weer vonden we geen effecten op geluksgevoel in de 3GoodT-groep ten opzichte van de controlegroep. Wel bleken mensen in de 3GoodT-conditie na 1 en 3 maanden onbewust aanzienlijk positiever en gelukkiger te zijn

geworden, en onbewust minder negatief, gemeten met een zogenaamde impliciete test.

In een derde, parallelle studie onder 421 respondenten vergeleken we de 3GoodT interventie met 3ImpresT (zie boven) en met EarlyM. In deze studie duurden alle interventies 10 dagen in plaats van 3. Echter, de teller bleef na de laatste meting staan op 32%. Weer werden Seligmans effecten niet gerepliceerd, en we vonden de verbetering in onbewuste emoties niet terug. Dit keer vonden we echter dat de respondenten die na de 10 dagen op eigen initiatief dóór waren gegaan met de 3GoodT-interventie, na een maand wel een significant en hoger geluksgevoel rapporteerden. Factoren als geslacht, leeftijd, opleiding of baseline-geluksniveau hadden nagenoeg geen invloed. Kortom, denken over dingen die goed zijn gegaan in het dagelijks leven lijkt het geluksgevoel enigszins te verhogen, maar alleen als je dat langer dan 10 dagen volhoudt. Betekent dit nu dat Seligmans mooie resultaten gelukstreffers waren? Voor die conclusie was het nog te vroeg. Ten eerste, onze studies verschilden met die van Seligman c.s. in de drop-out rate en de hoogte van het verlore bedrag. Ten tweede was er inmiddels toch een succesvolle replicatie van Seligmans vonden verschenen, door Mongrain en Anselmo-Matthews⁵ - overigens met een even forse (74%) drop-out als in onze studie. Uit een vergelijking van de laatstgenoemde studie en die van Seligman met onze studies kwam naar voren dat de respondenten in de eerstgenoemde twee studies waarschijnlijk gemotiveerder waren: ze waren geworven via 'positieve psychologie' websites (onder andere een website die gewijd was aan Seligmans boek 'Authentic Happiness'). Daarnaast was bij Mongrain en Anselmo-Matthews net als bij Seligman c.s. het verlore bedrag hoger, namelijk 1000 dollar resp. 500 dollar, en kreeg bij Mongrain en Anselmo-Matthews meer dan de helft van de respondenten 30 dollar; ook dit zou de motivatie verhoogd kunnen hebben.

Seligman had de invloed van motivatie al wel ingezien: *"(...) the sample is biased (.....) toward those who want to become happier", maar voegde daaraan toe: "precisely those who are the ultimate target of our interventions."* We besloten daarom een studie te doen waarin we Seligmans wervingsstrategie nauwgezet kopieerden. In een vierde, zeer recente studie wierven we onze respondenten ook via een aantal 'positieve-psychologie' websites en verlootten we meer geld: een keer 300 euro en drie keer 100 euro. We stuurden deze keer dagelijkse, opgewekte e-mailtjes ter herinnering en we voegden een extra-intensieve interventiegroep toe, die de '3GoodT-intensive' interventie kreeg. In die laatste interventie gaven we uitgebreide uitleg over het belang

en de werking van gewoontevorming en dus van 'heel vaak oefenen' van de opdracht, en stimuleerden we deze groep om vooral dóór te gaan na afloop van de 10 dagen. Het voorlopige resultaat was dat het geluksgevoel na een maand significant gestegen was in de twee 3GoodT-groepen ten opzichte van de 3ImpresT-groep. De effecten waren het grootst in de 3GoodT intensive groep. De vooruitgang in geluksgevoel was bescheiden, maar dat was het na slechts één maand in de studie van Seligman c.s. ook.

De conclusie lijkt nu dat de 'Three Good Things' oefening het geluksgevoel inderdaad kan verhogen, en meer naar mate de motivatie hoog is (of door een andere eigenschap van bezoekers van 'positieve-psychologie' websites) en de interventie intensiever en langer wordt uitgevoerd. Het vasthouden van de gelukkige momenten van het dagelijks leven moet echt een automatisme worden wil er een langdurig effect optreden.

Voor de praktijk betekent dit onderzoek een stap in de richting van een eenvoudige, laagdrempelige en zeer breed inzetbare interventie die 'evidence based is', wat van de overgrote meerderheid van de al veel toegepaste positief-psychologische interventies in bijvoorbeeld werk-, school- en medische settings helaas nog niet gezegd kan worden.

- Chida Y, Steptoe A. Positive Psychological Well-Being and Mortality: A Quantitative Review of Prospective Observational Studies. *Psychosom Med.* 2008;70:741-756.
- Seligman MEP, Steen TA, Park N, Peterson C, Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *Am Psychol.* 2005;60:410-421.
<http://www.authentic happiness.sas.upenn.edu/questionnaires.aspx>
- Quirin M, Kazen M, Kuhl J. When nonsense sounds happy or helpless: the Implicit Positive and Negative Affect Test (IPANAT). *J Pers Soc Psychol.* 2009; 97:500-516.
- Mongrain M, Anselmo-Matthews T. Do Positive Psychology Exercises Work? A Replication of Seligman et al. (2005). *J Clin Psychol.* 2012;68:382-389.

Met dank aan Bart Verkuil en de studenten Stefanie van der Togt, Marianne Portegies, Sandra Gabriels en vele andere studenten.

Richtlijnen voor de bedrijfsarts: van ontwikkeling naar implementatie

Iris Groeneveld

Alle zorgverleners werken volgens richtlijnen. Wij vroegen ons af hoe die richtlijnen tot stand komen, en hoe ze vervolgens in de praktijk worden gebracht. In dit artikel geven we een kijkje achter de schermen bij de ontwikkeling en implementatie van richtlijnen voor de bedrijfsarts. Een interview met Carel Hulshof, bedrijfsarts en bijzonder hoogleraar Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde aan het Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid van het AMC.



Prof. dr. C.T.J. Hulshof
Bijzonder hoogleraar Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam, werkzaam bij het Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid van het AMC. Tevens bedrijfsarts, en coordinator richtlijnontwikkeling bij de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB).

Rugklachten? Burnout? Ziekte van Lyme?

Al deze klachten kunnen invloed hebben op werk. Degene die deze invloed inschat en probeert te verkleinen is de bedrijfsarts. De taak van de bedrijfsarts is om beroepsziekten, werkgebonden aandoeningen en onnodig ziekteverzuim te voorkómen en reïntegratie van zieke werknemers te bevorderen. Uiteraard werkt de bedrijfsarts, net als alle andere medische beroepsgroepen, volgens richtlijnen. Deze richtlijnen worden ontwikkeld en geïmplementeerd door de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB). De coördinatie van de richtlijnontwikkeling is in handen van Carel Hulshof (zie foto), bedrijfsarts en bijzonder hoogleraar Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde aan het Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid van het AMC.

Van ontwikkeling...

Richtlijnen worden ontwikkeld of ge-update naar aanleiding van knelpunten in de praktijk. Die knelpunten worden geïnventariseerd door te praten met bedrijfsartsen, werkgevers en werknemers. De ontwikkeling van een richtlijn wordt systematisch aangepakt door een projectteam bestaande uit bedrijfsartsen uit wetenschap en praktijk en enkele andere experts. Ten eerste wordt er gedegen literatuuronderzoek gedaan. De conclusies die daaruit voortkomen worden bediscussieerd door de leden van de projectgroep: Zijn de conclusies en aanbevelingen uit de literatuur wel haalbaar en betaalbaar of zijn er wettelijke of andere belemmeringen? Op basis daarvan worden aanbevelingen voor de praktijk geformuleerd. Een conceptrichtlijn wordt vervolgens aan een grotere groep bedrijfsartsen, en aan werkgevers en werknemers, voorgelegd voor commentaar. Zo ontstaat er een richtlijn die relevant, mogelijk effectief, én toepasbaar is. Het leukste aspect van het ontwikkelen van een richtlijn is naar de mening van Carel Hulshof het verbinden van wetenschap en praktijk. Tegenwoordig wordt de NVAB ook steeds vaker

betrokken bij de ontwikkeling van multidisciplinaire richtlijnen. In de multidisciplinaire richtlijn lage rugpijn staat bijvoorbeeld een paragraaf over wat de gevolgen zouden kunnen zijn voor werk, en wanneer de bedrijfsarts moet worden ingeschakeld. Dat bevordert de samenwerking tussen verschillende disciplines.

Carel Hulshof: "Je probeert de wetenschap met de praktijk te verbinden"

...naar implementatie

En hoe zorg je nou dat de bedrijfsartsen daadwerkelijk de nieuwe of aangepaste richtlijn gaan gebruiken? Behalve nascholing worden er verschillende producten ontwikkeld om het gebruik te vergemakkelijken: Presentaties tijdens intercollegiaal overleg, lijstjes met performance indicatoren die de arts als een checklist een voor een kan doorlopen, een samenvatting op de website. Het is de bedoeling om in de nabije toekomst ook mobiele applicaties te ontwikkelen. En er is nog een 'stok achter de deur' voor bedrijfsartsen om volgens de richtlijn te werken: In het kader van de Wet verbetering Poortwachter kijkt de verzekeringarts als mensen na twee jaar nog niet teruggekeerd zijn naar het werk of het reïntegratieproces goed verlopen is. Een van de criteria daarbij is of de bedrijfsarts wel heeft gehandeld en geadviseerd volgens de bestaande richtlijnen. Ook bij de verplichte visitatie in het kader van de vijfjaarlijkse herregistratie van bedrijfsartsen wordt onder andere gekeken naar het opvolgen van richtlijnen. Al met al komen er steeds meer stimulansen om te zorgen dat bedrijfsartsen de richtlijnen gaan en blijven gebruiken.

Carel Hulshof: "in de toekomst willen we ook apps gaan ontwikkelen, om de uitvoering makkelijker te maken"

Knelpunten en uitdagingen

Er is een aantal knelpunten waar de ontwikkelaars van richtlijnen tegenaan kunnen lopen. Naar de behandeling van veel aandoeningen, zeker in de arbeids- en bedrijfs-geneeskunde, is (nog) geen gecontroleerd onderzoek gedaan, en er is dus (nog) geen hard bewijs voor de effectiviteit van een bepaalde aanpak. Vandaar dat in een aantal gevallen (mits goed gedocumenteerd) ook van een richtlijn mag worden afgeweken. Daarnaast is er na implementatie nog wel eens weerstand bij de artsen of het management van de arbodienst, als het inhoudt dat er zaken in het dagelijks handelen veranderd moeten worden. Bijvoorbeeld, bij het ontwikkelen van een richtlijn over psychische klachten bleek dat werknemers al op kortere termijn een afspraak moesten krijgen dan tot op dat moment gebruikelijk was. Toch werd deze richtlijn ingevoerd, ondanks dat daar contracten voor moesten worden aangepast. Het eerste knelpunt kan worden aangepakt door – na implementatie - wetenschappelijk onderzoek te laten verrichten door een universiteit naar de effectiviteit van de richtlijn. Op basis van de resultaten daarvan kan de richtlijn in de toekomst worden aangepast. Het tweede knelpunt kan gedeeltelijk worden voorkomen door per arbodienst een of meerdere 'sleutelfiguren' aan te wijzen die de richtlijn kan uitrollen en het belang ervan bij collega's kan benadrukken.

Tot slot

Door de gedegen en systematische ontwikkeling, in samenspraak met wetenschappers, gebruikers en cliënten, werken bedrijfsartsen met evidence-based en haalbare richtlijnen. Helaas loopt de financiering voor ontwikkeling vanuit de ministeries van VWS en SZW terug. Het NVAB hoopt in de toekomst, eventueel met andere geldstromen, toch te kunnen blijven doorgaan met haar belangrijke taak. Meer weten? nvab-artsennet.nl.



Paul van Wilgen

Help, mijn patiënt is tevreden

Prof. Dr. Theo B.C Poiesz
Dr. Nardy Welling

In het huidige 'geprivatiseerde' zorg systeem in Nederland is 'de klant koning'. Dientengevolge zijn de laatste jaren de patiënttevredenheidsonderzoeken niet meer aan te slepen. Het onderzoek is in die zin in een 'stroomversnelling' gekomen. In het boek 'Help mijn patiënt is tevreden' krijgt u een kritische beschouwing over wat tevredenheid nu eigenlijk is. Het boek is vooral voor beleidsmakers en onderzoekers maar wellicht ook voor de zorgverlener die zijn eigen tevredenheidsonderzoek eens onder de loep wil nemen. Het goede aan het boek is dat het een kritische houding aanneemt ten opzichte van het huidige tevredenheidsonderzoek maar dat het ook potentiële oplossingen aandraagt hoe wel tevredenheidsonderzoek te doen, rekening houdende met de eerder besproken kritiekpunten. De eerste hoofdstukken gaan met name over tevredenheid en beleid, de vraag wat tevredenheid nu eigenlijk is en hoe het te meten is. Het meten van een breed construct als tevredenheid is uiteraard erg lastig en heeft veel interactie met motivatie, capaciteit, gelegenheid etc, de voorspellende waarde van tevredenheid zal daarom laag zijn. Daarnaast is er bij tevredenheidsonderzoek altijd de vraag hoe representatief is de groep die de vragenlijst heeft ingevuld? Duidelijk is dat het van belang is vooraf zeer grondig na te denken over het uitvoeren van dit type onderzoek c.q. evaluaties.

Een interessante uitspraak van Steve Jobs (Apple) over tevredenheid wil ik u niet onthouden 'wij doen geen tevredenheidsonderzoek omdat klanten niet weten wat ze willen totdat wij het hebben laten zien...'

Psychologie & Geneeskunde;

In 2012 verscheen de vierde, aangepaste, druk van het boek Psychologie & Geneeskunde met als subtitel; Behavioral Medicine. De meeste van u zullen dit boek, of hoofdstukken ervan, hebben gelezen. Onder redactie van Ad Kaptein, Joost Dekker, Ellen Smets en Ad Vingerhoets is deze versie weer ge-update. Deze bevat minder en compactere hoofdstukken. Daarnaast is er in sommige hoofdstukken een kort behandelprotocol weergegeven, gericht op de klinische praktijk. Er is een nieuw hoofdstuk toegevoegd over E-Health, ondermeer met de beschrijving ervan, vragenlijsten onderzoek via internet, de effectiviteit van internet interventies maar ook de nadelen van E-health.

Al met al wordt duidelijk dat er meer evidence based diagnostiek en behandeling wordt uitgevoerd binnen de behavioral medicine. Het boek is door zijn korte en vele hoofdstukken vooral een goede basis voor studenten of beginnende professionals in het vakgebied van de behavioral medicine.

Bestuurswisseling

Op de afgelopen NBMF Jaardag (7 December 2012) heeft tijdens de jaarvergadering een wisseling van bestuursleden plaatsgevonden. Na jarenlange inzet voor de NBMF hebben Sandra Brouwer, Steven Fischer, Ivan Nykli ek, Margreet Scharloo en Paul Soons het NBMF bestuur verlaten. Namens de redactie van het Nederlands Tijdschrift voor de Behavioral Medicine willen we hen uitermate hartelijk danken voor de prettige samenwerking! Het bestuur van de NBMF heeft op dit moment de volgende samenstelling (in alfabetische volgorde):

Joost Dekker (*buitengewoon lid bestuur NBMF*)

Sasja Huisman (*secretaris*)

Jac van der Klink

Henriët van Middendorp (*webmaster*)

Helma de Morrée (*penningmeester*)

Erik Noordik

Menno Pont

Judith Prins (*voorzitter*)

Lidmaatschap NBMF

De kosten voor het lidmaatschap van de Behavioral Medicine Federatie bedragen 35 euro per jaar.

Secretaris

Sasja Huisman

Leiden University Medical Center

Albinusdreef 2

P.O. Box 9600

2300 RC Leiden

The Netherlands

s.d.huisman@lumc.nl

Gelieve bij aanmelding de volgende informatie aan de secretaris doen toekomen:

- Naam
- Naam en adres van instelling waar men werkt (indien van toepassing)
- Huisadres

Na ontvangst van deze informatie wordt u een nota toegezonden.

Samenstelling bestuur NBMF

Joost Dekker (*buitengewoon lid bestuur NBMF*);

Sasja Huisman (*secretaris*); Jac van der Klink;

Helma de Morrée (*penningmeester*); Erik

Noordik; Menno Pont; Judith Prins (*voorzitter*)

Website NBMF

www.nbmf.nl

Henriët van Middendorp (*webmaster*)

Colofon

Het Nederlands Tijdschrift voor Behavioral Medicine is een uitgave van de Nederlandse Behavioral Medicine Federatie. Oplage is 490 exemplaren.

Redactie

Iris Groeneveld, Sasja Huisman, Erik Noordik,

Maya Schroevers, Anja Visser, Paul van

Wilgen (*eindredactie*)

Contact met de redactie

Paul van Wilgen

Barkmolenstraat 196

9723 DM Groningen

c.p.vanwilgen@online.nl

Vormgeving

Extra Bold, Groningen

Reproductie

Grafi media, Rijksuniversiteit Groningen

Copyright

Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande toestemming van de redactie worden overgenomen.

Vrijdag 11 oktober

**Netwerkdag Medische Psychologie, thema:
zelfmanagement**

Vrijdag 13 december

**NBMF jaardag met een key-not en lezingen van recent
gepromoveerden**

Van 20-23 Augustus

**Het '13th International Congress of Behavioral Medicine
ICBM' in Groningen zie hiervoor ook www.icbm2014.com**