

Mindful2Work

Een nieuw veelbelovend programma met actief bewegen, yoga en mindfulness om werkgerelateerde stressklachten te bestrijden

Esther de Bruin, Anne Formsma, David Sars, Gerard Frijstein, Susan Bögels

Samenvatting

Werkgerelateerde stress en stressgerelateerde ziektes nemen toe in de Westerse maatschappij. Mindfulness meditatie, yoga en lichaamsbeweging hebben allemaal hun positieve effecten hierop bewezen. Deze studie onderzocht de voorlopige effecten van de nieuw ontwikkelde Mindful2Work training, bestaande uit zes wekelijkse groepsessies en een follow-up sessie, waarin lichaamsbeweging, restoratieve yoga en mindfulness meditatie worden gecombineerd. Deelnemers (n = 26) vulden voor en na de interventie metingen in, evenals na 6 weken (FU-1) en 6 maanden (FU-2). Resultaten laten significante verbeteringen zien met (zeer) grote effectgroottes op stress en fysiek en mentaal werkvermogen, risico op lange termijn uitval op het werk en gewerkte contracturen per week. Met de tijd bleven de effecten (zeer) groot of namen nog verder toe. Concluderend, de effecten van de nieuw ontwikkelde Mindful2Work training zijn veelbelovend. Vergeleken met andere interventies is het programma korter (en dus goedkoper) en de uitval is lager.

Burn-outklachten, (Werk)stress, Mindfulness, Yoga, Actief bewegen

Tegenwoordig is het in de Westerse maatschappij bijna de norm om ons vaak gehaast en gespannen te voelen als gevolg van dagelijks terugkerende stress. De levensstijl in onze 24/7 maatschappij wordt gekenmerkt door snelheid, tijdsdruk, competitie, onzekerheid rondom banen, constant beschikbaar zijn via social media, een overdaad aan prikkels en multitasken. Meer dan 1 miljoen Nederlanders heeft last van burn-outklachten en 36% van het werkgerelateer-

de ziekteverzuim is het gevolg van werkstress. Ziekteverzuim als gevolg van werkstress kost werkgevers jaarlijks 1.8 miljard euro, aldus TNO.¹

De oorspronkelijke versie van dit artikel is gepubliceerd in het tijdschrift Mindfulness en is te vinden onder: <http://link.springer.com/article/10.1007/s12671-016-0593-x>.

Stress heeft een zeer grote negatieve invloed op welzijn en gezondheid. Op de korte termijn kan stress leiden tot hoofdpijn, spierpijn, verhoogde hartslag en bloeddruk, slaapproblemen en zich mentaal instabiel voelen.² Op de lange termijn kan blootstelling aan stress leiden tot ernstige vermoeidheid, uitputting, burn-out, angst, depressie, verminderd cognitief functioneren, somatische klachten en cardiovasculaire aandoeningen.³ Ook op het werk heeft langdurige blootstelling aan stress een verscheidenheid aan gevolgen variërend van verminderde productiviteit, vaker ziek zijn, bedrijfsongevallen, fouten maken, tot interpersoonlijke problemen of conflicten.⁴ Stressklachten komen dus veel voor, kunnen ernstige consequenties hebben en zijn geassocieerd met zeer hoge kosten. *Treatment as usual* voor (werkgerelateerde) stressklachten is meestal ofwel gericht op het individu (cognitieve gedragstherapie, communicatietraining, relaxatietraining) ofwel gericht op de organisatie (herstructureren van het werk, prioriteiten in werk aanbrengen, in kaart brengen prestatiedruk) of een combinatie van beiden. Stressmanagement interventies met ontspannings- en meditatie technieken blijken het meest populair, waarschijnlijk omdat deze niet duur, zeer toegankelijk en makkelijk te implementeren zijn.⁵

Het beoefenen van mindfulness heeft de laatste decennia snel terrein gewonnen in de Verenigde Staten en Europa. Mindfulness vindt haar oorsprong in de 2.500 jaar oude Boeddhistische traditie. De beoefening van mindfulness verwijst naar op een bepaalde manier aandachtig zijn: bewust aanwezig in het hier-en-nu, zonder te oordelen.⁶ Vaak zijn we met onze aandacht niet bij wat we op dat moment doen, maar dwalen onze gedachten naar het verleden of de toekomst. Dit geeft niet alleen onrust, maar zorgt ook dat we veel van het huidige moment missen.

E.I. de Bruin, Universiteit van Amsterdam, Research Institute of Child Development and Education (RICDE).

A.R. Formsma, UvA minds You, academisch trainingscentrum voor ouder en kind.

D. Sars, Vereniging voor Gedragstherapie en Cognitieve Therapie (VGCT), Utrecht.

Mettaminds; Mindfulness Based Projects, Amsterdam.

G. Frijstein, Arbodienst AMC, Amsterdam.

S.M. Bögels, Universiteit van Amsterdam, Research Institute of Child Development and Education (RICDE). UvA minds You, academisch trainingscentrum voor ouder en kind.

Correspondentieadres:

e.i.debruin@uva.nl

Daarnaast is er onze neiging om meteen te oordelen over de ervaringen die we hebben: we vinden dingen plezierig of vervelend, goed of slecht. Door het continue labelen of oordelen over ervaringen zien we niet meer helder hoe de dingen écht zijn. Bij de beoefening van mindfulness wordt een niet-oordelend bewustzijn gecultiveerd door formele oefeningen (bijvoorbeeld een zitmeditatie of een bodyscan) en informele oefeningen in het dagelijks leven (bijvoorbeeld fietsen of lopen met volle aandacht in plaats van op de automatische piloot). Er wordt geoefend met je anders te verhouden tot interne gebeurtenissen zoals gevoelens en gedachten. In plaats van meegesleurd te worden in een spiraal van (negatieve) gedachten, worden deze gedachten van een afstandje geobserveerd, zonder er over te oordelen en er wordt opgemerkt dat deze gedachten, net als gevoelens of lichamelijke sensaties, vanzelf weer voorbijgaan. Het zijn geen permanente, maar juist vergankelijke toestanden (in de Boeddhistische leer *annica* (Pali) of *anitya* (Sanskrit) genoemd). Dus hoewel de beoefening van mindfulness niet zal zorgen voor het verdwijnen van stress of lijden (in de Boeddhistische leer *dhukka* genoemd, vertaald als lijden maar ook wel ontevredenheid – de geest heeft altijd iets te klagen), wordt wel geleerd om bewuster, kalmer en met meer (zelf-) compassie te reageren, hetgeen een positief effect heeft op de geest, het lichaam en relaties met onszelf en anderen. Positieve effecten van mindfulnessbeoefening op stress, angst, depressie en chronische pijn zijn herhaaldelijk aangetoond.^{7,9} Daarnaast is er ook veel evidentie voor een verbetering van het immuunsysteem, cognitief functioneren en algemeen welzijn als gevolg van het beoefenen van mindfulness.¹⁰ Yoga komt oorspronkelijk uit India en wordt reeds duizenden jaren beoefend, maar het is pas sinds deze eeuw dat yoga populair in de Verenigde Staten en Europa is geworden. Yoga heeft een stress vermindende werking doordat het stresshormoon cortisol verlaagd wordt, hetgeen leidt tot ontspanning en betere slaap, minder angsten, meer lichamelijke flexibiliteit, minder lichamelijke klachten, een versterkt immuunsysteem en een verlaagde bloeddruk en hartslag.¹¹⁻¹² Actief bewegen of sporten tot slot heeft ook een stress verlagende werking. Regelmatig actief bewegen vermindert gevoelens van angst, rumineren, depressie en woede.¹³ Lichamelijke beweging geeft energie en leidt onder andere tot ontspanning, verbeterde slaapkwaliteit en cardiovasculair functioneren, meer positief affect en een verbeterd cognitief functioneren, ook op het werk.¹⁴⁻¹⁵ Stressgerelateerde klachten komen zowel mentaal als fysiek tot uiting; daarom wordt verwacht dat een training die op beide niveaus insteekt zeer effectief zal zijn. Het doel van deze studie is om de effecten van de nieuw ontwikkelde Mindful2Work training op werkvermogen en stress te onderzoeken in een populatie van werknemers met werkgerelateerde stressklachten.

Methode

Deelnemers

Deelnemers (n = 26; 22 vrouwen, 4 mannen) waren door hun bedrijfsarts doorverwezen (76%) of hadden zichzelf aangemeld (24%), allen vanwege (werkgerelateerde) stressklachten. Het grootste deel (84%) was werkzaam aan de Universiteit van Amsterdam of de Hogeschool van Amsterdam, de resterende 16% was elders werkzaam. Gemiddelde leeftijd was 44.9 jaar en het merendeel (80%) had een hbo- of universitaire opleiding voltooid.

Procedure

Inclusiecriteria voor deelname aan de Mindful2Work training was de aanwezigheid van (werkgerelateerde) stressklachten. Exclusiecriteria waren huidig middelenmisbruik, acute psychotische episode, actuele suïcidale neigingen of borderline persoonlijkheidsstoornis. Deze studie is goedgekeurd door de Ethische Commissie van de Universiteit van Amsterdam (2014-CDE-3250). De Mindful2Work training is een nieuw ontwikkeld programma bestaande uit zes wekelijkse sessies en een terugkomsessie zes weken na de training. Alle bijeenkomsten bestaan uit een combinatie van actief bewegen buiten in een park, yoga en mindfulness meditaties gegeven door twee geregistreerde trainers. Daarnaast worden de deelnemers uitgenodigd om dagelijks thuis te oefenen. Het actief bewegen onderdeel bestaat uit lichte *bootcamp* oefeningen waarbij de hartslag verhoogt. Oefeningen worden bewust buiten gedaan aangezien de positieve effecten van actief bewegen of sporten verder versterkt worden door deze in de natuur te doen. De nadruk bij de lichamelijke oefeningen ligt niet op zo hard of snel mogelijk gaan, maar juist op het mindful leren kennen van de eigen grenzen, inzetten op 70% van het eigen maximum en goed luisteren naar wat het lichaam aangeeft. De yogaoefeningen in het Mindful2Work programma zijn gebaseerd op de yogastijl *Hatha Restorative Yoga*, hetgeen een rustige vorm van yoga is en met name gericht op stressverlichting en ontspanning. De mindfulness oefeningen in het Mindful2Work programma komen voort uit zowel de oorspronkelijke *Mindfulness-Based Stress Reduction*¹⁶ en *Mindfulness-Based Cognitive Therapy*¹⁷ als uit het *Mindfulness: Finding peace in a frantic world programma*.¹⁸ Naast meditaties en oefeningen vindt ook *inquiry* plaats en worden de ervaringen met het thuis oefenen nabesproken (reflectie). Verder wordt theoretische uitleg rondom mindfulness en belangrijke thema's gegeven (psycho-educatie). Opmerkzaamheid, mildheid en vriendelijkheid worden niet alleen tijdens de mindfulness oefeningen gecultiveerd maar ook tijdens de lichamelijke oefeningen en de yogahoudingen.

Meetinstrumenten voor werkvermogen en stress

Werkvermogen werd in kaart gebracht door middel van de *Checklist Individual Strength* (CIS), de *Workability*

Tabel 1

Gemiddelden (M) en Standaarddeviaties (SD) van de maten voor Werkvermogen (CIS en WAI) en Stress (PSS en 4DKL-Somatisatie) op voormeting, nameting en follow-up metingen van de Mindful2Work training

	Voormeting M; SD	Nameting M; SD	FU-1 M; SD	FU-2 M; SD
CIS totaal	M = 97.46; SD = 14.50	M = 79.21; SD = 15.16	M = 72.83; SD = 18.07	M = 66.35; SD = 19.48
WAI-Fysiek	M = 6.08; SD = 1.64	M = 6.67; SD = 1.83	M = 7.17; SD = 1.15	M = 7.65; SD = 1.55
WAI-Mentaal	M = 4.88; SD = 1.42	M = 6.10; SD = 1.86	M = 6.96; SD = 1.33	M = 7.04; SD = 1.64
PSS totaal	M = 20.96; SD = 5.02	M = 16.17; SD = 4.78	M = 15.22; SD = 5.53	n.v.t. n.v.t.
4-DKL Somatisatie	M = 12.80; SD = 5.58	M = 10.76; SD = 5.49	M = 8.00; SD = 4.74	M = 8.35; SD = 4.05

CIS = *Checklist Individual Strength*¹; 4DKL = Vier Dimensionele Klachten Lijst²; FU-1 = follow-up meting zes weken na de Mindful2Work training; FU-2 = follow-up meting zes maanden na de start van de Mindful2Work training; PSS = *Perceived Stress Scale*³; n.v.t. = niet van toepassing (PSS werd niet op FU-2 afgenomen); WAI = *Work Ability Index*.⁴

¹ Beurskens AJ, Bültmann U, Kant I, et al. Fatigue among working people: validity of a questionnaire measure. *Occup Environ Med* 2000; 57: 353-357.

² Terluin B. De Vierdimensionale Klachtenlijst (4DKL). Een vragenlijst voor het meten van distress, depressie, angst en somatisatie. *Huisarts & Wetenschap* 1996; 39: 538-547.

³ Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983; 24: 385-396.

⁴ Ahlstrom L, Grimby-Ekman A, Hagberg M, et al. The Work Ability Index and single-item question: associations with sick leave, symptoms, and health - a prospective study of women on long-term sick leave. *Scand J Work Environ Health* 2010; 36: 404-412.

Index (WAI) en de *Return to Work Index* (RTWI). De CIS brengt aspecten van vermoeidheid, energie, activatie en motivatie in kaart, de WAI geeft een indicatie van lichamelijk en geestelijk werkvermogen en de RTWI drukt het procentueel aantal werkbare uren uit ten opzichte van het aantal ziekgemelde uren. Algemene stress werd gemeten met de *Perceived Stress Scale* (PSS). Daarnaast werden lichamelijke stressklachten gemeten met de Somatisatie subschaal van de Vierdimensionele Klachtenlijst (4-DKL). De 4-DKL wordt door de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde aanbevolen als hulpmiddel in de diagnostiek van overspanning of werkgerelateerde stressklachten.

Statistische analyses

Variantieanalyses werden uitgevoerd en hierbij werd *partial eta squared* (η_p^2) gebruikt als maat voor de grootte van het effect, waarbij geldt: $\eta_p^2 = .01$ is een klein effect, $\eta_p^2 = .06$ is een medium effect en vanaf $\eta_p^2 = .14$ is een groot effect.

Resultaten

Werkvermogen

Na de Mindful2Work training, en op beide follow-up momenten, was de CIS totaalscore significant lager dan voorafgaand aan de training, respectievelijk $p < .001$; $\eta_p^2 = .60$, $p < .001$; $\eta_p^2 = .69$ en $p < .001$; $\eta_p^2 = .71$. Na de training waren vermoeidheid en uitputting dus in zeer grote mate afgenomen (en motivatie, energie en activatie toegenomen) en dit effect werd met de tijd nog groter. Voorafgaand aan de training viel 92% van de deelnemers

in de range voor verhoogd risico op uitval van werk als gevolg van deze klachten (CIS totaalscore ≥ 76). Direct na afloop van de training was dit 67%, verder dalend naar 44% zes weken later en 35% zes maanden na de start van de training.

Verder rapporteerden deelnemers een significant toegenomen fysiek werkvermogen (WAI-Fysiek) op beide follow-up momenten, $p < .01$; $\eta_p^2 = .33$ en $p < .01$; $\eta_p^2 = .39$, vergeleken met de voormeting. De score op nameting verschilde niet significant van de voormeting. Mentaal werkvermogen (WAI-Mentaal) was significant toegenomen op alle meetmomenten vergeleken bij de voormeting, respectievelijk $p < .001$; $\eta_p^2 = .49$, $p < .001$; $\eta_p^2 = .68$ en $p < .001$; $\eta_p^2 = .48$ voor nameting, follow-up 1 en follow-up 2.

Voorafgaand aan de training werkten deelnemers gemiddeld 64.7% van hun contracturen, de resterende tijd waren zij ziek gemeld. Na de training was deze RTWI toegenomen tot 72.8%, zes weken later werd een toename tot 80.5% zichtbaar en zes maanden na de start van de Mindful2Work training werkten deelnemers gemiddeld 93.1% van hun contracturen.

Stress

De totale score op de PSS was significant lager bij de nameting en follow-up 1 vergeleken bij de voormeting, respectievelijk $p < .001$; $\eta_p^2 = .52$ en $p < .001$; $\eta_p^2 = .65$. Algemene ervaren stress was dus zeer sterk afgenomen na de training. Hetzelfde beeld kwam naar voren wat betreft lichamelijke stressklachten, die bij de nameting borderline significant waren afgenomen, $p < .10$; $\eta_p^2 = .16$

Summary

Work-related stress and associated illness and burn-out is rising in Western society, wherefore mindfulness meditation, yoga, and physical exercise have all shown beneficial effects. This study assessed the preliminary effects of the newly developed Mindful2Work training, a combination of physical exercise, restorative yoga, and mindfulness meditation, delivered in six weekly group sessions plus a follow-up session. Participants ($n = 26$), completed measurements pre and post intervention, and at 6-week (FU-1) and 6-month (FU-2) follow-up. Results showed significant improvements with (very) large effect sizes on stress, physical, and mental workability, risk for long-term drop-out from work, as well as on worked contract hours per week. The effects remained (very) large and mostly increased further over time. To conclude, the effects of the newly developed Mindful2Work training are highly promising. Compared to other interventions the program is shorter (so more cost-effective) and has a lower drop-out rate.

en de afname werd groter op beide follow-up metingen, respectievelijk $p < .001$; $\eta_p^2 = .52$ en $p < .01$; $\eta_p^2 = .36$. Gemiddelden en standaarddeviaties van de maten voor werkvermogen en stress staan weergegeven in Tabel 1.

Discussie

In deze pilotstudie werden de effecten op werkvermogen en stress van een nieuw ontwikkeld programma, de Mindful2Work training, bij werknemers met werkgerelateerde stressklachten onderzocht.

Direct na de Mindful2Work training, maar ook tot een halfjaar na de training, werden grote verbeteringen in het geestelijk en lichamelijk werkvermogen gevonden, evenals een grote afname in stress. Het risico op langdurige uitval van werk (CIS) daalde met bijna 60% en de terugkeer naar het werk (RTWI) nam met bijna 30% toe. Niet alleen voor de deelnemers zélf zijn dit gunstige resultaten maar ook voor de werkgever is dit hoopgevend nieuws, mede in het licht van de hoge maatschappelijke kosten.

Treatment as usual voor werkgerelateerde stressklachten heeft in 80% van de gevallen een positief effect. Deze programma's zijn echter vaak intensiever (en dus duurder) vergeleken bij de zesweekse Mindful2Work training, en de uitval tijdens treatment as usual is doorgaans veel hoger.⁵ Bijna 90% ($n = 23$) van de deelnemers in de huidige studie volgde tenminste vijf van de in totaal zes sessies. Een reguliere MBSR training omvat ongeveer 27 uur trainingssessies terwijl het Mindful2Work programma uit 14 uur training bestaat. Een relatief kortdurend programma is niet alleen gunstig voor de kosteneffectiviteit maar ook voor het bekorten van het lijden van de deelnemer en de snelheid waarmee terug naar het werk gekeerd kan worden.

Van zowel actief bewegen, yoga als mindfulness meditatie is bekend dat deze de kans op allerlei psychische problemen en lichamelijke klachten verkleinen, slaapkwaliteit en cognitief functioneren verbeteren en daarmee

logischerwijs een positieve invloed hebben op het lichamelijk en geestelijk werkvermogen.^{7-14,19} Echter, de effectgroottes van deze gecombineerde training zijn veel groter. Ter vergelijking; de meta-analyse van Richardson et al.⁵ toont een medium effectgrootte voor stressmanagement interventies op de werkvloer (volgens Cohen's transformatie $\eta_p^2 = .07$), terwijl de effectgroottes van de Mindful2work training een stuk groter blijken (gemiddeld $\eta_p^2 = .51$ in de huidige studie). Daarnaast bekliven de Mindful2Work trainingseffecten langer of worden zelfs groter, terwijl positieve effecten van andere interventie programma's voor werkgerelateerde stressklachten met de tijd veelal verminderen.⁵

Mogelijk wordt de grootte en de lange duur van deze effecten verklaard vanuit het synergetisch uitgangspunt van de Mindful2Work training. Werkgerelateerde stressklachten worden in dit programma zowel vanuit lichamelijk als geestelijk perspectief benaderd. Lichamelijk wordt de spierspanning en stress verlaagd en staat relaxatie en lichamelijk herstel voorop. Bij de bewegingsoefeningen staat aandachtige opmerkzaamheid van het lichaam centraal. Luisteren naar het lichaam, en er goed voor zorgen, vermindert de neiging om grenzen te negeren. Naast het leren herkennen van stresssignalen van het lichaam, wordt in de Mindful2Work training tegelijkertijd geoefend met observeren hoe de geest werkt. Het versterken van de aandacht in het hier-en-nu, en het minder afdwalen naar verleden of toekomst, kalmeert de geest. Mediteren en inquiry kunnen leiden tot inzichten in hoe de geest werkt. Zo oefenen deelnemers bijvoorbeeld om afstand te nemen van interne (gedachten, gevoelens, lichamelijke sensaties) en externe gebeurtenissen en leren ze dat ze een keus hebben in hoe te reageren op deze ervaringen. Ze ervaren zelf dat gedachten van voorbijgaande aard zijn, dat dit geen vaststaande feiten zijn en ze worden daardoor minder meegezogen in een spiraal van (negatieve) gedachten. Aangezien lichaam en geest in continue wisselwerking met elkaar staan is het waarschijnlijk dat het werken op beide niveaus tot een synergetisch effect leidt: de som is groter dan de afzonderlijke delen. Daarnaast is het denkbaar dat de mindful blootstelling aan de gunstige effecten van natuur, zonlicht en buiten zijn tijdens het actief bewegen deel van de training op zichzelf al een positief effect heeft, hetgeen vervolgens doorvloeit in het actief bewegen, yoga en de meditatie. Meta-studies rondom *nature assisted therapies* bevestigen dat blootstelling aan de natuur, licht en buitenlucht een positief effect hebben op allerlei klachten waaronder stressgerelateerde symptomen.²⁰

Voor zowel het toegenomen werkvermogen als de stressreductie geldt dat de effecten met de tijd aanbleven of zelfs groter werden. Het leek erop dat de zaadjes van de training geplant waren en dat mensen er ook na afloop van de training nog de vruchten van bleven plukken. Hoewel langdurige en transformatieve effecten van mindful-

Aandachtspunt

Stressklachten komen veel voor, leiden tot grote persoonlijke, geestelijke, lichamelijke, economische en maatschappelijke kosten. Mindful2Work combineert de elementen bewust actief (buiten) bewegen, yoga en mindfulness meditaties in een nieuw ontwikkeld zes-weekse programma. Resultaten zijn zeer hoopgevend op de korte en op de lange termijn.

ness training, yoga en actief bewegen vaker zijn aangetoond, kunnen we de effecten in deze studie niet alleen aan de Mindful2Work training toeschrijven, aangezien ongeveer een derde van de deelnemers nog een andere training volgde na afloop van de Mindful2Work training. Dit hangt mogelijk samen met de ernst van de klachten in het huidige *sample*. Bij de start van de Mindful2Work training scoorde 92% in het gebied van een verhoogd risico op uitval van werk en hoewel dit enorm verminderde, viel zes maanden later nog steeds ongeveer een derde van de groep in dit risicogebied hetgeen het zoeken van aanvullende hulpverlening vanzelfsprekend maakt. Verdere voorzichtigheid in de interpretatie van de resultaten is aan te bevelen aangezien geen controlegroep is toegevoegd, de onderzoeksgroep klein was, deelnemers zelf kozen om mee te doen (mogelijke selectiebias) en de resultaten met name gebaseerd zijn op zelfrapportage vragenlijsten. Hoewel in deze pilotstudie geen controlegroep is geïncludeerd, werd door 92% van de deelnemers op een evaluatievragenlijst achteraf aangegeven dat ze de positieve effecten aan de Mindful2Work training toeschreven. Daarvan schreef 32% de positieve effecten toe aan de combinatie van de Mindful2Work training en een ander element (bijvoorbeeld een contractverkleining). Samenvattend kan gesteld worden dat de voorlopige effecten van de nieuw ontwikkelde Mindful2Work training zeer veelbelovend zijn. Vergeleken bij andere interventies is het Mindful2Work programma korter (en dus goedkoper), de uitval is lager, de effecten zijn groter en blijven behouden over de tijd of worden nog groter.

Financiering

Dit project werd mede mogelijk gemaakt met financiële steun van het Fonds Psychische Gezondheid.

Literatuur

1. Ploeg K van der, Pal S van der, Vroome E de, et al. De kosten van ziekteverzuim voor werkgevers in Nederland. Leiden: TNO, in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid; 2014.
2. Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD. Stress and health: Psychological, behavioral, and biological determinants. *Annu Rev Clin Psychol* 2005; 1: 607-628.

3. Hammen C. Stress and depression. *Annu Rev Clin Psychol* 2004; 1: 293-319.
4. Wolever RQ, Bobinet KJ, McCabe K, et al. Effective and viable mind-body stress reduction in the workplace: a randomized controlled trial. *J Occup Health Psychol* 2012; 17: 246.
5. Richardson KM, Rothstein R. Effects of occupational stress management intervention programs: a meta-analysis. *J Occup Health Psychol* 2008; 13: 69-79.
6. Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice* 2003; 10: 144-156.
7. Chiesa A, Serretti A. Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *J Altern Complement Med* 2009; 15: 593-600.
8. Chiesa A, Serretti A. Mindfulness based cognitive therapy for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res* 2011; 187: 441-453.
9. Kabat-Zinn J, Lipworth L, Burney R. The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *J Behav Med* 1985; 8: 163-190.
10. Zeidan F, Johnson SK, Diamond BJ, et al. Mindfulness meditation improves cognition: evidence of brief mental training. *Conscious Cogn* 2010; 19: 597-605.
11. Li AW, Goldsmith CAW. The effects of yoga on anxiety and stress. *Altern Med Rev* 2012; 17: 21-35.
12. Raub J.A. Psychophysiological effects of Hatha Yoga on musculoskeletal and cardiopulmonary function: a literature review. *J Altern Complement Med* 2002; 8: 797-812.
13. Conn VS. Depressive symptom outcomes of Physical activity interventions: Meta-analysis findings. *Ann Behav Med* 2010; 39: 128-138.
14. Youngstedt SD, O'Connor PJ, Dishman RK. The effects of acute exercise on sleep: a quantitative synthesis. *Sleep* 1997; 20: 203-214.
15. Conn VS, Hafdahl AR, Cooper PS, et al. Meta-analysis of workplace physical activity interventions. *Am J Prev Med* 2009; 37: 330-339.
16. Kabat-Zinn J. An out-patient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *Gen Hosp Psychiatry* 1982; 4: 33-47.
17. Segal ZV, Williams JM, Teasdale JD, Mindfulness Based Cognitive Therapy for Depression: A new approach to preventing relapse. New York: The Guilford Press; 2012.
18. Williams JM, Penman D. Mindfulness: A practical guide to finding peace in a frantic world. London: Piatkus; 2011.
19. Vera FM, Manzanique JM, Maldonado EF, et al. Subjective sleep quality and hormonal modulation in long-term yoga practitioners. *Biol Psychol* 2009; 81: 164-168.
20. Annerstedt M, Währborg P. Nature-assisted therapy: Systematic review of controlled and observational studies. *Scand J Public Health* 2011; 39: 371-388.