

Psychische stoornissen

Rogier Hoenders, Esther Steffek, Matthijs Eendebak en Stynke Castelein

- 9.1 Leefstijl in de ggz – 148**
- 9.2 Leefstijlcoaching – 150**
- 9.3 Leefstijlveranderingen – 150**
 - 9.3.1 Stoppen met genotmiddelen – 150
 - 9.3.2 Voeding en gewicht – 151
 - 9.3.3 Beweging – 153
 - 9.3.4 Relaxatie – 154
 - 9.3.5 Slaap en gebruik beeldschermen – 154
 - 9.3.6 Zingeving – 154
 - 9.3.7 Seksueel gedrag en soa – 155
 - 9.3.8 Mondgezondheid – 155
- 9.4 Werkingsmechanisme – 156**
 - 9.4.1 Chronische stress (allostatic load) – 156
 - 9.4.2 Chronisch systemisch laaggradige ontsteking – 157
 - 9.4.3 Epigenetica – 157
 - 9.4.4 Neuroplasticiteit – 157
 - 9.4.5 Microbioom – 158
- 9.5 Leefstijl geïntegreerd in het behandel aanbod – 158**
- 9.6 Leefstijl en integrale psychiatrie – 159**
 - 9.6.1 Duurzame gedragsverandering – 160
 - 9.6.2 Groepsgewijs – 162
 - 9.6.3 Stressregulatiegroep – 162
 - 9.6.4 Fysieke activiteitengroep – 163
 - 9.6.5 Runninggroep – 163
 - 9.6.6 Gecombineerde leefstijlinterventie – 164
- Literatuur – 166**

9.1 Leefstijl in de ggz

Er is een toenemende interesse in de toepassing van leefstijl in de geestelijke gezondheidszorg (ggz). Sinds 2014 toetst de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) alle ggz-instellingen op de volgende bouwstenen: beleid, somatische screening, voorlichting, dossiervorming, scholing en leefstijlcoaching (Tietema et al. 2012). De ggz werkt aan het standaardiseren van zorg op het gebied van leefstijl en preventie. In 2015 kwamen twee richtlijnen uit: de multidisciplinaire richtlijn ‘Somatische screening bij patiënten met een ernstige psychische aandoening’ (Meeuwissen et al. 2015a) en de multidisciplinaire richtlijn ‘Leefstijl bij patiënten met een ernstige psychische aandoening’ (Meeuwissen et al. 2015b) die een periodieke somatische screening aanbeveelt. Daarnaast dient er bij intake en daarna eens per jaar een leefstijlanamnese te worden verricht. In het kielzog hiervan bieden steeds meer ggz-instellingen leefstijlinterventies aan.

Deze toegenomen belangstelling voor leefstijl heeft een aantal redenen. Ten eerste is er een toenemend besef dat de somatische gezondheid van psychiatrische patiënten te weinig aandacht krijgt, met vele negatieve gevolgen voor de patiënt op de lange termijn. Zo hebben patiënten met ernstige psychische aandoeningen (EPA) veelal comorbide lichamelijke aandoeningen en metabole bijwerkingen van medicatie (Henderson et al. 2008). Daarbij maken ze vaak ongezonde leefstijlkeuzes. Hierbij dienen we ons te realiseren dat de mate van vrijheid in keuzes bij hen vaak ingeperkt is door kenmerken van hun aandoening (initiatiefverlies en cognitieve beperkingen), gebrek aan kennis, beperkte beschikbaarheid van gezond voedsel, laag zelfvertrouwen en/of geldgebrek. De lichamelijke gezondheid van EPA-patiënten is alarmerend: 45–55 % heeft overgewicht of obesitas en 10–15 % heeft diabetes mellitus type 2 (DM2). Deze percentages zijn vier keer hoger dan in de algemene populatie en de levensverwachting van EPA-patiënten is gemiddeld 13–30 jaar lager (Looijmans 2018). De kortere levensduur van EPA-patiënten met chronische stemmingsstoornissen (gemiddeld 10 jaar) maakt duidelijk dat leefstijl een hoge(re) prioriteit moet krijgen (Kessing et al. 2015). Voor patiënten met psychotische stoornissen is aangetoond dat de verkorte levensduur kan oplopen tot 20 jaar (Laursen et al. 2013; Walker et al. 2015). Deze gezondheidsrisico's en verkorte levensduur zijn met name toe te schrijven aan een ongezonde leefstijl en de gevolgen van de aandoening zelf, in combinatie met de bijwerkingen van psychofarmaca. Deze leiden vaak tot weinig lichaamsbeweging en een zittend (sedentair) bestaan. Dit zittende bestaan hangt samen met somatische comorbiditeit, stress, door de psychische stoornis gebrek aan motivatie en aandrang om actief te zijn, gebrek aan sociale steun en gebrek aan zelfvertrouwen (Vancampfort et al. 2017). EPA-patiënten eten gemiddeld veel vet en suiker, weinig groenten, fruit, vis en vezels ten opzichte van de algemene bevolking (Deenik et al. 2017). Ook is het percentage dat rookt en alcohol of drugs gebruikt hoog ten opzichte van de algemene bevolking (Deenik et al. 2017; Hert et al. 2011; Scott een Happell 2011). De gevolgen hiervan zijn onder meer overgewicht, cardiovasculaire en metabole aandoeningen, leidend tot het metabool syndroom (Stubbs et al. 2015; Vancampfort et al. 2017). Het metabool syndroom is een belangrijke voorspeller van chronische aandoeningen zoals hart- en vaatziekten en suikerziekte. Het metabool syndroom komt bij EPA-patiënten 50 % meer voor dan bij de algemene populatie en deze patiënten overlijden vaak aan cardiovasculaire

aandoeningen. Recent onderzoek liet zien dat maar liefst 50 % van de patiënten met bipolaire stoornissen die in behandeling zijn bij een ggz-instelling en 35 % van degenen met chronische stemmingsstoornissen, lijdt aan een (onbehandeld of niet voldoende behandeld) metabool syndroom (Simoons et al. 2019). Onderzoek toont aan dat leefstijlinterventies effectief zijn bij deze populatie. Recente studies bij patiënten met EPA tonen een significante vermindering van buikomvang en gewichtsdaling aan na het volgen van een leefstijlinterventie (Murphy et al. 2019; Deenik et al. 2019). Ook het sociaal-maatschappelijk functioneren en de kwaliteit van leven namen toe (Deenik et al. 2018a) en het medicatiegebruik daalde (Deenik et al. 2018b).

Ten tweede is er de laatste jaren, ook in de ggz, veel interesse voor Positieve Gezondheid en herstel (zie ►H. 16). Dit vraagt om nieuwe vormen van behandeling en begeleiding, waarbij de focus wordt verbreed van vooral symptoomreductie naar (tevens) maatschappelijk en persoonlijk herstel (Castelein 2017).

Ten derde is er al jaren sprake van steeds verder stijgende kosten voor de ggz. Dit hangt samen met een toenemend beroep op de ggz. Er lijkt sprake te zijn van een toename van psychische stoornissen. Zo verwacht de WHO (2018) dat depressie blijft toenemen en binnenkort ziekte nummer 2 in de wereld zal zijn. Echter, sommigen wijzen erop dat dit (deels) verklaard kan worden door overdiagnostiek: het medicaliseren van normale variaties in menselijk gedrag (Dehue 2010). Door de ontkerkelijking zoeken mensen naar nieuwe vormen van zingeving. Dit kan leiden tot het medicaliseren van zingevingsvraagstukken, waardoor er een toenemend beroep op de ggz wordt gedaan (ZonMw 2016). Hierdoor is het macrobudget van de ggz de afgelopen jaren steeds verder gestegen. Het huidige ggz-systeem heeft slechts capaciteit voor 6 % van de bevolking, terwijl er een zorgbehoefte is bij ruim 20 % van de bevolking (Van Os en Delespaul 2018). Er wordt daarom gezocht naar nieuwe organisatievormen in de zorg en andere methodieken die met weinig mensen en middelen veel patiënten kunnen helpen. Preventie en leefstijl (individueel, maar ook in een groep en online) kunnen hierbij een belangrijke rol spelen, daar een intensieve leefstijltraining kosteneffectief lijkt (Egger et al. 2017; Stahl et al. 2015). De inzet op duurzaam gezond gedrag en daarmee behoud van (lichamelijke en geestelijke) gezondheid werkt op de langere termijn, net als een mogelijke reductie van medicamenteuze behandeling, kostenbesparend en wachtlijstverkortend.

Tot slot is er steeds meer wetenschappelijk bewijs voor het effect van een gezonde leefstijl ter preventie en behandeling van lichamelijke en psychische stoornissen, waaronder depressieve- en angststoornissen en psychotische stoornissen (Berk et al. 2013; Deenik et al. 2017, 2018a; Hoenders 2014; Hoenders et al. 2014; Jacka et al. 2017; Sarris et al. 2012; Schuch et al. 2016; Walsh 2011). Dit wordt verderop in het hoofdstuk nader toegelicht.

Ondanks de toegenomen belangstelling en urgentie worden leefstijlinterventies tot op heden weinig toegepast in de (g)gz. Uit een enquête van Landelijk Platform GGz (2015) bleek dat maar liefst 72 % van de patiënten in de ggz nog nooit advies of behandeling heeft gekregen voor een gezond leven of lichamelijke gezondheid. Daarnaast geeft 55 tot 75 % van de cliënten aan dat er geen tot (veel) te weinig aandacht is voor afzonderlijke leefstijlthema's. Hulpverleners zijn vaak te pessimistisch over de motivatie van

patiënten om hun leefstijl te veranderen en over het effect van inspanningen gericht op het bevorderen van een gezondere leefstijl, waardoor zij in hun begeleiding en behandeling het gesprek over leefstijl niet aangaan (Egger et al. 2017). Ook weten zij niet goed welke leefstijlinterventies effectief zijn en hoe ze toe te passen. Er is op het gebied van somatiek en leefstijl bij patiënten met een ernstige psychische aandoening sprake van onderbehandeling (Tasma et al. 2017).

Daarom is het belangrijk meer aandacht te besteden aan leefstijl voor de lichamelijk en geestelijke gezondheid van patiënten in de GGz. Er zijn aanwijzingen dat afzonderlijke leefstijlinterventies minder effectief zijn dan een integrale leefstijlaanpak met aandacht voor verschillende leefstijlaspecten (Wiegers et al. 2012). Dit hoofdstuk bepleit daarom een integrale aanpak met begeleiding op gebied van meerdere leefstijlfactoren (voeding, beweging, ontspanning, slaap en genotmiddelen). Eerst bespreken we de effectiviteit van de meest toegepaste leefstijlinterventies en hun werkingsmechanismen. Daarna lichten we toe waarom duurzame verandering van leefstijl zo lastig is. Vervolgens bespreken we diverse aanbevelingen op micro, meso en macroniveau om de kans op succesvolle verandering zo groot mogelijk te maken.

9.2 Leefstijlcoaching

Leefstijlcoaching is het methodisch begeleiden van iemand die zijn leefstijl wil optimaliseren om ziekte te voorkomen, waar mogelijk te behandelen en/of de kans op terugval na herstel te verkleinen. Leefstijl is een paraplueterm waar allerlei menselijke gedragingen onder vallen. Vaak denken we hierbij aan voeding, beweging, roken, alcohol, ontspanning en slaap, tv kijken, social-mediagebruik, zingeving, gebruik van digitale apparaten, sociale contacten, drugs, seks en onze communicatiestijl vallen echter ook onder leefstijl. In feite is elke duurzame gedraging in iemands leven een aspect van leefstijl.

9.3 Leefstijlveranderingen

In dit hoofdstuk bespreken we de leefstijlinterventies die het best onderzocht zijn en die tevens goed toepasbaar zijn in de context van ggz-hulpverlening.

9.3.1 Stoppen met genotmiddelen

Roken en alcohol

Sommige medische en psychologische interventies om te stoppen met roken zijn effectief bevonden (gedragstherapie, medicijnen als bupropion en varenicline, nicotinevervangers) en worden vergoed door de verzekeraar (zie ►H. 10). Volgens de multidisciplinaire richtlijn leefstijl lijken deze interventies ook effectief te zijn bij patiënten met EPA. Voor psychosociale interventies zoals psycho-educatie en zelfhulp is er echter nog

te weinig bewijs. Een combinatie van verschillende interventies (zoals gedragstherapie met een systeem van beloning) lijkt het beste te werken. Tegenwoordig zijn steeds meer openbare ruimtes (ook in de ggz) rookvrij.

Stoornissen in alcoholgebruik kunnen op zich een reden zijn tot ggz-hulp (verslaving, onttrekkingsdelier) en daarnaast compliceren zij vaak de behandeling van EPA. Zo leidt langdurig overmatig alcoholgebruik tot depressieve klachten die meestal niet reageren op antidepressieve medicatie. Psychologische interventies gericht op het verminderen van alcoholmisbruik kunnen volgens de multidisciplinaire richtlijn leefstijl effectief zijn bij mensen met EPA.

Drugs

Er is een duidelijk verband tussen het gebruik van drugs (vooral cannabis) en een groter risico op EPA, vooral psychose. Daarom waarschuwen behandelaren in de ggz al vele jaren voor het gebruik van drugs, zeker bij mensen met een kwetsbaarheid voor psychose. Bij dagelijks cannabisgebruik is het risico op het ontstaan van een psychose maar liefst vijf keer zo hoog (Di Forti et al. 2019). Het gaat hierbij om het roken van de cannabisplant (blowen), waarbij met name het binnenkrijgen van tetrahydrocannabinol (THC) risicovol is. Andere preparaten gebaseerd op cannabis, zoals cannabidiol (CBD-olie), lijken geen verhoogd risico te geven op psychose. CBD lijkt zelfs effectief als additiestrategie bij de behandeling van (door cannabis geïnduceerde) psychose (McGuire et al. 2018).

Ondanks bovenstaande bevindingen gebruiken EPA-patiënten op grote schaal genotmiddelen, meer dan de gemiddelde Nederlander. Het is daarom aan te bevelen om tijdens behandelingen in de ggz tevens voorlichting en hulp te bieden bij het stoppen of minderen van roken, alcohol of drugs. Wanneer er ernstig chronisch gebruik van middelen bestaat (verslaving), dan dient er verwezen te worden naar of samengewerkt te worden met de verslavingszorg.

9.3.2 Voeding en gewicht

De laatste jaren is er meer aandacht gekomen voor de relatie tussen voeding en mentale gezondheid (Jacka et al. 2017; Deenik et al. 2018a). Een recente studie in de Lancet toont aan dat 20 % van de sterfte wereldwijd gerelateerd is aan het voedingspatroon, waarbij een te hoge inname van natrium en te weinig volkorenproducten, groenten en fruit centraal staan (GBD 2017 Diet Collaborators 2019). Het mediterrane dieet daarentegen wordt in verband gebracht met algeheel lagere mortaliteitscijfers, en meer specifiek met lagere sterftcijfers door cardiovasculaire aandoeningen en kanker. Dit dieet bestaat uit hoge inname van groenten, fruit, noten, olijfolie, vis en volkorengranen, beperkte inname van alcohol en zuivel en een geringe inname van rood of bewerkt vlees en zoete snacks. Hoe meer men zich aan het mediterrane voedingspatroon houdt, hoe sterker dit effect (Trichopoulou et al. 2003). Maar ook bij depressie lijkt het mediterrane dieet gunstige preventieve eigenschappen op te leveren (Psaltopoulou et al. 2013). Naast het mediterrane zijn er vele andere diëten. Het onderzoek op dit gebied zorgt met regelmaat

voor controverse en discrepanties in voorschriften. Desondanks is een algemene trend zichtbaar waarin een traditioneel dieet zonder bewerkte producten, met veel vers fruit, groenten, noten, zaden, vezelrijke producten en omega 3-rijke producten, een gunstig gezondheidseffect heeft (zie ook ►H. 12). Eén dieetrichtlijn voor depressie is reeds hierop gebaseerd (Opie et al. 2015). Een recent gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek (RCT) laat verbetering zien van depressieve klachten bij volwassenen die een twaalf weken durend programma volgden met een dieet gelijkend op deze richtlijn (Jacka et al. 2017).

De ELIPS-studie, Effectiviteit van Leefstijl Interventies in de PSychatrie, was een pragmatisch gerandomiseerde studie die plaatsvond in 29 beschermde woonvormen in Noord-Nederland, waarvan er 15 deelnamen aan de interventie en 14 als controlegroep fungeerden (Looijmans et al. 2014). Hier werd gekeken of het veranderen van de obesogene omgeving (waarin een veelheid aan ongezonde voedingsmiddelen wordt aangeboden en er weinig dagelijkse (fysiek actieve) activiteiten worden georganiseerd) effect heeft op de lichamelijke gezondheid van de bewoners met EPA. Er werd, middels leefstijlcoaching aan medewerkers, voor gezorgd dat er voor patiënten een gezonder aanbod aan voeding en beweging beschikbaar was binnen de woonvorm. Dit had positieve effecten op zowel de lichamelijke gezondheid als de fitheid van patiënten. Na drie maanden was de gemiddelde buikomtrek afgenomen met 1,5 cm en waren de metabole waarden (zoals suikers en vetten) significant verbeterd. Na twaalf maanden was het significante effect verdwenen, waarschijnlijk omdat de medewerkers de veranderingen zonder de stimulators van leefstijlcoaches niet vol konden houden.

In een ander onderzoek van dezelfde groep (Looijmans et al. 2017) werd onderzocht of een web tool voor ggz-verpleegkundigen hun kan leren hoe ze met patiënten een persoonlijk leefstijlplan kunnen opstellen en uitvoeren. Middels deze web tool kregen de verpleegkundigen kennis over gezonde leefstijl, methoden voor gedragsverandering en motiverende gespreksvoering. De verpleegkundigen hebben deze kennis gebruikt om met zelfstandig wonende patiënten een leefstijlplan te maken, dat ze tweewekelijks evalueerden. Dit leidde niet tot verbetering van de cardio-metabole gezondheid van de patiënten. Wel waren patiënten meer gemotiveerd om hun voedingspatroon te veranderen. Looijmans concludeert dat leefstijlinterventies in de ggz behulpzaam kunnen zijn om de gezondheid van EPA-patiënten te verbeteren. Hiervoor is het noodzakelijk dat er meer aandacht is voor leefstijlverandering in verschillende lagen van de zorg. Dit kan bijvoorbeeld door het te integreren in de opleiding van zowel artsen als verpleegkundigen. In de toekomst zou dit kunnen zorgen voor grotere en meer duurzame effecten van leefstijlinterventies.

Looijmans conclusies en resultaten komen overeen met die uit onderzoek in andere landen. In een meta-analyse gericht op het effect van leefstijlinterventies op gewichtsverlies bij EPA-patiënten met overgewicht (Brown et al. 2018) zijn zeventien studies gevonden, waarin 1874 EPA-patiënten zijn geïncludeerd. Er werd een klein tot middelgroot significant effect gevonden (met een gemiddelde effectgrootte van $-0,308$). Het totale gewichtsverlies in deze studies bij EPA-patiënten is gelijk aan studies naar gewichtsverlies in de algemene populatie. Naast gewichtsverlies zijn er positieve resultaten gevonden voor fitheid, glucosemetabolisme en depressie.

In een andere systematische review en meta-analyse (Naslund et al. 2017) zijn leefstijlinterventies, gericht op gewichtsverlies bij EPA-patiënten met overgewicht, met een kortere duur dan zes maanden, vergeleken met die met een duur van meer dan twaalf maanden. In de tien studies die een interventieperiode korter dan zes maanden hadden, liet de interventiegroep significant meer gewichtsverlies zien dan de controlegroep. De effect-grootte was $-0,20$. De zes studies met interventies met een duur langer dan 12 maanden hadden tevens een significant effect ten opzichte van de controlegroep. De effect-grootte was hier $-0,24$.

Beide studies laten hiermee zien dat leefstijlinterventies een klein, maar significant en klinische relevant effect hebben op het verlagen van het gewicht van EPA-patiënten. Dit kan zowel met een korte als langere interventieperiode. De voorkeur ligt echter bij langer durende interventies gezien het feit dat deze een consistent effect laten zien.

9.3.3 Beweging

EPA-patiënten brengen gemiddeld nog meer tijd zittend of liggend door dan de algemene bevolking (Deenik et al. 2018a). Dit heeft ernstig nadelig effect op hun gezondheid. Het is dus van groot belang hen te stimuleren meer te bewegen en af te vallen.

In 2016 publiceerden Bauer et al. (2016) een systematische review over het effect van een gecombineerde voedings- en bewegingsinterventie, gericht op fysiek en mentaal welzijn van patiënten met een bipolaire stoornis. Zij vonden drie randomized controlled trials (RCT's). De eerste studie is een multimodelleefstijlinterventie van vijf maanden, gericht op het verlagen van de body mass index (BMI) bij patiënten met overgewicht ($BMI > 25$). De interventie liet een significante verlaging van de BMI zien in de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep. Dit effect werd met name gevonden bij de vrouwen. Er werd geen effect gevonden op metabole en cardiovasculaire plasmawaarden.

De tweede RCT onderzocht het effect van het tweejarige project LGCC, Life Goals Collaborative Care, op het vergroten van zelfmanagement ten aanzien van de somatische gezondheid. Dit is vergeleken met geprotocolleerde standaardzorg. Patiënten formuleerden eigen doelen op het gebied van gezonde leefstijl, kregen informatie en werden gesteund in onderhoudssessies om doelen bij te stellen en obstakels te bespreken. Het effect van de interventie op de somatische gezondheid was een verlaging van de systolische en diastolische bloeddruk en de 'algemene gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven' verbeterde significant. Het lipidenspectrum en de BMI verbeterden niet. Op mentaal vlak verbeterde de ernst van de manische symptomen.

De derde RCT ging over een integratieve risicoreductie-interventie bij patiënten met een hoge BMI. Hiervoor werden zij en de controlepatiënten zes maanden gevolgd. In deze periode kregen ze een psychiatrische behandeling en werden symptomen geïnventariseerd en gemonitord. De interventiegroep volgde hetzelfde programma, waaraan leefstijlcoaching werd toegevoegd. Dit leidde in de interventiegroep tot een daling van de BMI. Dit ging sneller bij de patiënten die een afname rapporteerden van slaapproblemen en bij wie de ontstekingswaarde C-reactieve proteïne (CRP) en het cholesterol daalden.

Concluderend is er slechts een aantal RCT's gedaan naar de effecten van leefstijl-interventiestudies bij patiënten met een bipolaire stoornis. Deze studies laten echter een positief effect zien op het gewicht van patiënten, evenals een verbetering in bloeddruk, stemming en welzijn.

Gurusamy et al. (2018) hebben in 2018 een systematische review gepubliceerd over het effect van interventies met beweging, voeding en educatie op het metabool syndroom bij patiënten met schizofrenie. Hiervoor hebben ze zes databases onderzocht en vonden ze elf toepasselijke studies. Acht van deze studies lieten een significant effect zien op gewichtsverlies, vijf op daling van het BMI, vier op afname van de buikomtrek en vijf op het verlagen van plasmaglucose. Zes studies duurden langer dan zes maanden. Deze studies lieten een beperkte variatie zien in de uitkomsten, wat de betrouwbaarheid van het effect vergroot.

9.3.4 Relaxatie

We leven in een tijd van veel prikkels en stress. Overspannenheid en burn-out komen voor bij 15 % van de beroepsbevolking, oplopend tot wel 50 % van de medisch professionals. Het verlagen van het stressniveau is voor de algehele gezondheid van belang. Dit geldt des te meer voor mensen met EPA. Stress is vaak een luxerende factor voor het optreden van psychopathologie. In signaleringsplannen wordt te veel stress vaak als risicofactor beschreven en worden maatregelen opgenomen hoe dit beter te hanteren en waar mogelijk te voorkomen. Zoals door minder expressed emotion (EE), regelmatig ontspannen, ademhalingsoefeningen, voldoende slaap en mindfulness.

9.3.5 Slaap en gebruik beeldschermen

Er is een duidelijk verband tussen slaap en stemming. Insomnia is een van de kernsymptomen van stemmingsstoornissen. Ongeveer 70 % van mensen met een depressie rapporteert tevens een verandering van het slaappatroon, meestal minder slaap en vroeg wakker zijn (Soehner et al. 2014). Insomnia is ook een risicofactor voor en een vroege voorspeller van terugval, bijvoorbeeld bij manie. Daarnaast is insomnia een op zichzelf staande psychische stoornis die vaak tot somberheid leidt. De relatie met depressie is complex, bij depressie wordt zowel een toename als een afname van slaap gerapporteerd en bij de behandeling wordt soms ingezet op meer slaap en soms op minder (slaapdeprivatie) (Bouwmans et al. 2017).

9.3.6 Zingeving

Veel mensen met (ernstige) psychische aandoeningen kampen met zingevingsvragen. Waar doe ik het nog voor? Wat heeft mijn leven voor zin? Vroeger wendden mensen zich hiervoor tot het geloof. Sinds de ontkerkelijking in Nederland zoeken mensen nieuwe manieren om tot antwoorden te komen en zijn de vragen eerder toe dan afgenomen (ZonMw 2016). Uit recente reviews en meta-analyses blijkt dat overtuiging en

gedragingen (individueel of in een gemeenschap) op het gebied van zingeving, spiritualiteit en religie sterk samenhangen met een betere geestelijke gezondheid (depressie, verslaving en suïcide). Tevens is er enige evidentie bij stress-gerelateerde aandoeningen en dementie; maar onvoldoende bewijs bij bipolaire stoornissen en dementie (Bonelli en Koenig 2013). Patiënten en verpleegkundigen lijken zingeving belangrijker te vinden dan andere zorgprofessionals, wetenschappers en managers (Huber et al. 2016).

In de geestelijke gezondheidszorg is zingeving van belang, bijvoorbeeld in de vorm van positieve of negatieve ervaringen tijdens psychopathologie (depressie, psychose, suïcidaliteit), maar ook in de herstelfase. Het kan enerzijds een bron van hoop en troost zijn, maar anderzijds ook een bron van twijfel of zelfs kwelling zijn, of een teken van pathologie (religieuze waan). Zingeving en spiritualiteit zijn gerelateerd aan een brede visie op herstel (Castelein 2017), vooral betreffende persoonlijk herstel. Voor het concept persoonlijk herstel wordt het CHIME-framework (Leamy et al. 2011) wereldwijd gezien als toonaangevend framework. CHIME staat voor 'Connectedness', 'Hope', 'Identity', 'Meaning' en 'Empowerment'. Om het framework te ontwikkelen zijn er 87 studies geanalyseerd die persoonlijk herstel als focus hadden. In 59 van de 87 studies had het begrip 'zingeving' (meaning) een voorname plaats. Bij het opstellen van het framework gaven patiënten aan dat zingeving belangrijk is voor het persoonlijk herstel. Zingeving raakt datgene wat uiteindelijk het allerbelangrijkste in het leven is. Dat is dus iets waar je moeite voor wilt doen. Dit kan goed gebruikt worden wanneer we iemand aanmoedigen moeite te doen voor een gezondere leefstijl.

9.3.7 Seksueel gedrag en soa

Seks is voor veel patiënten in de ggz een gevoelig onderwerp. Velen hebben negatieve ervaringen opgedaan, tot zeer ingrijpende trauma's toe. Ook hebben psychofarmaca vaak bijwerkingen die seksueel functioneren belemmeren. Daarnaast zijn veel patiënten in de ggz eenzaam en is het voor hen lastig een (seksuele) partner te vinden. Ten slotte is er mogelijk meer risico op ongezond seksueel gedrag bijvoorbeeld door fysieke of mentale kwetsbaarheid, door ontremming tijdens een manie of door een verminderde oordeel- en kritiekfunctie. De multidisciplinaire richtlijn leefstijl adviseert om mensen met EPA en een verhoogd risico op ongezond seksueel gedrag individuele voorlichting aan te bieden over het voorkómen van onveilig en ongezond gedrag. Om zodoende het risico op seksueel overdraagbare aandoeningen (soa) en ongewenste zwangerschap te verminderen. Hierbij kan ook gedacht worden aan een 'veilig-vrijenpakket' met voorbehoedsmiddelen. Uiteraard kan seks ook een bron zijn van positieve ervaringen, stressreductie en welzijn, wanneer het met beider instemming gebeurt en plezierig verloopt.

9.3.8 Mondgezondheid

Het is aan te bevelen om mensen met EPA te onderzoeken op mondhygiëne. Vaak schiet deze tekort. Problemen op dit gebied ontstaan veelal na de eerste psychische klachten, echter de nadelige gevolgen komen vaak pas later in beeld als iemand behoort tot

de EPA-doelgroep. Zo blijkt uit onderzoek naar mondgezondheid bij jongvolwassenen (leeftijd van 18 tot 35 jaar) die voor het eerst een psychose kregen dat de helft ervan niet of slechts eenmaal per jaar naar de tandarts gaat en ook niet of nauwelijks de mondhygiënist bezoekt (Kuipers et al. 2018). Zij staan bloot aan vele risicofactoren voor slechte mondgezondheid, zoals bijwerkingen van psychofarmaca, gebruik van suiker, junkfood en drugs. Het is belangrijk om al bij de eerste psychische klachten hiervoor aandacht te hebben en patiënten te wijzen op de latere gevolgen. Een verwijzing naar de tandarts of mondhygiënist is van belang. Ondersteun en motiveer de patiënt in het verlengde van de adviezen van de tandarts en/of mondhygiënist bij het uitvoeren van goede mondzorg. Informeer patiënten ook over de rol van voeding en genotmiddelen.

9.4 Werkingsmechanisme

Hoe is het mogelijk dat iets basaal als een gezonde leefstijl psychische stoornissen kan voorkomen, of zelfs, tot op zekere hoogte, kan herstellen? Ter verklaring zijn enkele fysiologische mechanismen geopperd. In deze paragraaf bespreken we de meest belangrijke. Daarnaast zijn er vele andere mogelijke mechanismen op psychologisch (zelfbeeld, zelfvertrouwen, copingstijl, impulsregulatie) en sociaal vlak (sociale vaardigheden, sociale contacten, netwerk). Het valt buiten het bestek van dit boek om hierop nader in te gaan.

9.4.1 Chronische stress (allostatic load)

Stress activeert de HPA-as en het sympathisch zenuwstelsel. In de hypothalamus wordt bij stress het corticotropin releasing hormone (CRH) vrijgelaten dat vervolgens in de hypofyse leidt tot verhoging van de uitscheiding van adrenocorticotroop hormoon (ACTH). ACTH zorgt in de bijnieren voor stimulatie van de cortisolsynthese. Cortisol heeft vervolgens een inhiberend effect op de hippocampus, hypothalamus en hypofyse. In principe is de HPA-as zelflimiterend door deze negatieve feedbackloop en wordt homeostase zo behouden. Dit actieve proces om homeostase te behouden onder wisselende omstandigheden wordt allostase genoemd. Bij zeer langdurige stressvolle omstandigheden kan allostase continu vereist zijn. Het systemische aanpassingsvermogen raakt zo overbelast. Dit wordt aangeduid met *allostatic overload* en wordt geassocieerd met overmatige sympaticus-activiteit (McEwen 2008) en het ontstaan van chronische aandoeningen (Juster et al. 2010). Bij verscheidene psychische aandoeningen waaronder depressie, angst en PTSS speelt dit mechanisme hoogstwaarschijnlijk een rol. Een groot aantal basale systemen kan hierdoor beïnvloed worden, waaronder het slaap-waakritme, het immuunsysteem en de regulatie van insulinegevoeligheid, maar ook de cognitieve en emotionele functies. Waarschijnlijk vindt onder invloed van de (neuro-)endocriene processen bij allostatische overload verandering plaats in enkele hersengebieden die geassocieerd zijn met autonome processen, emoties en het inschatten van veiligheid. Zo laten verscheidene studies zien dat onder andere de hippocampus, amygdala en de mediale prefrontale cortex onder langdurige stressvolle omstandigheden van grootte veranderen

(McEwen 2008). Op gedragsniveau wordt dit in verband gebracht met reflexmatige patronen waarbij een persoon zeer alert is op emotioneel onveilige omstandigheden. De fight-or-flightreactie (fysiologische vecht-of-vluchtreactie), behorend bij de stressrespons, wordt gemakkelijk aangesproken bij deze personen. Bovendien zorgt het veelvuldig vrijkomen van catecholaminen voor verhoogde kans op laaggradige chronische inflammatie (McEwen 2008). Gedacht wordt dat het verhoogde risico op depressie en angststoornissen bij een verleden van affectieve en/of fysieke verwaarlozing, trauma's en onveilige hechtingsomstandigheden, verband houdt met bovenstaande stressprocessen (Berk et al. 2013). Omgekeerd kunnen methodieken die zorgen voor relaxatie (al dan niet in combinatie met andere leefstijlveranderingen) op deze wijze ziekte voorkomen of zelfs, tot op zekere hoogte, herstellen. (Ornish et al. 1998, 2005; Stahl et al. 2015).

9.4.2 Chronisch systemisch laaggradige ontsteking

Het veelvuldig vrijkomen van catecholaminen bij chronische stress zoals boven beschreven, zorgt voor een verhoogde kans op laaggradige chronische inflammatie (McEwen 2008). Deze systemische laaggradige ontstekingsreactie in het lichaam wordt in verband gebracht met toegenomen risico op chronische aandoeningen als kanker, hart- en vaatziekten en depressie (Hansel et al. 2010; Lopez-Candales et al. 2017; Pruijboom 2017), mogelijk ook psychose (Osimo et al. 2018).

9.4.3 Epigenetica

Sinds jaar en dag is bekend dat erfelijkheid een rol speelt in het ontstaan van psychische aandoeningen. Er wordt dan van een genetische belasting gesproken. Dit betekent dat er een structurele wijziging in het DNA bestaat die de kans op ziekte vergroot. Sinds het einde van de vorige eeuw blijkt dat deze kwetsbaarheid complexer is dan gedacht. Zo kunnen er ook niet structurele omkeerbare veranderingen optreden zonder dat de structuur van het DNA verandert. Factoren van buitenaf kunnen het uitlezen van DNA naar RNA en vervolgens naar eiwitten beïnvloeden. Zo kunnen genen die tot ziekte leiden worden 'uitgezet' en genen die tot gezondheid leiden worden 'geactiveerd'. Dit wordt epigenetica genoemd. De factoren die voor deze veranderingen kunnen zorgen, zijn vooral leefstijlfactoren, zoals voeding, beweging, emotionele gezondheid en de omgeving (vervuiling).

9.4.4 Neuroplasticiteit

In tegenstelling tot wat vroeger gedacht werd, is ons brein tot op zekere hoogte adaptief, dat wil zeggen dat het zich aan kan passen in reactie op interne en externe factoren. Hiervan wordt optimaal gebruikgemaakt bij revalidatie na een herseninfarct. Leefstijlinterventies kunnen invloed hebben op onze gezondheid via dit mechanisme.

Zo is aangetoond dat runningtherapie (Thomas et al. 2012) en mindfulness (Fox et al. 2014) leiden tot meer grijze stof en meer verbindingen tussen de cellen, waardoor het brein beter functioneert.

9.4.5 Microbioom

Het gastro-intestinale microbiom bestaat uit het genetisch materiaal van de bacteriën, archaea, schimmels, protozoa en virussen die de darmen van zoogdieren bevolken. Het microbiom beïnvloedt fysiologische processen die van vitaal belang zijn voor de gezondheid van de gastheer, waaronder energiehomeostase, metabolisme, immunologische activiteit en neurologische gedragsontwikkeling. Daarnaast is er een nauw verband tussen microbiota en onze hersenen, de zogenaamde darm-brein-as (Bastiaanssen et al. 2018). Veranderingen in het gastro-intestinale microbiom zijn geassocieerd met ziekten bij mensen en dieren, waaronder inflammatoire darmaandoeningen, astma, obesitas, metabool syndroom, cardiovasculaire aandoeningen, immuungemedieerde aandoeningen, neurologische aandoeningen en psychiatrische zoals autisme, angst en depressie (Groen et al. 2018). Dit geeft mogelijk nieuwe aanknopingspunten voor behandeling, zoals het adviseren van gefermenteerde producten (kefir, kombucha, zuurkool, yoghurt) of het voorschrijven van probiotica (Cheung et al. 2019).

9.5 Leefstijl geïntegreerd in het behandel aanbod

Mensen met een ernstige psychische aandoening hebben recht op goede informatie over een gezonde leefstijl, over de interventies die een gezonde leefstijl helpen bevorderen en over de mogelijke bijwerkingen van medicatie die zij krijgen voorgeschreven. Bij goede informatie hoort ook aandacht voor de negatieve effecten van gedragsverandering, zoals onthoudingsverschijnselen, mogelijke gewichtstoename bij stoppen met roken of blessures bij veel bewegen. Gezondheidsbevordering door middel van het werken aan een gezonde leefstijl is een continu proces, dat onderdeel dient te zijn van reguliere behandeling en begeleiding, waarbij dit opgenomen is in het behandelplan. Bij elke patiënt met EPA dient bij intake en daarna eens per jaar een leefstijlanamnese te worden afgenomen op belangrijke gezondheidsaspecten met een gestandaardiseerd instrument. De resultaten van deze leefstijlanamnese dienen te worden gecombineerd met de resultaten van de algemene somatische screening en medicatiemonitoring volgens de richtlijn somatische screening bij patiënten met EPA.

Het structureel invoeren van de somatische screening en de leefstijlanamnese maakt inzichtelijk waar gezondheidsproblemen dan wel -risico's aanwezig zijn, evenals kansen voor gezondheidsbevordering door aanpassing van leefstijl. Deze screening kan goed gekoppeld worden aan de gangbare ROM-metingen in de ggz. Binnen ggz-aanbieder Lentis gebeurt dit bij EPA-patiënten aan de hand van ROM PHAMOUS (Bartels-Velthuis et al. 2018). Jaarlijks worden alle patiënten die antipsychotica gebruiken,

uitgenodigd voor deze screening. Metabole risicofactoren worden uitgevraagd en daarnaast de psychiatrische symptomen, leefstijl gedragingen, het gebruik van genotmiddelen, de kwaliteit van leven en het sociale functioneren. De door Lentis ontwikkelde ‘TREAT-beslistool’ (Tasma et al. 2018; Roebroek et al. 2019) koppelt uitkomsten van deze Routine Outcome Monitoring (ROM) middels een algoritme aan de beste evidencebased zorg zoals beschreven in de richtlijn schizofrenie en de zorgstandaard psychose. Bij problemen op het gebied van leefstijl helpt deze beslistool het gesprek hierover aan te gaan in de behandelkamer.

Na anamnese en screening formuleren patiënt en hulpverlener samen haalbare doelen en activiteiten voor leefstijlveranderingen (‘shared decision-making’), resulterend in een leefstijlplan dat past bij de mogelijkheden en voorkeuren van de patiënt. Dit plan beschrijft de drie onderdelen van de jaarlijkse somatische screening (algemeen, medicatie en leefstijl) en omvat, waar gewenst, hoe partner, familie of naasten betrokken worden in het proces. Naslund et al. (2016) beschreef het effect van sociale steun door vrienden of familie bij een leefstijlprogramma met 34 patiënten met ernstige psychiatrische aandoeningen (Aschbrenner et al. 2013). Hierbij doorliep de patiënt samen met een vriend of familielid, als duo, een programma van vier maanden (twaalf sessies). Alle duo’s maakten de studie af, en rapporteerden een grote tevredenheid over het programma. De patiënten ervoeren als meest helpend met betrekking tot de rol van vrienden of familie: emotionele steun (complimenten, aanmoediging), en praktische hulp bij het uitvoeren van het leefstijlprogramma.

Voor hulpverleners in de ggz is het belangrijk zich te realiseren dat voor het helpen veranderen van leefstijl een coachende, adviserende en meedenkende houding beter werkt dan een traditionele hulpverlenershouding (de professional die het weet en beslissingen neemt) (▣ tab. 9.1).

9.6 Leefstijl en integrale psychiatrie

In deze paragraaf lichten we toe hoe leefstijl geïntegreerd kan worden in het behandel aanbod aan de hand van de werkwijze van het Centrum Integrale Psychiatrie (CIP), van ggz-instelling Lentis. Het CIP is een polikliniek voor mensen met EPA (vooral stemmings- en angststoornissen) waar sinds 2007 gewerkt wordt volgens de methodiek van de integrale psychiatrie. Leefstijlgeneeskunde is een belangrijk onderdeel van de methodiek (Hoenders en Castelein 2018). De behandelingen bestaan uit zowel klachtgerichte als krachtgerichte preventieve of gezondheidbevorderende interventies. Het leefstijlaanbod omvat verschillende onlinemodules, individuele leefstijlcoaching en/of deelname aan leefstijlgroepen. Leefstijl staat vanaf de start van de behandeling in de aandacht. Tijdens het intakegesprek met de behandelaar wordt op individueel vlak de basis van de leefstijl geïnventariseerd. Vervolgens heeft elke patiënt de optie om middels een groepsgewijs introductieprogramma kennis te nemen van psycho-educatie omtrent leefstijl en tools tot gedragsverandering.

Tabel 9.1 Verschillen in houding en interventies

therapeut	leefstijlcoach
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 therapeut	verantwoordelijkheid bij patiënt
nadruk ligt op diagnose en behandelplan	nadruk ligt op motivatie en therapietrouw
omgeving speelt kleine rol	omgeving speelt grote rol
de werking weegt op tegen bijwerkingen	bijwerkingen dragen bij aan gezondheid

9.6.1 Duurzame gedragsverandering

Als 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.

Bevindingen uit anamnese, ROM-lijsten en somatische screening vormen altijd de basis ► par. 9.5. Aan de hand hiervan worden leefstijladviezen gegeven. Dit behoort een standaardonderdeel van elke behandeling te zijn en kan door alle behandelaren worden gedaan. Bij complexe problematiek en/of wanneer eerdere pogingen niet succesvol waren, wordt de leefstijlcoach ingeschakeld. Hij inventariseert met behulp van een uitgebreide vragenlijst, de zogenoemde 'leefstijlcheck' (CIP 2013a), de huidige leefstijlgevoonten, de leefstijlaspecten waarover de patiënt tevreden is, de aandachtspunten die er liggen en de kracht- en steunbronnen. Ook wordt gekeken naar de motivatie en de fase van gedragsverandering waarin de patiënt zich bevindt, om een inschatting te maken van de mogelijkheden voor de toekomst. Vervolgens vult de patiënt gedurende twee weken een leefstijlregistratieformulier in (zie ► tab. 9.2).

Hierbij kan tevens gebruikgemaakt worden van digitale registratietools zoals een eetdagboek of een Fitbit. Deze registratie maakt de patiënt bewust van eigen gedrag en leidt vaak al spontaan tot verandering. Daarbij maakt het helder dat de verantwoordelijkheid en regie binnen een leefstijltraject bij de patiënt liggen en dat er ondersteunende tools beschikbaar zijn die het gevoel van controle versterken (Quenter et al. 2002). De leefstijlcoach en de patiënt werken hierbij met het werkboek leefstijl en het 'Zorg voor jezelf'-protocol (CIP 2013b), een toolkit om nieuwe, gewenste automatismen aan te brengen. Met behulp van een werkboek werken patiënten thuis gericht aan opdrachten en het integreren van nieuwe gedragsstappen. Het protocol is gebaseerd op diverse modellen van gedragsverandering, zoals het 5 A-protocol (Whitlock et al. 2002), motiverende gespreksvoering (Miller et al. 2009), het stappenplan voor reflectie en discipline (Appelo 2010), de principes van Kaizen (Maurer 2011), socratisch motiveren (Appelo 2007), oplossingsgerichte gespreksvoering en stages of change (Prochaska et al. 2002) (zie ook ► H. 15).

Tabel 9.2 CIP Leefstijlregistratieformulier. Bron: (► www.centrumintegralepsychiatrie.nl)

datum	voeding	bewegen		ontspannen		veranderen?	
		sporten, lopen, fietsen,...	afstand of minuten	adem oefening/ yoga/ meditatie,...	minuten	wat wilt u behouden?	wat wilt u veranderen?
MA - / - / -	fruit, rauwkost, junkfood, cafeïne,						
DI - / - / -							
WO - / - / -							
DO - / - / -							
VR - / - / -							
ZA - / - / -							
ZO - / - / -							

In dit protocol wordt in de basis gewerkt met ‘de kunst van kleine stapjes’ (Kaizen). Door vanuit het overzicht van aandachtspunten aan één onderwerp per keer te werken, hier een kleine stap bij te kiezen en aan te sluiten bij de kracht- en steunbronnen van de patiënt, worden de inzet op en verwachtingen rondom gedragsverandering klein gehouden. Zo wordt de angst die vaak meekomt bij een grote verandering (amygdala gaat vuren, dieper gelegen breinlagen nemen de regie over) voorkomen en wordt de gedragsverandering haalbaar. Daarbij wordt gekeken hoe het proces zo leuk mogelijk gemaakt kan worden, onder andere door het vieren van successen. Tijdens de evaluaties wordt nadrukkelijk aandacht besteed aan wat gelukt is en hoe de patiënt dit tot stand heeft gebracht. Dit past bij de uitspraak van leefstijlgeneeskundepionier Dean Ornish: ‘Fear is not a sustainable motivator, joy of living is’. Wanneer de patiënt daadwerkelijk haalbare en passende stappen kiest, evalueert en inslijt (zes weken toepassen), kan deze methode zo vaak als gewenst herhaald worden. Hierbij kiest de patiënt steeds een nieuwe stap, totdat hij tevreden is over de eigen leefstijl of zonder de hulp van de leefstijlcoach verder kan.

Wanneer het gedragsveranderingsproces ondanks zorgvuldige keuze van kleine stappen vastloopt, wordt gebruikgemaakt van een stappenplan dat een diepgaandere reflectie op het patroon en bijbehorende gedachten, gevoelens en gedragingen mogelijk maakt. Vanuit een vergroot contact met en inzicht in het zelf, voortdurende bewuste keuzes, een nieuw interventieplan en de discipline om hiermee te oefenen, werkt de patiënt aan het doorbreken van de automatismen. Wanneer de behoefte die ten grondslag ligt aan

huidige gewoonten sterker blijkt te zijn dan de wens tot verandering of dan het vertrouwen in het zelf, gaat de patiënt werken aan het (vanuit mededogen) onder ogen zien en accepteren van de eigen neigingen. Tijdens dit proces blijven de persoonlijke wensen en de eerdere succeservaringen en handvatten van de patiënt te allen tijde van belang. Dit vraagt een voortgaande samenwerking en afstemming tussen patiënt en leefstijlcoach, met respect voor ieders ervaring en kennis. De leefstijlcoach heeft een belangrijke rol in het multidisciplinaire team om alle activiteiten rondom leefstijl te coördineren.

9.6.2 Groepsgewijs

De leefstijlgroepen bieden de patiënt de mogelijkheid om onder professionele begeleiding ervaring op te doen met de gewenste leefstijlverandering. De steun van de groep, de ervaringsgerichte aanpak en de laagdrempelige opzet van de trainingen nodigen patiënten uit om mee 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 kijken 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 elk moment starten. Een wekelijkse groepsbijeenkomst duurt één tot anderhalf uur. Elke bijeenkomst begint met het uitwisselen van ervaringen van de afgelopen week en eindigt met het opstellen van doelen voor de aankomende week. De patiënten worden uitgenodigd om gebruik te maken van de kracht van de groep en onderling steun te vragen waar dat nodig is, tijdens de bijeenkomsten en indien gewenst ook daar buitenom. Na 12 bijeenkomsten vindt samen met de hoofdbehandelaar een gerichte evaluatie van de persoonlijke doelen plaats, waarbij ook gekeken wordt hoe het geleerde een plek kan krijgen in het dagelijkse leven. Vervolgens wordt besloten de groepsdeelname al dan niet voort te zetten. Waar nodig kan 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 exclusiecriteria voor de leefstijlgroepen, maar iemand moet wel kunnen functioneren in een groep. Tevens zijn een somatische screening en onderzoek naar mobiliteit vooraf gewenst om risico's te beperken.

9.6.3 Stressregulatiegroep

Er is veel onderzoek gedaan naar de effecten van stressreductie en relaxatie (McEwen 2008; Stahl et al. 2015). De methodieken in deze training zijn afgeleid van relaxatieoefeningen die bewezen effectief zijn, zoals mindfulness (Piet en Hougaard 2011), bestaande ontspanningstechnieken uit de psychologie (Jacobson 1938), hartcoherentietraining

(Blase et al. 2016), yoga (Vollbehr et al. 2018), ademhalingstechnieken (Brown en Gerbag 2013) en het oproepen van de eerder beschreven relaxatierespons van Harvardhoogleraar cardiologie Benson. 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 inspanning en ontspanning centraal. Deelnemers zijn zich na deze training bewust van stressverschijnselen en hebben vaardigheden aangeleerd om te ontspannen en stress te verminderen.

9.6.4 Fysieke activiteitengroep

Studies tonen aan dat regelmatige lichaamsbeweging symptomen van angst, depressie en slaapstoornissen vermindert. Het maakt niet veel uit wat je doet. Rennen, fietsen, wandelen of gewichtheffen, als je het maar minimaal driemaal 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 fysiekeactiviteitengroep 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 de bijeenkomst gedaan gaat worden. Vooral in deze groep staan sociale steun en onderlinge aanmoediging centraal.

9.6.5 Runninggroep

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat runningtherapie effectief is bij het verbeteren van stemming (Mead et al. 2008) en bij diverse andere psychische stoornissen (Penedo en 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. NEMESIS is een bevolkingsonderzoek naar de psychische gezondheid van de volwassenen bevolking in Nederland. Uit deze studie bleek zelfs dat degenen die een tot drie uur per week actief zijn na drie jaar 50 % minder kans hebben op een psychische stoornis (De Graaf et al. 2009). Het gezonde deel van het lichaam aanspreken, herstelt het evenwicht tussen lichaam en geest. 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 verpleegkundig specialist wordt er in een groep hardgelopen of 'harder gelopen.' De uitdaging is niet snelheid maar 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 opbouw-schema, 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.

9.6.6 Gecombineerde leefstijlinterventie

Uit onderzoek is gebleken dat er meer kans is op een positief resultaat wanneer patiënten met meerdere leefstijlinterventies tegelijk aan het werk gaan (Wiegers et al. 2012). Bij het CIP is daarom een gecombineerde leefstijlinterventie ontwikkeld (zie ► Box 1) gericht op voeding, beweging en relaxatie. Het bestaat uit een groeps gedeelte en een zelfstandig gedeelte waarbij de deelnemer thuis oefent. Het eerstgenoemde wordt gevormd door twaalf weken groepsbijeenkomsten van 2,5 uur onder begeleiding van een leefstijlcoach/psycholoog en een senior leefstijlonderzoeker met expertise op voedingsgebied. De bijeenkomsten zijn telkens ingedeeld in vieren: reflectieronde, beweging, ontspanning en voeding, waarbij zowel theorie als een gezamenlijke praktische toepassing aan bod komt. Deze elementen met bijbehorende theorieën, oefeningen en huiswerkopdrachten staan in het werkboek dat iedere deelnemer krijgt en vormen de leidraad van het zelfstandige gedeelte (CIP 2013b). De bedoeling is dagelijks te werken aan leefstijlverandering door middel van gestelde persoonlijke doelen en via het integreren van de actief geoefende elementen tijdens de groepssessies. Het programma kent een herhalende opbouw, zodat de gedragsverandering in kan slijten (in de neocortex, zie eerder) en er een duurzaam effect bereikt wordt. Op deze wijze is de kans op succesvolle duurzame verandering het grootste.

Box 1. Handreikingen om de informatie, principes en methoden uit dit hoofdstuk succesvol toe te passen

Microniveau: de behandelrelatie

Vooraf

- Geef betrouwbare goed begrijpelijke informatie.
- Gebruik toegankelijke boeken en websites.
- Onderzoek de mate van bereidheid tot verandering en pas de eigen attitude en aanpak hierop aan.
- Zorg voor bewustwording van de eigen leefstijl middels registratie- en vragenformulieren of feedbackapparatuur (bijvoorbeeld een stappenteller).
- Doe een leefstijlanamnese conform de richtlijn op niet-veroordelende wijze.

Instructie aan patiënt

- Kies het juiste doel; dat past bij kwaliteiten en interesses van de patiënt en bovendien goed in te voegen is in zijn dagelijks leven.
- Integreer het leefstijlaanbod in het behandelplan.
- Kies doelen in lijn met zin- en betekenisgeving van de patiënt.
- Betrek het systeem (gezin, vrienden, leefgemeenschap).
- Motiveer en stimuleer, zoals door een positieve houding en delen van succesverhalen.
- Ga voor laaghangend fruit (zoek naar simpele makkelijk haalbare verbeteringen die snel een positief effect sorteren).
- Laat de beoogde verandering dagelijks registreren (wat wel gelukt is).

- Ga stap voor stap (Kaizen).
- Gebruik biofeedback waar mogelijk (fitbit, smartphone).
- Zorg voor beloning.
- Hou het minimaal zes weken vol.
- Word geen extremist: richt 80 % van het leven gezond in, maar laat 20 % ruimte om flexibel en spontaan te kunnen meebewegen met wat er (on)mogelijk is.

Vervolgafspraken

- Vraag hoe het gegaan is (vooral successen).
- Vraag direct naar huiswerk (vergeet dat niet, dat werkt erg demotiverend).
- Geef enthousiast complimenten daar waar mogelijk (successen vieren).
- Onderzoek of plannen aangepast moeten worden.

Denk zelf om

- Coachende houding: open vragen, niet-veroordelend, onderzoek doelen
- Stages of change: soms alleen zaadjes planten, baby steps
- Motiverende gespreksvoering
- Niet moraliseren of dreigen, maar verleiden
- Oplossingsgericht en enthousiasmerend zijn
- Diversiteit in aanpak: een-op-een, groep, online, blended, Kaizen of opeens

Mesoniveau: in het multidisciplinaire team

- Maak een implementatieplan.
- Creëer een werkgroep met verschillende disciplines.
- Zorg voor instemming en betrokkenheid van de algemene en inhoudelijke teamleider.
- Zorg dat er een aantal ambassadeurs zijn die het onderwerp levend houden.
- Geef die ambassadeurs daarvoor een aantal formele uren (aanpassing taakstelling).
- Informeer en train alle teamleden in leefstijlvaardigheden.
- Maak leefstijl een vast agendapunt van elke werkvergadering.
- Kies elke maand een thema en hang posters hiermee op.
- Deel successen onderling.
- Initieer kleine veranderingen, zoals gezonde snacks/traktaties, water met wat fruit erin in plaats van de hele dag koffiedrinken, teamuitje naar biologische boerderij.
- Maak afspraken over waar en hoe te rapporteren over leefstijl in elektronisch patiëntendossier (EPD).
- Organiseer een leefstijlspreekuur.
- Organiseer proeverijen van kleine leefstijlinterventies (yoga in de pauze, mindfulness voor de vergadering, trakteer op simpele gezonde gerechten).
- Wees het levende voorbeeld voor de patiënt en maak de basis van de werkomgeving leefstijlvriendelijk (creëer een inspiratiebord met tips en activiteiten, stel een teamfiets ter beschikking, maak de wandeling naar het koffieapparaat langer).
- Sluit zo veel mogelijk aan bij de wensen, mogelijkheden en inspiratie van de teamleden om de betrokkenheid te bevorderen.

Macroniveau: overheidsbeleid

- Stimuleer gezonde leefstijl en preventie middels wet- en regelgeving.
- Maak gezonde levensmiddelen (groenten, fruit) financieel aantrekkelijker.
- Maak genotmiddelen (roken, alcohol) financieel onaantrekkelijker.
- Geef subsidies voor sportvoorzieningen.
- Verbied reclames voor genotmiddelen.
- Financier proeftuinen.
- Verspreid begrijpelijke informatie voor een breed publiek.
- Stimuleer gezonde leefstijl via scholen en naschoolse opvang (beweging, lunch).

Literatuur

- Appelo, M. (2007). *Socratisch motiveren*. Amsterdam: Boom.
- Appelo, M. T. (2010). *Het gelaagde brein: Reflectie en discipline bij het werken aan verandering*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Aschbrenner, K. A., Mueser, K. T., Bartels, S. J., & Pratt, S. I. (2013). Perceived social support for diet and exercise among persons with serious mental illness enrolled in a healthy lifestyle intervention. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 36(2), 65–71.
- Bartels-Velthuis, A. A., Visser, E., Arends, J., Pijnenborg, G. H. M., Wunderink, L., Jörg, F., et al. (2018). Towards a comprehensive routine outcome monitoring program for people with psychotic disorders: The Pharmacotherapy Monitoring and Outcome Survey (PHAMOUS). *Schizophrenia Research*, S0920–9964(18), 30036–30037.
- Bastiaanssen, T. F. S., Cowan, C. S. M., Claesson, M. J., Dinan, T. G., & Cryan, J. F. (2018). Making sense of ... the microbiome in psychiatry. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 22(1):37–52. ▶ <https://doi.org/10.1093/ijnp/pyy067>.
- Bauer, I. E., Galvez, J. F., Hamilton, J. E., Balanza-Martinez, V., Zunta-Soares, G. B., Soares, J. C., et al. (2016). Lifestyle interventions targeting dietary habits and exercise in bipolar disorder: A systematic review. *Journal of Psychiatric Research*, 74, 1–7. ▶ <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.12.006>.
- Berk, M., Sarris, J., Coulson, C. E., & Jacka, F. N. (2013). Lifestyle management of unipolar depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 443, 38–54. ▶ <https://doi.org/10.1111/acps.12124>.
- Blase, K. L., Van Dijke, A., Cluitmans, P. J. M., & Vermetten, E. (2016). Effectiviteit van hartritmevariabiliteit-biofeedback als aanvulling bij behandeling van depressie en posttraumatische stressstoornis. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 58, 292–300.
- Bonelli, R. M., & Koenig, H. G. (2013). Mental disorders, religion and spirituality 1990 to 2010: A systematic evidence-based review. *Journal of Religion and Health*, 52, 657–673.
- Bouwman, M. E. J., Bos, E. H., Hoenders, H. J. R., Oldehinkel, A. J., & De Jonge, P. (2017). Sleep quality predicts positive and negative affect but not vice versa. An electronic diary study in depressed and healthy individuals. *Journal of Affective Disorders Volume*, 207, 260–267.
- Brown, R. P., & Gerbag, P. L. (2013). *The healing power of the breath*. Massachusetts, USA: Shambhala Publications.
- Brown, C., Geiszler, L. C., Lewis, K. J., & Arbesman, M. (2018). Effectiveness of interventions for weight loss for people with serious mental illness: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Occupational Therapy*, 72(5), 7205190030p1–7205190030p9.
- Castelein, S. (2017). *Herstelbevordering bij ernstige psychische aandoeningen: Overstag en vooruit!* Oratie. Rijksuniversiteit Groningen. ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=vfoSSBcLIJQ>.
- Cheung, S. G., Goldenthal, A. R., Uhlemann, A., Mann, J. J., Mille, J. M., & Sublette, M. E. (2019) Systematic review of gut microbiota and major depression. *Frontiers in Psychiatry*, 34(10), 1–17.
- CIP (2013a). 'De leefstijl check'. Niet gepubliceerd document. Op te vragen bij de eerste auteur: hjr.hoenders@lentis.nl.
- CIP (2013b). *Protocol 'zorg voor jezelf' onderdeel van werkboek leefstijl training Lentis*. Niet gepubliceerd document. Op te vragen bij de eerste auteur: hjr.hoenders@lentis.nl.

- De Graaf, R., Ten Have, M., & Van Dorsselaer, S. (2009). De psychische gezondheid van de nederlandse bevolking. NEMESIS-2: Opzet en eerste resultaten. ► <https://assets-sites.trimbos.nl/docs/9b912526-eb91-464f-87fa-2e064cee197a.pdf>.
- De Hert M., et al. Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence, impact of medications and disparities in health care. *World Psychiatry*, 10(1):52–77.
- Deenik, J., Kruidijk, F., Tenback, D., et al. (2017). Physical activity and quality of life in long-term hospitalized patients with severe mental illness: A cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 17(1), 298. ► <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1466-0>.
- Deenik, J., Tenback, D. E., Tak, E. C. P. M., Hendriksen, I. J. M., & Van Harten, P. N. (2018a). Improved psychosocial functioning and quality of life in inpatients with severe mental illness receiving a multidisciplinary lifestyle enhancing treatment. *The MULTI study II Mental Health and Physical Activity*, 15(2018), 145–152.
- Deenik, J., Tenback, D. E., Van Driel, H. F., Tak, E. C. P. M., Hendriksen, I. J. M., & van Harten, P. N. (2018b). Less medication use in inpatients with severe mental illness receiving a multidisciplinary lifestyle enhancing treatment. The MULTI Study III. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 707. ► <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00707>.
- Deenik, J., Tenback, D. E., Tak, E. C. P. M., Rutters, F., Hendriksen, I. J. M., & Van Harten, P. N. (2019). Changes in physical and psychiatric health after a multidisciplinary lifestyle enhancing treatment for inpatients with severe mental illness: The MULTI study I. *Schizophrenia Research*, 204(2019), 360–367.
- Dehue, T. (2010). *De depressie epidemie*. Amsterdam: Uitgeverij Olympus.
- Di Forti, M. et al. (2019). The contribution of cannabis use to variation in the incidence of psychotic disorder across Europe (EU-GEI): A multicentre case-control study. *Lancet Psychiatry*, 6, 427–436.
- Egger, G., Binns, A., Rossner, S., & Sagner, M. (2017). *Lifestyle Medicine*. London: Elsevier, Academic press.
- Fox, K. C. R., Nijeboer, S., Dixon, M. L., Floman, J. L., Ellamil, M., Rumak, S. P., et al. (2014). Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 43, 48–73. ► <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.03.016>.
- GBD 2017 Diet collaborators (2019). Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: A systematic analysis for the global burden of disease study 2017, *Lancet*, Published Online April 3, 2019. ► [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8).
- Groen, R. N., De Clercq, N., Nieuwdorp, M., Hoenders, H. J. R., & Groen, A. K. (2018). Gut microbiota, metabolism and psychopathology: A critical review and novel perspectives. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 55(4), 283–293. ► <https://doi.org/10.1080/10408363.2018.1463507>.
- Gurusamy, J., et al. (2018). Exercise, diet and educational interventions for metabolic syndrome in persons with schizophrenia: A systematic review. *Asian Journal of Psychiatry*, 36, 73–85.
- Hansel, A., Hong, S., Cămară, R. J. A., & Von Ka'nel, R. (2010). Inflammation as a psychophysiological biomarker in chronic psychosocial stress. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35, 115–121.
- Henderson, D. C. (2008). Managing weight gain and metabolic issues in patients treated with atypical antipsychotics. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69(2), e4–e4.
- Hoenders, H. J. R. (2014). *Integrative psychiatry: Conceptual foundation, implementation and effectiveness*. Academisch proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.
- Hoenders, H. J. R., & Castelein, S. (2018). Integrale psychiatrie: Theorie en praktijk. *Bijblijven*, 34(8), 616–633. ► <https://doi.org/10.1007/s12414-018-0345-z>.
- Hoenders, H. J. R., Van der Ploeg, K., Steffek, E., & Hartogs, B. (2014). Leefstijl. In B. Heycop the Ham, M. Hulsbergen, & E. Bohlmeijer (Red.), *Transdiagnostische factoren: Theorie, onderbouwing en behandeling*. Meppel: Uitgeverij Boom.
- Huber, M., Van Vliet, M., Giezenberg, M., Winkens, B., Heerkens, Y., Dagnelie, P. C., et al. (2016). Towards a 'patient-centred' operationalisation of the new dynamic concept of health: A mixed methods study. *British Medical Journal*, 6, e010091.
- Jacka, F., O'Neil, A., Opie, R., Itsiopoulos, C., Cotton, S., Mohebbi, M., et al. (2017). A randomised controlled trial of dietary improvement for adults with major depression (the 'SMILES' trial). *BMC Medicine*, 15, 23.
- Jacobson, E. (1938). *Progressive relaxation*. Oxford, England: University Chicago Press.
- Juster, R. P., McEwen, B. S., & Lupien, J. P. (2010). Allostatic load biomarkers of chronic stress and impact on health and cognition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35(2010), 2–16.
- Kessing, L. V., Vradi, E., & Andersen, P. K. (2015). Life expectancy in bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 17(5), 343–348.
- Kuipers, S., Castelein, S., Malda, A., Kronenberg, L., & Boonstra, N. (2018). Oral health experiences and needs among young adults after a first-episode psychosis: A phenomenological study. *Journal of Psychiatric Mental Health Nursing*, 25(8), 475–485.

- Landelijk Platform GGz (2015). *Meldactie: bezuinigingen in de GGz meer pillen, minder kwaliteit*. Utrecht: Landelijk Platform GGz.
- Laursen, T. M., Wahlbeck, K., Hallgren, J., Westman, J., Osby, U., Alinaghizadeh, H., et al. (2013). Life expectancy and death by diseases of the circulatory system in patients with bipolar disorder or schizophrenia in the nordic countries. *PLoS One*, *8*(6), e67133.
- Leamy, M., Bird, V., Le Boutillier, C., Williams, J., & Slade, M. (2011). Conceptual framework for personal recovery in mental health: Systematic review and narrative synthesis. *British Journal of Psychiatry*, *199*(6), 445–452.
- Looijmans, A. (2018). *Lifestyle interventions in patients with a severe mental illness: Addressing self-management and living environment to improve health*. Proefschrift. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Looijmans, A., Jörg, F., Schoevers, R. A., Bruggeman, R., Stolk, R. P., & Corpeleijn, E. (2014). Changing the obesogenic environment of severe mentally ill residential patients: ELIPS, a cluster randomised study design. *BMC Psychiatry*, *14*, 293.
- Looijmans, A., Jörg, F., Bruggeman, R., Schoevers, R., & Corpeleijn, E. (2017). Design of the lifestyle interventions for severe mentally ill outpatients in the Netherlands (LION) trial; a cluster randomised controlled study of a multidimensional web tool intervention to improve cardiometabolic health in patients with severe mental illness. *BMC Psychiatry*, *17*(1), 107.
- Lopez-Candales, A., Hernandez Burgos, P. M., Hernandez-Suarez, D. F., & Harris, D. (2017). Linking chronic inflammation with cardiovascular disease: From normal aging to the metabolic syndrome. *Journal of Natural Sciences*, *3*(4), e341.
- Maurer, R. (2011). *De kunst van Kaizen – One small step can change your life: The Kaizen way*. Utrecht: De Kern.
- McEwen, B. S. (2008). Central effects of stress hormones in health and disease: Understanding the protective and damaging effects of stress and stress mediators. *European Journal of Pharmacology*, *583*, 174–185. [▶https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2007.11.071](https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2007.11.071).
- McGuire, P., Robson, P., Cubala, W. J., et al. (2018). Cannabidiol (CBD) as an adjunctive therapy in schizophrenia: A multicenter randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, *175*(3), 225–231.
- 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.
- Meeuwissen, J. A. C., et al. (2015a). *Multidisciplinaire richtlijn somatische screening bij mensen met een ernstige psychische aandoening*. Utrecht: V&VN.
- Meeuwissen, J. A. C., et al. (2015b). *Multidisciplinaire richtlijn leefstijl bij mensen met een ernstige psychische aandoening*. Utrecht: V&VN.
- Miller, W. R., Rollnick, S., & Butler, C. C. (2009). *Motiverende gespreksvoering in de gezondheidszorg. Werken aan gedragsverandering als je maar 7 minuten hebt*. Gorinchem: Uitgeverij Ekklesia.
- Murphy, J. A., Oliver, G., Ng, C. H., Wain, C., Magennis, J., Opie, R. S., et al. (2019). Pilot-testing of “Healthy Body Healthy Mind”: An integrative lifestyle program for patients with a mental illness and co-morbid metabolic syndrome. *Frontiers in Psychiatry*, *10*, 91. [▶https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00091](https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00091).
- Naslund, J. A., Aschbrenner, K. A., Scherer, E. A., McHugo, G. J., Marsch, L. A., & Bartels, S. J. (2016). Wearable devices and mobile technologies for supporting behavioral weight loss among people with serious mental illness. *Psychiatry Research*, *244*, 139–144.
- Naslund, J. A., et al. (2017). Lifestyle interventions for weight loss among overweight and obese adults with serious mental illness: A systematic review and meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*, *47*, 83–102.
- Opie, R. S., O’Neil, A., Itsiopoulos, C., & Jacka, F. N. (2015). The impact of whole-of-diet interventions on depression and anxiety: A systematic review of randomised controlled trials. *Public Health Nutrition*, *18*(11), 2074–2093.
- 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), 1065–1070.
- Osimo, E. F., Cardinal, R. N., Jones, P. B., & Khandaker, G. M. (2018). Prevalence and correlates of low-grade systemic inflammation in adult psychiatric inpatients: an electronic health record-based study. *Psychoneuroendocrinology*, *91*, 226–234. [▶https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2018.02.031](https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2018.02.031).
- 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.

- 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.
- Prochaska, J. O., Redding, C. A., & Evers, K. (2002). The transtheoretical model and stages of change. In K. Glanz, B. K. Rimer & F. M. Lewis (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (3rd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass, Inc.
- Pruimboom, L. (2017). *The multiple faces of the human immune system: Modern life causes low-grade inflammation and thereby provokes conflict between the selfish immune system and the selfish brain*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Psaltopoulou, T., Sergentanis, T. N., Panagiotakos, D. B., Sergentanis, I. N., Kosti, R., & Scarmeas, N. (2013). Mediterranean diet, stroke, cognitive impairment, and depression: A meta-analysis. *Annals of Neurology, 74*, 580–591. ▶ <https://doi.org/10.1002/ana.23944>.
- 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 (Red.), *Mobile computing in medicine* (pag. 25–33). Heidelberg: Fachausschuss.
- Roebroek, L. O., Bruins, J., Knegtering, H., Bruggeman, R., Delespaul, P. H., & Castelein, S. (2019). Decision aid for the treatment of psychotic illness: development of Treatment E-AssisT (TREAT). *Tijdschrift voor Psychiatrie, 61*(2), 92–96.
- 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*, 809653. doi: 10.1155/2012/809653.
- Schuch, F. B., Vancampfort, D., Richards, J., et al. (2016). Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis adjusting for publication bias. *Journal of Psychiatric Research, 77*, 42–51.
- Scott, D., & Happell, B. (2011). The high prevalence of poor physical health and unhealthy lifestyle behaviours in individuals with severe mental illness. *Issues in Mental Health Nursing, 32*(9), 589–597.
- Simoons, M., Mulder, H., Doornbos, B., Raats, P. C. C., Bruggeman, R., Cath, D. C., et al. (2019). Metabolic syndrome at an outpatient clinic for bipolar disorders: A case for systematic somatic monitoring. *Psychiatric Services, 70*(2), 143–146.
- 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.
- Soehner, A. M., Kaplan, K. A., & Harvey, A. G. (2014). Prevalence and clinical correlates of co-occurring insomnia and hypersomnia symptoms in depression. *Journal of Affective Disorders, 167*, 93–97.
- Stahl, J. E., Dossett, M. L., LaJoie, A. S., Denninger, J. W., Mehta, D. H., Goldman, R., et al. (2015). Relaxation response and resiliency training and its effect on healthcare resource utilization. *PLoS ONE, 10*(10), e140212. ▶ <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140212>.
- Stubbs, B., Vancampfort, D., De Hert, M., & Mitchell, A. J. (2015). The prevalence and predictors of type two diabetes mellitus in people with schizophrenia: A systematic review and comparative meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 132*(2), 144–157.
- Tasma, M., Liemburg, E. J., Knegtering, H., Delespaul, P. A. E. G., Boonstra, A., & Castelein, S. (2017). Exploring the use of routine outcome monitoring in the treatment of patients with a psychotic disorder. *European Psychiatry, 42*, 89–94.
- Tasma, M., Roebroek, L. O., Liemburg, E. J., Knegtering, H., Delespaul, P. A., Boonstra, A., et al. (2018). The development and evaluation of a computerized decision aid for the treatment of psychotic disorders. *BMC Psychiatry, 18*(1), 163.
- Thomas, A. G., Dennis, A., Bandettini, P. A., & Johansen-Berg, H. (2012). The effects of aerobic activity on brain structure. *Frontiers in Psychology, 3*, 86.
- Tietema, W., et al. (2012). Leefstijlcoaching en somatische screening bij psychiatrisch patiënten. *Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 6*.
- Trichopoulou, A., Costacou, T., Bamia, C., & Trichopoulos, D. (2003). Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. *New England Journal of Medicine, 348*(26), 2599–2608.
- Vancampfort, D., Firth, J., Schuch, F. B., Rosenbaum, S., Mugisha, J., Hallgren, M., et al. (2017). Sedentary behavior and physical activity levels in people with schizophrenia, bipolar disorder and major depressive disorder: A global systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry, 16*(3), 308–315.
- Van Os, J., & Delespaul, P. (2018). Een valide kwaliteitskader voor de GGZ: Van benchmark-ROM aan de achterkant naar regionale regie en co-creatie aan de voorkant. *Tijdschrift voor Psychiatrie, 60*, 96–104.

- Vollbehr, N. K., Bartels-Velthuis, A. A., Nauta, M. H., Castelein, S., Steenhuis, L. A., Hoenders, H. J. R., et al. (2018). Hatha yoga for acute, chronic and/or treatment-resistant mood and anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, *13*(10), e0204925.
- Walker, E. R., McGee, R. E., & Druss, B. G. (2015). Mortality in mental disorders and global disease burden implications a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, *72*(4), 334–341.
- Walsh, R. (2011). Lifestyle and mental health. *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. *American Journal of Preventive Medicine*, *22*(4), 267–284.
- Wieggers, T. A., Schoonmade, L. J., & Verhaak, P. F. M. (2012). *Effecten van lifestyle interventies in de GGZ*. Utrecht: Nivel.
- ZonMw (2016). *Signalement zingeving in de zorg en de mens centraal*. ► <https://www.zonmw.nl/nl/actueel/nieuws/detail/item/zonmw-signalement-zingeving-in-zorg-de-mens-centraal/> (30-10-17).