

## Artikel

# Therapeutische leefstijlveranderingen bij psychische stoornissen

*Rogier Hoenders, Karen van der Ploeg, Esther Steffek & Bregje Hartogs*

*Dit artikel is een bewerking van het gelijknamige hoofdstuk van dezelfde auteurs, met vriendelijke toestemming overgenomen uit het Handboek transdiagnostische factoren dat in het najaar van 2014 is verschenen bij Uitgeverij Boom, Amsterdam, onder redactie van Bas Heycop the Ham, Monique van Hulsbergen en Ernst Bohlmeijer.*

Een nieuwe aanpak in de reguliere zorg is leefstijlgeneskunde ('lifestyle medicine'). Dit omvat de toepassing van gedragsmatige, medische, omgevings- en motivationele principes bij de preventie en behandeling van gezondheidsproblemen in een klinische setting (Egger et al., 2008). Er is toenemend bewijs voor de effectiviteit van therapeutische leefstijlveranderingen (TLV) voor lichamelijke en psychische stoornissen, maar op stoppen met roken en running therapy na, is er nog (te) weinig ervaring mee opgedaan in de (geestelijke) gezondheidszorg (ACPM, 2009; Walsh, 2011; Sarris et al., 2012; Berk et al., 2013).

Ondanks de effectiviteit en het voordeel dat er nauwelijks negatieve bijwerkingen zijn bij het toepassen van TLV wordt leefstijlgeneskunde nog onvoldoende gewaardeerd, onderwezen of toegepast binnen de gezondheidszorg (Egger et al., 2008; ACPM, 2009; Ornish, 2009). Dit terwijl de bijdrage van een ongezonde leefstijl aan het ontstaan en in stand houden van chronische ziektes op 80 procent (Yusuf et al., 2004) of zelfs 95 procent (Ruiz-Nunez et al., 2013) geschat wordt. De GGD schat dat 25 procent van alle ziekten en 40 procent van kanker door leefstijl veroorzaakt wordt (GGD, 2011). Door leefstijlveranderingen kan meer dan 90 procent van suikerziekte type 2, meer dan 80 procent van coronaire vaatziekten en meer dan 70 procent van darmkanker en beroertes voorkomen worden (Willett, 2002). Dean Ornish ontwikkelde met collega's een leefstijlprogramma dat bestaat uit voeding, dieetmanagement, beweging en relaxatie dat aangetoond effectief is voor het herstellen van coronaire vaatziekten en de vroege fase van prostaatkanker (Ornish et al., 1990; 2005).

Bij leefstijlgeneskunde worden patiënten uitgenodigd om een meer actieve bijdrage aan hun herstel te leveren. Dit kan helpen om de kosten van de zorg te verminderen (Egger et al., 2008; Walsh, 2011). Het heeft daarnaast nog meer voordelen. Het biedt een uitbreiding van onze behandelmogelijkheden, het geeft een empowerment aan patiënten en het leidt tot minder negatieve

en meer positieve bijwerkingen. Zo heeft running therapy een gunstig effect op gewichtsafname, vermindert het depressieve klachten en de kans op hart- en vaatziekten. Dit in tegenstelling tot een aantal mogelijke negatieve bijwerkingen van langdurig medicatiegebruik, zoals het risico op gewichtstoename en het metabool syndroom (Henderson, 2008).

## **Leefstijlgeneeskunde als transdiagnostische interventie**

Uit onderzoek blijkt dat TLV een verbetering van de algemene (geestelijke) gezondheid geeft en een verminderde kans op terugval (Angell, 2009; Walsh, 2011; Sarris, 2011; Berk et al., 2013). TLV omvat diverse belangrijke transdiagnostische interventies, die een positieve invloed hebben op de lichamelijke en geestelijke gezondheid – ongeacht de diagnose. Voor de behandeling of preventie van psychische stoornissen blijken sommige TLV-interventies effectief (Walsh, 2011). Mindfulness is effectief bij stemmingsstoornissen (Piet & Hougaard, 2011), angst (Coelho et al., 2007; Kim et al., 2009), negatieve symptomen van schizofrenie (Lake, 2007), verslaving (Bowen et al., 2006), slaapstoornissen (Ong et al., 2008), eetstoornissen (Kristeller & Hallet, 1999) en trauma (Niles et al., 2011). Andere leefstijlveranderingen zijn minder uitgebreid onderzocht, maar er worden soms positieve resultaten gevonden.

Yoga bijvoorbeeld, heeft een positieve invloed op depressie, angst en slaapstoornissen (Balasubramaniam et al., 2013; Uebelacker et al., 2010) en bij schizofrenie als aanvulling op medicatie (Vancampfort et al., 2012). Running therapy is effectief tegen depressie (Cooney et al., 2013). Ook zijn in diverse epidemiologische studies verbanden gevonden tussen voeding en psychische stoornissen (Freeman, 2010; Jacka et al., 2010; Jacka et al., 2013; McMartin et al., 2013; Sanchez-Villegas et al., 2011). Het gaat hierbij om de gunstige effecten van een mediterraan dieet (met onder meer het gebruik van peulvruchten en onverzadigde vetzuren in de vorm van vis en (olijf)olie en aandacht voor het behoud van een stabiele bloedsuikerspiegel) en veel groente en fruit ten opzichte van de ongunstige effecten van fast food en het typisch westerse dieet.

De eerste grootschalige TLV-interventiestudies zijn gestart, zoals verandering van dieet voor de preventie en behandeling van depressie (O’Neil et al., 2013; Visser & Brouwer, 2014). TLV kan op allerlei manieren de lichamelijke en geestelijke gezondheid verbeteren. Zo lijkt stoppen met roken, naast een verminderde kans op kanker en longaandoeningen, ook een positieve invloed te hebben op de mentale gezondheid (Cavazos-Regh et al., 2014). Afvallen zorgt naast diverse lichamelijke voordelen voor minder (kans op) depressieve klachten (Ruusunen, 2013). Onderzoek komt op gang, maar de effecten van leefstijlinterventies zijn nog onvoldoende onderzocht. Deze interventies lijken veelbelovend en als transdiagnostische interventies voor een breed scala aan klachten en diagnoses in de ggz inzetbaar.

De populariteit van mindfulness heeft eraan bijgedragen dat er sinds enkele

jaren meer aandacht is voor leefstijl in de zorg. Ook hebben beleidsrapporten zoals het rapport *Ziekte en Zorg naar Gezondheid en Gedrag* (RVZ, 2010) hieraan bijgedragen. Inmiddels zijn velen het erover eens dat leefstijl meer professionele aandacht behoeft in de ggz. Echter, de vraag is hoe. We weten allemaal dat goede voornemens vanaf 1 januari maar kort stand houden. Een recente enquête onder 1000 vrouwen toonde aan dat ze gemiddeld 16 keer in hun leven op dieet gaan, dat 41 procent een dieet slechts 2 maanden volhoudt en daarmee gemiddeld 2 à 3 kilo afvalt (Winter, 2014). Ook andere studies tonen doorgaans een gering resultaat bij pogingen tot afvallen (Hardeman et al., 2002) of gedragsverandering op gebied van beweging en dieet (Fjeldsoe et al., 2011). Gewoontes worden blijkbaar niet voor niets hardnekkig genoemd. Zijn duurzame gedragsveranderingen op het gebied van leefstijl überhaupt haalbaar? Wat is ervoor nodig om dit te bereiken? Hoe ziet dat er concreet uit in de ggz? Over deze vragen gaat dit artikel.

### *Definitie*

Leefstijlgeneseskunde wordt ook wel TLV of preventieve geneseskunde genoemd. Het wordt soms onder de niet-reguliere behandelingen geschaard (zie tabel 1). Vrijwel alle klinieken die werken met zowel reguliere als niet-reguliere behandelingen, ook wel integrale geneseskunde genoemd, richten zich op leefstijlverandering, zoals voeding, beweging, relaxatie, yoga en meditatie (Horrigan et al., 2012). De meeste reguliere klinieken en ggz-afdelingen bieden dit niet of nauwelijks aan (Hoenders, 2014). Er zijn enkele leefstijlveranderingen die wel als een vast onderdeel bij reguliere behandelingen worden aangeboden, zoals het stoppen met roken, afvallen en mindfulness.

Tabel 1: Definities en voorbeelden van drie soorten niet-reguliere geneeswijzen

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| <b>Leefstijl geneseskunde</b>      | Preventie en behandeling van chronische ziekten door therapeutische leefstijlveranderingen (Egger et al., 2008; ACPM, 2009).  | Running therapy, dieet, relaxatie, yoga en mindfulness |
| <b>Complementaire geneseskunde</b> | Niet-reguliere behandelingen die goede bewijsvoering hebben, maar vanwege praktische, ideologische of sociale redenen (nog) niet geïntegreerd zijn in het reguliere behandel aanbod (Lake, 2007). | Kruiden, vitamines en supplementen                     |
| <b>Alternatieve geneseskunde</b>   | Niet-reguliere behandelingen die (te) weinig bewijsvoering hebben en die tevens andere verklaringsmodellen van ziekte en gezondheid hanteren (Lake, 2007).  | Healing en homeopathie                                 |

### *Soorten leefstijl*

Voeding, beweging en ontspanning zijn de meest onderzochte en toegepaste vormen van TLV. Velen zijn bekend met de ‘Richtlijnen gezonde voeding’ en met het belang van voldoende lichaamsbeweging. Er zijn van overheidswege diverse publiekscampagnes geïnitieerd en projecten gefinancierd voor gezondere voeding en meer beweging. Het belang van stressreductie en relaxatie

(ontspanning) wordt echter minder goed onderkend.

Acute stress (ook wel 'fight or flight' genoemd; vechten of vluchten) treedt op bij (dreigend) gevaar. Het doet de hartslag, bloeddruk en spierspanning stijgen, middels activering van het sympathische zenuwstelsel. Dit is heel zinvol wanneer er vervolgens actie nodig is om onszelf te beschermen. Wanneer het gevaar geweken is neemt de hartslag, bloeddruk en spierspanning weer af, door activiteit van het parasympathische zenuwstelsel. Langdurige blootstelling aan stress echter, heeft een nadelig effect op onze gezondheid, omdat de staat van alertheid blijft bestaan. Dit geeft een disbalans tussen sympathische en parasympathische activiteit. De arts H. Benson (1974) beschreef een tegengestelde respons die het lichaam helpt om de nadelige gevolgen van chronische stress te verminderen: de relaxatierespons. Het gaat hierbij om het systematisch en doelgericht inzetten van deze respons om te leren ontspannen. Wanneer de ontspanningsreactie optreedt zien we verschillende lichamelijke reacties, zoals een verlaagde bloeddruk en ademhalingsnelheid en een ontstekingsremmende werking in het lichaam. Dit heeft een zeer positief effect op chronische stress (Benson, 1974; Park et al, 2013). Er bestaan verschillende technieken om de relaxatierespons op te roepen; het herhalen van een woord, zin of geluid (mantra), autogene training, biofeedback, ademhalings-oefeningen, geleide verbeelding, diepe spierrelaxatie, yoga en meditatie. Deze interventies vergroten de parasympathische activiteit. Dagelijkse beoefening van een of meerdere technieken voor de duur van ongeveer twintig minuten wordt aanbevolen (Benson, 1996).

Naast voeding, beweging en relaxatie zijn er diverse andere aandachtsgebieden die onder de noemer 'leefstijl' passen, omdat ze een positieve invloed hebben op gezondheid. Een breed sociaal netwerk is een beschermende factor voor het optreden van psychopathologie (Fowler & Christakis, 2008; Jetten et al., 2009). De recente historie laat, voor het eerst in de geschiedenis van de mensheid, een kunstmatige woon- en werkomgeving zien met veel licht en geluid. Er zijn aanwijzingen dat dit bijdraagt aan moderne ziekten (Küller et al., 2006). Tijd doorbrengen in de natuur of er zelfs alleen naar kijken lijkt gezondheidsbevorderend (Berman et al., 2008). Ook zingeving, spiritualiteit en creatieve expressie zijn gerelateerd aan gezondheid (Koenig, 2009). Het valt buiten het bestek van dit artikel om dieper in te gaan op al deze vormen van leefstijl. De geïnteresseerde lezer wordt verwezen naar bestaande bronnen over dit onderwerp (Kemper, 2010; Walsh, 2011, Hoenders, 2014).

### *Voordelen van leefstijlverandering*

Met TLV zijn patiënten in staat om zelf hun symptomen te verminderen en zelfs toekomstige ziekten te voorkomen. In tegenstelling tot de negatieve bijwerkingen van medicatie, hebben leefstijlveranderingen vooral positieve bijwerkingen. Wanneer je hardloopt om van je depressie af te komen, val je af en daalt je cholesterol waardoor de kans op hart- en vaatziekten vermindert. Ook geeft deze aanpak een empowerment aan patiënten, ze zijn in staat om het zelf te doen en het gevoel van autonomie wordt versterkt. Dit vergroot

het vertrouwen in eigen mogelijkheden en vermindert de afhankelijkheid van een therapeut of medicatie. Dit alles maakt het tevens een relatief goedkope interventie, die kan bijdragen om de steeds verder stijgende kosten van de zorg te beteugelen.

#### *Belemmerende factoren voor leefstijlverandering*

Patiënten weten vaak niet goed hoeveel baat ze kunnen hebben bij TLV en behandelaren geven vaak een te beperkte uitleg over de positieve effecten van TLV op klachten. Het geven van voorlichting en psycho-educatie kan dit verhelpen. Ook kan een gebrek aan motivatie van de patiënt een belemmerende factor zijn om tot leefstijlverandering te komen. Dit kan soms verklaard worden door het gebrek aan energie of passiviteit passend bij een ziektebeeld (bijvoorbeeld apathie bij depressie of schizofrenie), of door het gebrek aan vertrouwen in eigen mogelijkheden. We verwijzen hiervoor ook naar hoofdstuk XX, waar motivatie als transdiagnostische factor is beschreven. Het aanbieden van interventies gericht op leefstijlverandering, veronderstelt dat de patiënt een actieve bijdrage levert aan zijn herstelproces. Dit vraagt een verandering van perspectief als de patiënt verwacht op passieve wijze een behandeling te ondergaan om zijn klachten te verlichten. TLV kost tijd, aandacht, doorzettingsvermogen en inzet. Het verdient ook aandacht om de opvattingen van behandelaren te onderzoeken die werken met TLV. Soms vinden zij het teveel gedoe om de patiënt te motiveren en botst het met hun eigen rolopvatting of zijn de leefstijlveranderingen in conflict met hun eigen paradigma's en leefgewoonten. Tot slot kunnen biologische, psychologische en sociale reflexen ertoe leiden dat het veranderen van leefstijl niet of onvoldoende lukt (Appelo, 2010).

Toch is er ook ruimte voor optimisme. Het bleek bijvoorbeeld mogelijk om te komen tot grootschalige duurzame veranderingen van leefstijl in de bevolking op het gebied van stoppen met roken. Ondanks veel weerstand bij de fabrikanten en rokers daalde het aantal rokers in de Verenigde Staten van 44 procent van de bevolking in 1960 tot 21 procent in 2009 (CDC, 2006; PHS, 2008). Dit komt vermoedelijk door het onderzoek waarmee de effecten van (stoppen met) roken op de gezondheid werd aangetoond, de grootschalige campagnes om het publiek te informeren, de toegenomen accijnzen en het vergoeden van behandeling van rookverslaving.

## **Behandelen door het induceren van TLV**

In deze paragraaf wordt de theoretische achtergrond en therapeutische houding van TLV nader toegelicht. In de volgende paragraaf beschrijven we de methodiek en de concrete toepassing in de dagelijkse praktijk van de ggz.

#### *Theoretische achtergrond*

In de gezondheidszorg wordt veelal gebruik gemaakt van de ziekteleer, de 'pathogenese'. In deze benadering staat de oorsprong van ziekte centraal. Op

basis van de diagnose worden behandelingen toegepast die de ongewenste ziekteverschijnselen moeten wegnemen. Voorbeelden zijn anti-biotica, anti-psychoptica, anti-depressiva en anti-epileptica. Gezondheid betekent in deze benadering de afwezigheid van ziekte. Een andere manier om een verbetering van gezondheid en welbevinden te bereiken, is door te kijken naar wat bijdraagt aan gezondheid. Deze benadering, de 'salutogenese' gaat op zoek naar de oorsprong van gezondheid, welzijn en de kwaliteit van leven. De focus ligt op het benutten of uitbreiden van hulpbronnen en capaciteiten van mensen om ondanks allerlei stressvolle gebeurtenissen, gezondheid te ontwikkelen en te behouden (Lindstrom & Eriksson, 2005). We verwijzen voor dit onderwerp ook naar hoofdstuk XX over welbevindentherapie. Therapeutische leefstijlveranderingen borduren hier op voort. Het aanleren van gezondheidsbevorderende vaardigheden biedt patiënten de mogelijkheid om eigen hulpbronnen te benutten en stelt hen in staat gezonde keuzes te maken op het gebied van hun leefstijl om zodoende hun welbevinden te vergroten.

### *Therapeutische houding*

Een gezondheidsbevorderende therapie vraagt om een passende houding van zowel de therapeut als de patiënt die verschilt van wat we gewend zijn uit de conventionele geneeskunde (zie tabel 2). De oplossingsgerichte gespreksvoering leent zich bij uitstek voor TLV. In de oplossingsgerichte therapie schenkt de therapeut veel aandacht aan motivatie tot gedragsverandering. De houding van de therapeut is gericht op samenwerking. Hij laat zich informeren door de patiënt, wiens referentiekader bepalend is voor de oplossingen en richting van ontwikkeling. De therapeut nodigt de patiënt uit om zijn doel te bepalen en vooruit te kijken naar alle mogelijkheden om dit doel te bereiken. In dit proces kan de therapeut gebruik maken van de sterke kanten en hulpbronnen van de patiënt, zijn eigen taalgebruik, complimenteren, het stellen van competentievragen, schaalvragen, de wondervraag en het zoeken naar positieve uitzonderingen (Bannick, 2012). Door deze therapeutische houding, de aandacht voor gezondheidsgerichte doelen en het vergroten van de zelfredzaamheid van de patiënt verplaatst de aandacht zich van ziekte en klachten naar gezondheid, krachten en gedrag. Ook het gebruik van verandertaal stimuleert de motivatie tot gedragsverandering in de gewenste richting (Miller & Rollnick, 2002).

Bannick (2012) ontwikkelde oplossingsgerichte vragen die een basistool zijn voor iedere behandelaar die zich bezighoudt met het stimuleren van gezond gedrag. De basisvragen richten zich op het doel, de oplossingen die al werken en zijn toekomstgericht: Waar hoopt u op? Welk verschil zal dat maken? Wat werkt (al)? Wat zal een volgend teken van vooruitgang zijn? Wat kan het eerstvolgende stapje zijn in de gewenste richting?

Tabel 2: karakteristieken van de therapeutische houding bij leefstijlgeneskunde

| Conventionele geneeskunde              | Leefstijlgeneskunde                       |
|--|---|
| Behandelt individuele risicofactoren   | Behandelt leefstijlfactoren               |
| Patiënt ontvangt zorg passief          | Patiënt draagt actief bij aan behandeling |
| Vaak gericht op korte termijn          | Vooral gericht op lange termijn           |
| Verantwoordelijkheid bij arts          | Verantwoordelijkheid bij patiënt          |
| Nadruk ligt op diagnose en recept      | Nadruk ligt op motivatie en therapietrouw |
| Omgeving speelt kleine rol             | Omgeving speelt grote rol                 |
| De werking weegt op tegen bijwerkingen | Bijwerkingen zijn onderdeel van uitkomst  |
| Arts werkt vaak individueel            | Arts werkt in team van professionals      |

De positieve psychologie – waarin optimisme, hoop en empowerment centraal staan – en de oplossingsgerichte therapie hebben veel overeenkomsten. De positieve psychologie gaat uit van de krachtbronnen van de patiënt en dat geluk te vinden is door het identificeren en gebruikmaken van de sterke kanten die de patiënt al heeft (Bohlmeijer et al., 2013; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Het in kaart brengen van de persoonlijke krachtbronnen die ingezet kunnen worden om tot leefstijlverandering te komen, kan het gevoel van optimisme en hoop stimuleren.

Bij het werken aan TLV is de methode Kaizen tevens behulpzaam. Kaizen is een Japanse methode voor verbetering. Het heeft het zoeken naar kleine, simpele oplossingen gemeen met de oplossingsgerichte therapie. Omdat veel mensen een drastische verandering als de enige weg zien naar vernieuwing en het aangaan van grote veranderingen vaak veel weerstand en angst oproept, vallen mensen vaak terug in oude gewoonten. Kaizen daagt uit om pogingen tot verandering vooral klein en simpel te houden. Letterlijk vertaalt betekent Kaizen ‘verbeteren naar goed’. Het biedt een alternatief om, in plaats van naar grote vernieuwingen, te streven naar heel veel kleine stappen in de richting van kwaliteit of efficiëntie. Het model gaat uit van continue verbetering en optimalisatie (Maurer, 2011).

In de volgende paragraaf beschrijven we de methodiek die in het Centrum Integrale Psychiatrie in Groningen is ontwikkeld voor TLV. Onderstaand kader beschrijft zes strategieën voor succes en adviezen voor een gezonde leefstijl. Deze uitgangspunten kunnen gebruikt worden als psycho-educatie en meegegeven worden aan de patient.

#### *Strategieën voor succes & adviezen voor een gezonde leefstijl*

De zes strategieën voor succesvol veranderen:

- stel eenvoudige vragen
- denk eenvoudige gedachten
- voer simpele acties uit
- los kleine problemen op (zelfs wanneer je geconfronteerd wordt met een overweldigende crisis)
- geef kleine beloningen aan jezelf of de ander, herken kleine maar beslissende momenten

Adviezen voor een gezonde leefstijl:

- zorg voor lichaamsbeweging: minimaal drie tot vijf keer per week dertig minuten beweging
- rook niet
- gebruik alcohol matig (man 2 eenheden; vrouw 1 eenheid per dag)
- zorg voor een optimaal gewicht, voorkom overgewicht
- beperk de inname van calorieën
- eet regelmatig en zorg voor voldoende variatie in voedingsstoffen: eet minimaal twee stuks fruit en tweehonderd gram groenten (van liefst drie soorten) per dag
- eet vezelrijk
- beperk de inname van vet, met name van verzadigde vetzuren (minder dan 10 procent van de dagelijkse energie-inname), transvetten (minder dan 1 procent van de dagelijkse energie-inname) en cholesterol (minder dan 300 mg per dag)
- eet vette vis, zoals zalm en haring, minimaal twee keer per week
- vermijd junkfood en fruit-, energie- en frisdranken met toegevoegde suikers en cafeïne
- beperk de inname van keukenzout (maximaal 6 gr per dag)
- drink dagelijks 1,5-2 liter vocht, bij voorkeur in de vorm van water of kruidenthee (vermijd dranken met toegevoegde suikers)
- zorg voor dagelijkse stressreductie
- geniet van ontspannende activiteiten
- zorg voor gemiddeld meer dan zes uur slaap
- zorg voor een breed sociaal netwerk
- breng regelmatig tijd door in de natuur

## Methodiek

In het Centrum Integrale Psychiatrie, onderdeel van ggz-instelling Lentis, is een polikliniek voor mensen met psychische en psychiatrische stoornissen waarbij reeds acht jaar gewerkt wordt volgens de methodiek van de integrale psychiatrie. TLV is hierbij een belangrijk onderdeel (Hoenders et al., 2008; 2010). De behandelingen bestaan uit zowel klachtgerichte als preventieve of gezondheidsbevorderende interventies. De TLV bestaat uit individuele leefstijlcoaching en/of deelname aan leefstijlgroepen. De leefstijlcoach inventariseert met behulp van een uitgebreide vragenlijst, de zogenaamde 'leefstijl-check' (CIP, 2013a), de huidige leefstijlgewoonten, de salutogene doelen, de kracht- en stressbronnen en motivationele factoren die van invloed kunnen zijn op gedragsverandering in de toekomst. Vervolgens vult de patiënt gedurende twee weken een leefstijlformulier in (zie bijlage 1). Iedere dag registreert de patiënt zijn voedingsinname, de mate en soort van beweging en ontspanning. Door het invullen van dit formulier is de informatie betrouwbaarder dan wanneer dit alleen mondeling wordt nagevraagd. Daarnaast maakt het de patiënt bewuster van zijn leefstijl en geeft dat soms al een aan-



zet tot gedragsverandering in de richting van het gewenste doel. Dagelijkse registratie vergroot de zelfobservatie en geeft een gevoel van controle. Dit geeft meer verantwoordelijkheid en motivatie voor behandeling (Quenter et al., 2002). Vervolgens gaat de leefstijlcoach samen met de patiënt op weg naar de gewenste verandering met behulp van het protocol 'Zorg voor jezelf (CIP, 2013b)' dat gebaseerd is op diverse modellen van gedragsverandering die we verderop toelichten, zoals het 5 A-protocol (Whitlock et al., 2002), het stappenplan voor reflectie en discipline (Appelo, 2010), de principes van Kaizen (Maurer, 2011) en de oplossingsgerichte houding.

Het stappenplan is gericht op het bereiken van gedragsverandering door middel van reflectie op eigen gedachten, gevoelens en gedrag en de discipline om te oefenen met de automatismen. Appelo beschrijft in *Het gelaagde brein* (2010) hoe biologische, psychologische en sociale reflexen verantwoordelijk zijn voor het in stand houden van (ongezonde) automatismen. Dit heeft te maken met de werking van ons brein dat uit drie lagen bestaat: de hersenstam, het limbisch systeem en de neocortex. De hersenstam is het oudste gedeelte van ons brein en het gedrag dat voortkomt uit deze laag is automatisch en gebaseerd op ons instinct (gericht op directe behoeftebevrediging). Het gedrag dat voortkomt uit het limbisch systeem is gebaseerd op gevoelens. De neocortex heeft geen belang bij directe behoeftebevrediging, maar kan afstand van de situatie nemen, erover nadenken en er woorden aan geven. Om een nieuwe gewoonte aan te leren moeten we beginnen met reflectie vanuit de neocortex en een bewuste keuze maken voor nieuw gedrag. Vervolgens is het een kwestie van gedisciplineerd oefenen met en reflecteren op de nieuwe gewoonte die men zich eigen wil maken, totdat men merkt dat het vanzelf gaat. Wanneer de nieuwe gewoonte een vanzelfsprekendheid is geworden, zijn er in het brein paden aangelegd naar de onderste twee breinlagen. Hoe vaker men het nieuwe pad bewandelt, hoe minder dominant de oude gewoontes worden. Het oude pad (de ongezonde gewoonte) wordt echter nooit uitgewist in de hersenen en de mogelijkheid tot terugval blijft dus altijd bestaan. Het is dan ook noodzakelijk om van de nieuwe gewoonte een duurzaam gedragspatroon te maken dat keer op keer bekrachtigd wordt.

Het 5 A-protocol is een veelgebruikt model voor TLV dat gebaseerd is op vijf principes die (in het Engels) met een A beginnen: Assess: in kaart brengen van leefstijl; Advise: adviseren op basis van de anamnese en registratie; Agree: zorgen voor overeenstemming en aansluiten bij patiënt; Assist: hulp, advies en coaching bieden; Arrange: organiseren en faciliteren.

Het protocol 'Zorg voor jezelf' is een toolkit om nieuwe, gewenste automatismen aan te leren, pogingen tot veranderingen klein en simpel te houden (Kaizen) en gebruik te maken van eigen krachtbronnen. De reeds aanwezige gezondheidsbevorderende factoren worden ingezet ter ondersteuning van het werken aan nieuwe gezonde gewoonten. De drijfveren tot verandering worden geïnventariseerd, evenals de motivatie om de huidige gewoonten in stand te houden. Wanneer de behoefte die ten grondslag ligt aan huidige gewoonten sterker blijkt te zijn dan de wens tot verandering, wordt gewerkt aan het (vanuit mededogen) onder ogen zien en accepteren van de eigen neigingen.

### Concrete toepassing

Alle leefstijlgroepen in het Centrum Integrale Psychiatrie hebben eenzelfde doel. De groepen bieden de patiënt de mogelijkheid om onder professionele begeleiding ervaring op te doen met de gewenste leefstijlverandering. Door de steun van een groep, de ervaringsgerichte aanpak en de laagdrempelige opzet van de trainingen worden patiënten uitgenodigd om te doen en zelf te ervaren wat de positieve effecten van een verbeterde leefstijl kunnen zijn. Een aanvullend doel is het integreren van deze gewenste verandering in het dagelijkse leven en het leren vasthouden van de doorgevoerde verandering.

Hierbij is de eerder beschreven therapeutische houding essentieel. Met respect voor mentale en fysieke beperkingen wordt gekeken waar winst te behalen is, waar iemands kracht ligt, wat zijn of haar behoeftes zijn.

De leefstijlgroepen zijn open groepen, na een kennismakingsgesprek met de trainer waarin persoonlijke doelen worden vastgesteld kan een patiënt in principe op elk moment starten. Een bijeenkomst duurt een uur en de groepen worden wekelijks aangeboden. Elke bijeenkomst begint met het uitwisselen van ervaringen van de afgelopen week en eindigt met het opstellen van doelen voor de aankomende week. De patiënt wordt uitgenodigd om gebruik te maken van de kracht van de groep en onderling steun te vragen waar dat nodig is. Hij wordt aangemoedigd om ook buiten de groep contact te leggen met de groepsleden en gebruik te maken van elkaars steun en aanmoediging. Met de hoofdbehandelaar wordt gekeken hoe het geleerde een plek kan krijgen in het dagelijkse leven. Waar nodig kan de groep herhaald worden of de steun van de leefstijlcoach ingezet worden. De trainingen kunnen op zichzelf staan maar dienen ook vaak als aanvulling op of ter ondersteuning van andere lopende behandelingen. Er zijn geen exclusie criteria voor de leefstijlgroepen, maar iemand moet wel kunnen functioneren in een groep. In het volgende kader omschrijven we de diverse leefstijltrainingen.

### Leefstijltrainingen

Verschillende disciplines zijn inzetbaar voor het aanbieden van de leefstijltrainingen. Psychomotorische therapeuten zijn bij uitstek geschikt, maar ook basispsychologen en sociaal psychiatrisch verpleegkundigen die getraind zijn in de methodiek kunnen leefstijlinterventies aanbieden.

### Stressregulatiegroep

De methodieken in deze training zijn afgeleid van oefeningen uit de mindfulness (body scan), bestaande ontspanningstechnieken in de psychologie (Jacobson, 1938), nieuwe technieken in de ggz (hartcoherentie), ademhalingstechnieken (Brown & Gerbag, 2013) en het oproepen van de eerder beschreven relaxatierespons. Dit is een ontspanningsreactie van het lichaam die opgeroepen wordt door bijvoorbeeld meditatie, yoga, visualisatie of het herhalen van een woord, zin of geluid (Park et al., 2013). In de stressregulatiegroep staat bewust kiezen voor een gezond en plezierig evenwicht tussen spanning en ontspanning centraal. Deelnemers zijn zich na deze training bewust van stressverschijnselen en hebben vaardigheden aangeleerd om te ontspannen en stress te verminderen.

### Fysieke activiteitengroep

Studies tonen aan dat regelmatige lichaamsbeweging symptomen van angst, depressie en slaapproblemen vermindert. Het maakt niet veel uit wat je doet. Rennen, fietsen, wandelen of gewichtheffen, als je het maar minimaal drie maal per week doet, dertig tot zestig minuten (Singh et al., 1997). Omdat beweging ook helpt bij het omgaan met stress, heeft het tegelijkertijd een beschermende werking voor stressgerelateerde aandoeningen. Het belangrijkste doel van de fysieke activiteitengroep is niet presteren maar plezier krijgen in sport. Sport en spel worden aangeboden en de inhoud van de lessen is vraaggestuurd. De groepsleden bepalen wat er tijdens dat uur gedaan gaat worden. Vooral in deze groep staat sociale steun en onderlinge aanmoediging centraal.

### Running groep

Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat running therapy effectief is bij het verbeteren van stemming (Mead et al., 2008; Stathopoulou et al., 2006) en bij diverse andere psychische stoornissen (Penedo & Dahn, 2005; Walsh, 2011). Het weer in beweging komen, na soms langdurige inactiviteit, heeft een positief effect op de stemming. Het kan resulteren in een afname van angst, spanning en/of depressieve gevoelens. Uit de NEMESIS-studie bleek zelfs dat degenen die een tot drie uur per week actief zijn na drie jaar 50 procent (!) minder kans hebben op een psychische stoornis (De Graaf et al., 2009). Door het gezonde deel van het lichaam aan te spreken wordt het evenwicht tussen lichaam en geest hersteld. Het brengt ook gedachtestromen meer tot rust. Door het consequent volgen van deze therapie kan de patiënt naast meer energie ook een positiever gevoel over zichzelf ervaren, met als gevolg meer zelfvertrouwen en zelfwaardering.

Na een somatische check door een arts of nurse practitioner wordt er in een groep hardgelopen of 'harder gelopen'. De uitdaging is niet snelheid, de uitdaging is in beweging komen en dit op een verantwoorde manier integreren in het dagelijkse leven. Leren om meer plezier te krijgen in (hard)lopen en hierbij leren om de eigen grenzen te bewaken. Er wordt gewerkt met een opbouwschema, passend bij iemands mogelijkheden. Ook in deze groep wordt iedereen aangemoedigd om samen te lopen en deze mensen ook buiten de groep om op te zoeken.

### Leefstijlcoach

Wanneer iemand specifieke leefstijlvragen heeft, meer aandacht nodig heeft dan er in een groep geboden kan worden of omdat iemand om bepaalde redenen niet in een groep kan participeren, wordt gekozen voor individuele begeleiding door een leefstijlcoach. De coach maakt gebruik van de toolkit 'Zorg voor jezelf' en is getraind in de oplossingsgerichte therapeutische houding. Kernwoorden zijn: krachtgericht, zelfzorg, eigen keuzes, bewustzijn en discipline, één onderwerp per keer, kleine stapjes en (zelf)waardering.

Patiënten werken met behulp van een werkboek thuis aan opdrachten gericht op zelfinzicht, waardering van kleine positieve veranderingen en het bepalen van (bij hen passende) interventiemethodes. In een persoonlijk gesprek met

de coach worden de opdrachten besproken of verder uitgewerkt en behoeften verhelderd, waarna de patiënt thuis verder gaat met de besproken stappen. Na afloop of tijdens een individueel leefstijltraject kan ook de keuze gemaakt worden om een doorstart te maken naar de leefstijlgroepen. De leefstijlcoach heeft een belangrijke rol in het multidisciplinaire team om alle activiteiten rond TLV te coördineren. Het Centrum Integrale Psychiatrie heeft hiertoe een stroomdiagram met beslisboom ontworpen (CIP, 2013c).

## Casus

*Lisa was bij aanmelding 45 jaar en had al op vroege leeftijd diverse ernstige traumas meegemaakt. Ze werd verwezen omdat ondanks jarenlange behandeling in de ggz tot dan toe bijna niets geholpen had: diverse soorten medicatie, EMDR, CGT en gesprekken. Ze was in de loop der jaren steeds verder geïsoleerd geraakt omdat ze niets durfde. Ze was continu angstig en had meermalen per dag paniek-aanvallen. Ze kwam nauwelijks tot niet buiten, en wanneer ze dit wel deed alleen samen met haar dochter. Ze durfde geen mensen uit te nodigen. De diagnose was een ernstige paniekstoornis met agorafobie en PTSS deels in remissie. Ze gebruikte een SSRI (Fluvoxamine 300 mg) en acht keer per dag een tranquillizer (Alprazolam 0,25). Ze wilde geen medicatiewijzigingen meer, dus de medicatie werd ongewijzigd gecontinueerd.*

*Ze kreeg een leefstijlregistratieformulier mee (CIP, 2013d) en hield dit twee weken bij. Opvallend was het overmatig gebruik van cafeïne in de vorm van acht koppen koffie en 2-4 glazen cola. De inname van groenten en fruit was matig. Na psycho-educatie en overleg besloot ze eerst te gaan werken aan de vermindering van cafeïne. Na vier weken had ze dit fors teruggebracht en waren de angstklachten verminderd. Ze was blij verrast over het effect. Haar inzet werd positief bekrachtigd. Ze was enthousiast om een volgende stap te zetten. Op de registratieformulieren was de gevolgschade van de paniek en agorafobie goed te zien, ze kreeg nauwelijks tot geen beweging. Ze had aan een kleine hint genoeg om te begrijpen dat hier verandering nodig was. Dit was echter niet eenvoudig, vanwege de agorafobie.*

*In dit geval was een beleid van 'stap-voor-stap' nodig: een stap over de drempel, deurkruk loslaten, drie stappen zetten, vijf stappen zetten, de hele oprit over, de voordeur uit het zicht, enzovoorts. Lisa registreerde dagelijks wat ze deed en mailde de vorderingen om de vier weken. Ze wist steeds verder te gaan, voelde hoe het haar steeds verder in een positieve spiraal bracht en was zelfs een beetje trots op zichzelf. Op een gegeven moment zei ze met tranen in haar ogen: 'Ik voelde vanmiddag de wind door mijn haar en op mijn gezicht, dat was zo fijn.'*

*Lisa gebruikte Alprazolam om de angst aan te kunnen en raakte gemotiveerd om zelf een actieve bijdrage te leveren aan haar herstel en haar regie te vergroten. We bespraken de positieve invloed van ademhalingsoefeningen op stress- en angstklachten. Ze leerde langzaam regelmatig, diep en gelijkmatig te ademen. Na een periode van oefening, driemaal per dag, mailde ze haar registraties, die we steeds*

positief bekrachtigden. Na twee maanden zei ze verrast: 'Dit is het eerste in tien jaar wat de paniek minder maakt.' Inmiddels is ze zover dat haar gebruik van Alprazolam van acht naar drie keer per dag is afgenomen.

## Literatuur

- ACPM (2009). Lifestyle medicine – Evidence review. Retrieved 08/22, 2013, from <http://www.lifestylemedicine.org/resources/Documents/LifestyleMedicine-LiteratureReview.pdf>
- Angell, M. (2009). Drug companies & doctors: An exchange. *New York Review of Books*, 56(3), 45.
- Appelo, M.T. (2010). *Het gelaagde brein: Reflectie en discipline bij het werken aan verandering*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Balasubramaniam, M., Telles, S. & Doraiswamy, P.M. (2013). Yoga on our minds: A systematic review of yoga for neuropsychiatric disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 3, 117.
- Baldwin, D.S. & Polkinghorn, C. (2005). Evidence-based pharmacotherapy of generalized anxiety disorder. *The International Journal of Neuropsychopharmacology / Official Scientific Journal of the Collegium Internationale Neuropsychopharmacologicum (CINP)*, 8(2), 293-302.
- Balkom, A.J. van, Emmelkamp, P. M., Eikelenboom, M., Hoogendoorn, A. W., Smit, J.H. & van Oppen, P. (2012). Cognitive therapy versus fluvoxamine as a second-step treatment in obsessive-compulsive disorder nonresponsive to first-step behavior therapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81(6), 366-374.
- Bannink, F.P. (2012). *Praxis der positiven psychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Benson, H. (1996). *Timeless healing: The power and biology of belief*. New York: Scribners.
- Benson, H., Beary, J.F. & Carol, M.P. (1974). The relaxation response. *Psychiatry*, 37(1), 37-46.
- Berk, M., Sarris, J., Coulson, C.E. & Jacka, F.N. (2013). Lifestyle management of unipolar depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum*, (443):38-54. doi(443), 38-54.
- Berman, M.G., Jonides, J. & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, 19, 1207-1212.
- Bohlmeijer, E., Bolier, L., Westerhof, G. & Walburg, J.A. (2013). *Handboek positieve psychologie: Theorie, onderzoek en toepassingen*. Amsterdam: Boom.
- Bowen, S., Witkiewitz, K., Dillworth, T.M., Chawla, N., Simpson, T.L., Ostafin, B. D. et al. (2006). Mindfulness meditation and substance use in an incarcerated population. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 20(3), 343-347.
- Bracken, P., Thomas, P., Timimi, S., Asen, E., Behr, G., Beuster, C. et al. (2012). Psychiatry beyond the current paradigm. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 201(6), 430-434.

- Brown, R.P. & Gerbag, P.L. (2013). *The healing power of the breath*. Massachusetts, USA: Shambhala Publications.
- Cavazos-Regh, P.A., Breslau, N., Hatsukami, F., Krauss, M.J., Spitznagel, E.L., Gruzca, R.A. et al. (2014). Smoking cessation is associated with lower rates of mood/anxiety and alcohol use disorder. *Psychological Medicine*, 1-13.
- CDCP (2006) Centers for Disease Control and Prevention. Cigarette smoking among adults - United States, 2006. *MMWR*2007; 56(44): 1157-1116.
- Chang, C.K., Hayes, R.D., Perera, G., Broadbent, M.T., Fernandes, A.C., Lee, W.E. et al. (2011). Life expectancy at birth for people with serious mental illness and other major disorders from a secondary mental health care case register in London. *PLoS One*, 6(5), e19590.
- CIP (2013a). 'De leefstijl check'. *Niet gepubliceerd document*. Op te vragen bij de eerste auteur: [hjr.hoenders@lentis.nl](mailto:hjr.hoenders@lentis.nl)
- CIP (2013b). 'Protocol 'zorg voor jezelf''. *Niet gepubliceerd document*. Op te vragen bij de eerste auteur: [hjr.hoenders@lentis.nl](mailto:hjr.hoenders@lentis.nl)
- CIP (2013c). 'Stroomdiagram leefstijl'. *Niet gepubliceerd document*. Op te vragen bij de eerste auteur: [hjr.hoenders@lentis.nl](mailto:hjr.hoenders@lentis.nl)
- CIP (2013d). 'Leefstijlregistratieformulier'. *Niet gepubliceerd document*. Op te vragen bij de eerste auteur: [hjr.hoenders@lentis.nl](mailto:hjr.hoenders@lentis.nl)
- Coelho, H.F., Canter, P.H. & Ernst, E. (2007). Mindfulness-based cognitive therapy: Evaluating current evidence and informing future research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(6), 1000-1005.
- Cooney, G.M., Dwan, K., Greig, C.A., Lawlor, D.A., Rimer, J., Waugh, F.R. et al. (2013). Exercise for depression. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9, CD004366.
- Cuijpers, P., Clignet, F., van Meijel, B., Straten, A. van, Li, J. & Andersson, G. (2011). Psychological treatment of depression in inpatients: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 31(3), 353-360.
- Cuijpers, P., Smit, F., Bohlmeijer, E., Hollon, S.D. & Andersson, G. (2010). Efficacy of cognitive-behavioural therapy and other psychological treatments for adult depression: Meta-analytic study of publication bias. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 196(3), 173-178.
- DeRubeis, R.J., Siegle, G.J. & Hollon, S.D. (2008). Cognitive therapy versus medication for depression: Treatment outcomes and neural mechanisms. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(10), 788-796.
- Egger, G., Binns, A. & Rossner, S. (2008). *Lifestyle medicine*. Sydney: McGraw-Hill.
- Fjeldsoe, B., Neuhaus, M., Winkler, E. & Eakin, E. (2011). Systematic review of maintenance of behavior change following physical activity and dietary interventions. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 30(1), 99-109.

- Fowler, J.H. & Christakis, N.A. (2008). Dynamic spread of happiness in a large social network: Longitudinal analysis over 20 years in the Framingham Heart Study. *British Medical Journal*; 337:a2338.
- Fredrickson, B.L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. the broaden-and-build theory of positive emotions. *The American Psychologist*, 56(3), 218-226.
- Freeman, M.P. (2010). Nutrition and psychiatry. *The American Journal of Psychiatry*, 167(3), 244-247.
- GGD (2011) <http://www.ggd.nl/actueel/nieuws/2011/12/13/25-van-de-welvaartziekten-veroorzaakt-door-leefst/>
- Graaf, R. de., Have, M. ten. & Dorsselaer, S. van. (2009). *De psychische gezondheid van de nederlandse bevolking. NEMESIS-2: Opzet en eerste resultaten*. <http://www.trimbos.nl/-/media/af0898%20nemesis%20ii.ashx>
- Hardeman, W., Griffin, S., Johnston, M., Kinmonth, A.L. & Wareham, N.J. (2002). Interventions to prevent weight gain: A systematic review of psychological models and behaviour change methods. *International Journal of Obesity*, 24(2), 131-143.
- Henderson, D.C. (2008). Managing weight gain and metabolic issues in patients treated with atypical antipsychotics. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 69(2), e04.
- Hoenders, H.J.R. (2014). *Integrative psychiatry: Conceptual foundation, implementation and effectiveness* (doctoral thesis, Rijksuniversiteit Groningen).
- Hoenders, H.J., Appelo, M.T., Brink, H. van den, Hartogs, B.M. & Berger, C.J. (2010). Protocol for complementary and alternative medicine within the dutch mental health services. Protocol voor complementaire en alternatieve geneeswijzen; naar een verantwoorde toepassing binnen de ggz. *Tijdschrift Voor Psychiatrie*, 52(5), 343-348.
- Hoenders, H.J., Willgeroth, F.C. & Appelo, M.T. (2008). Western and alternative medicine: A comparison of paradigms and methods. *Journal of Alternative and Complementary Medicine (New York, N.Y.)*, 14(8), 894-896.
- Horrigan, B., Lewis, S., Abrams, D. & Pechura, C. (2012). *Integrative medicine in america: How integrative medicine is being practiced in clinical centers across the united states*. Minneapolis: The Bravewell Collaborative.
- Jacka, F.N., Pasco, J.A., Mykletun, A., Williams, L.J., Hodge, A.M., O'Reilly, S.L. et al. (2010). Association of western and traditional diets with depression and anxiety in women. *The American Journal of Psychiatry*, 167(3), 305-311.
- Jacka, F.N., Ystrom, E., Brantsaeter, A.L., Karevold, E., Roth, C., Haugen, M. et al. (2013). Maternal and early postnatal nutrition and mental health of offspring by age 5 years: A prospective cohort study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52(10), 1038-1047.

- Jacobs, T.L., Epel, E.S., Lin, J., Blackburn, E.H., Wolkowitz, O.M., Bridwell, D.A. et al. (2011). Intensive meditation training, immune cell telomerase activity, and psychological mediators. *Psychoneuroendocrinology*, 36(5), 664-681.
- Jacobson, E. (1938). *Progressive relaxation*. Oxford, England: University Chicago Press.
- Jetten, J., Haslam, C., Haslam, S.A. & Branscombe, N.R. (2009). The social cure. *Scientific American Mind*, 20, 26-33.
- Jetten MS, Nifrik L, Strous M, Kartal B, Keltjens JT, Op den Camp HJ. (2009) Biochemistry and molecular biology of anammox bacteria. *Crit Rev Biochem Mol Biol*; 44:65–84. doi: 10.1080/10409230902722783
- Kemper, K.J. (2010). *Mental health, naturally: The family guide to holistic care for a healthy mind and body*. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics.
- Kim, Y.W., Lee, S.H., Choi, T.K., Suh, S.Y., Kim, B., Kim, C. M. et al. (2009). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy as an adjunct to pharmacotherapy in patients with panic disorder or generalized anxiety disorder. *Depression and Anxiety*, 26(7), 601-606.
- Kirsch, I., Deacon, B.J., Huedo-Medina, T.B., Scoboria, A., Moore, T.J. & Johnson, B.T. (2008). Initial severity and antidepressant benefits: A meta-analysis of data submitted to the food and drug administration. *PLoS Medicine*, 5(2), e45.
- Koenig, H.G. (2009). Research on religion, spirituality and mental health: A review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 54, 283-291.
- Kristeller, J.L. & Hallett, C.B. (1999). An exploratory study of a meditation-based intervention for binge eating disorder. *Journal of Health Psychology*, 4(3), 357-363.
- Küller, R., Ballal, S., Laike, T., Mikkilides, B. & Tonello, G. (2006). The impact of light and colour on psychological mood: A cross-cultural study of indoor work environments. *Ergonomics*, 49, 1496-1507.
- Lake, J.H. (2007). *Textbook of integrative mental health care*. USA: Thieme Medical Publishers.
- Lindstrom, B. & Eriksson, M. (2005). Salutogenesis. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59(6), 440-442.
- Maurer, R. (2011). *De kunst van kaizen – One small step can change your life: the Kaizen way*. Utrecht: De Kern.
- McMartin, S.E., Jacka, F.N. & Colman, I. (2013). The association between fruit and vegetable consumption and mental health disorders: Evidence from five waves of a national survey of Canadians. *Preventive Medicine*, 56(3-4), 225-230.
- Mead, G.E., Morley, W., Campbell, P., Greig, C.A., McMurdo, M. & Lawlor, D.A. (2008). Exercise for depression. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4):CD004366. doi(4), CD004366.
- Mellen, P.B., Gao, S.K., Vitolins, M.Z. & Goff, D.C., Jr. (2008). Deteriorating dietary habits among adults with hypertension: DASH dietary concordance, NHANES 1988-1994 and 1999-2004. *Archives of Internal Medicine*, 168(3), 308-314.



- Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing: Preparing people for change*. New York: Guilford Press.
- Niles, B.L., Klunk-Gillis, J., Ryngala, D.J., Silberbogen, A.K., Paysnick, A. & Wolf, E.J. (2011). Comparing mindfulness and psychoeducation treatments for combat-related PTSD using a telehealth approach. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy. Advance Online Publication*, 4(5), 538-547.
- O'Neil, A., Berk, M., Itsiopoulos, C., Castle, D., Opie, R., Pizzinga, J. et al. (2013). A randomised, controlled trial of a dietary intervention for adults with major depression (the 'SMILES' trial): Study protocol. *BMC Psychiatry*, 13, 114-244X-13-114.
- Ong, J.C., Shapiro, S.L. & Manber, R. (2008). Combining mindfulness meditation with cognitive-behavior therapy for insomnia: A treatment-development study. *Behavior Therapy*, 39(2), 171-182.
- Ornish, D. (2009). Intensive lifestyle changes and health reform. *The Lancet Oncology*, 10(7), 638-639.
- Ornish, D., Brown, S.E., Scherwitz, L.W., Billings, J.H., Armstrong, W.T., Ports, T.A. et al. (1990). Can lifestyle changes reverse coronary heart disease? the lifestyle heart trial. *Lancet*, 336(8708), 129-133.
- Ornish, D., Scherwitz, L.W., Billings, J.H., Brown, S.E., Gould, K.L., Merritt, T.A. et al. (1998). Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease. *JAMA : The Journal of the American Medical Association*, 280(23), 2001-2007.
- Ornish, D., Weidner, G., Fair, W.R., Marlin, R., Pettengill, E.B., Raisin, C.J. et al. (2005). Intensive lifestyle changes may affect the progression of prostate cancer. *The Journal of Urology*, 174(3), 1065-9; discussion 1069-70.
- Park, E.R., Traeger, L.M.P.H. & Vranceanu, A. (2013). The development of a patient-centered program based on the relaxation response: The relaxation response resiliency program (3RP) *Psychosomatics*, 54, 165-174.
- Penedo, F.J. & Dahn, J.R. (2005). Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 18(2), 189-193.
- Pereira, M.A., Kartashov, A.I., Ebbeling, C.B., Horn, L. van, Slattery, M.L., Jacobs, D.R., Jr. et al. (2005). Fast-food habits, weight gain, and insulin resistance (the CARDIA study): 15-year prospective analysis. *Lancet*, 365(9453), 36-42.
- PHS Guideline Update Panel, Liaisons, and Staff (2008). Treating tobacco use and dependence: 2008 update U.S. Public Health Service Clinical Practice Guideline executive summary. *Respir Care. Sep*, 53(9):1217-22.
- Piet, J. & Hougaard, E. (2011). The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1032-1040.

- Quenter, A., Bludau, H.B., Friederich, H.C., Schild, S., Riepe, T. & Zipfel, S. (2002). Use of electronic diaries within treatment of obesity and binge eating disorder. In H. B. Bludau & A. Koop (Eds.), *Mobile computing in medicine* (pp. 25-33). Heidelberg: Fachausschuss.
- Reeves, M.J. & Rafferty, A.P. (2005). Healthy lifestyle characteristics among adults in the united states, 2000. *Archives of Internal Medicine*, 165(8), 854-857.
- Ruiz-Nunez, B., Pruimboom, L., Dijck-Brouwer, D.A. & Muskiet, F.A. (2013). Lifestyle and nutritional imbalances associated with western diseases: Causes and consequences of chronic systemic low-grade inflammation in an evolutionary context. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 24(7), 1183-1201.
- Ruusunen, A. (2013). *Diet and depression: An epidemiological study* (doctoral dissertation, University of Eastern Finland).
- RVZ (2010). [http://rvz.net/uploads/docs/Advies\\_-\\_zorg\\_voor\\_je\\_gezondheid.pdf](http://rvz.net/uploads/docs/Advies_-_zorg_voor_je_gezondheid.pdf)
- Sanchez-Villegas, A., Verberne, L., De Irala, J., Ruiz-Canela, M., Toledo, E., Serra-Majem, L. et al. (2011). Dietary fat intake and the risk of depression: The SUN project. *PloS One*, 6(1), e16268.
- Sarris, J. (2011). Clinical depression: An evidence-based integrative complementary medicine treatment model. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 17(4), 26-37.
- Sarris, J., Moylan, S., Camfield, D.A., Pase, M.P., Mischoulon, D., Berk, M. et al. (2012). Complementary medicine, exercise, meditation, diet, and lifestyle modification for anxiety disorders: A review of current evidence. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine: ECAM*, 2012, 809653.
- Seligman, M.E. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. An introduction. *The American Psychologist*, 55(1), 5-14.
- Singh, N.A., Clements, K.M. & Fiatarone, M.A. (1997). A randomized controlled trial of progressive resistance training in depressed elders. *Journal of Gerontology*, 52(1), 27-35.
- Stathopoulou, G., Powers, M.B., Berry, A.C., Smits, J.A. J. & Otto, M.W. (2006). Exercise interventions for mental health: A quantitative and qualitative review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 13(2), 179-193.
- Thase, M.E. (2007). STEP-BD and bipolar depression: What have we learned? *Current Psychiatry Reports*, 9(6), 497-503.
- Turner, E.H., Matthews, A.M., Linardatos, E., Tell, R.A. & Rosenthal, R. (2008). Selective publication of antidepressant trials and its influence on apparent efficacy. *The New England Journal of Medicine*, 358(3), 252-260.
- Uebelacker, L.A., Epstein-Lubow, G., Gaudiano, B.A., Tremont, G., Battle, C.L. & Miller, I. W. (2010). Hatha yoga for depression: Critical review of the evidence for efficacy, plausible mechanisms of action, and directions for future research. *Journal of Psychiatric Practice*, 16(1), 22-33.

- Vancampfort, D., Vansteelandt, K., Scheewe, T., Probst, M., Knapen, J., De Herdt, A. et al. (2012). Yoga in schizophrenia: A systematic review of randomised controlled trials. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 126(1), 12-20.
- Vancampfort, D., Vansteelandt, K., Scheewe, T., Probst, M., Knapen, J., Herdt, A. de. et al. (2012). Yoga in schizophrenia: A systematic review of randomised controlled trials. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 126(1), 12-20.
- Visser, M. & Brouwer, I. (2014). MoodFOOD: €9 miljoen voor VUmc/ VU-onderzoek naar relatie voeding en depressie. <http://www.vumc.nl/onderzoek/nieuws/moodfood-vumc-vu/>
- Walsh, R. (2011). Lifestyle and mental health. *The American Psychologist*, 66(7), 579-592.
- Whitlock, E.P., Orleans, C.T., Pender, N. & Allan, J. (2002). Evaluating primary care behavioral counseling interventions: An evidence-based approach. *am J prev med.* 2002;22(4):267-284. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(4), 267-284.
- Willett, W.C. (2002). Balancing life-style and genomics research for disease prevention. *Science*, 296(5568), 695-698.
- Winter, K. (2014). Women go on twice as many diets as they have lovers – But they only last a month (the diets, that is!). <http://www.dailymail.co.uk/femail/article-2542693/Women-twice-diets-lovers-month-diets-is.html>
- Yusuf, S., Hawken, S., Ounpuu, S., Dans, T., Avezum, A., Lanas, F. et al. (2004). Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): Case-control study. *Lancet*, 364(9438), 937-952.