

Internettherapie voor insomnie biedt kansen voor betere zorg

Tanja van der Zweerde, Jaap Lancee, Annemieke van Straten

Chronisch slechte slapers hebben baat bij cognitieve gedragstherapie, alleen is die helaas zelden beschikbaar. Een goed alternatief vormt i-Sleep, een internettherapie onder begeleiding van een poh-ggz. Deze behandeling kan tot een sterke afname van de ernst van insomnieklachten leiden. Patiënten, huisartsen en poh's-ggz blijken bijzonder enthousiast over deze methode.

Volgens de DSM-5-definitie is er sprake van insomnie bij ontevredenheid met de slaap, moeite met in slaap vallen, moeite met doorslapen en/of te vroeg wakker worden, en niet meer inslapen. Gebeurt dit minimaal 3 nachten per week, 3 maanden of langer en is het functioneren overdag significant verminderd, dan krijgt de patiënt de diagnose insomnie.¹ Met een prevalentie van 7 tot 10% in de algemene populatie is insomnie de op 1 na meest voorkomende psychische stoornis.² Vermoeidheid en slaapproblemen staan op respectievelijk nummer 1 en 3 van meest gehoorde klachten in de huisartsenpraktijk – naar schatting lijdt zo'n 30% van de huisartspatiënten aan slapeloosheid.^{3,4} Insomnie verhoogt het risico op andere psychische en medische comorbide problemen, zoals depressie of cardiovasculaire ziekten.⁵ Behandeling is dus van groot belang. Gelukkig is er een effectieve, veelvuldig onderzochte behandeling: cognitieve gedragstherapie voor insomnie (CGT-I). CGT-I bestaat uit gedragsmatige adviezen en cognitieve therapie gericht op niet-helpende gedachten. Daarnaast heeft CGT-I een aantal slaapspecifieke elementen [tabel 1]. CGT-I leidt tot een vermindering van insomnieklachten, met aanzienlijke effectgroottes.⁶ De langetermijneffecten van CGT-I zijn beter dan die van slaapmedicatie, CGT-I kent minder bijwerkingen en is de aanbevolen behandeling volgens (inter)nationale richtlijnen, waaronder de NHG-Standaard Slaapproblemen en slaapmiddelen.^{7,8} Ook in de huisartsenpraktijk blijkt CGT-I insomnieklachten significant te verminderen.⁹ Helaas blijft medicatie populair: 60% van nieuwe in-

somniewpatiënten krijgt een slaapmiddel.¹⁰ Huisartsen zien het belang van CGT-I, maar ontberen de tijd en expertise, en er is een groot tekort aan CGT-I-therapeuten om naar door te verwijzen.¹¹

Internet-CGT-I biedt een oplossing: door CGT-I online aan te bieden onder begeleiding van een poh-ggz kunnen huisartsen de behandeling voor insomnie verbeteren. Internet-CGT-I kan de patiënt thuis zelf doorlopen, in zijn of haar eigen tijd. De poh-ggz geeft online begeleiding, ook op een zelfgekozen moment, in kortere tijd dan een *face-to-face* CGT-I-behandeling. Dit maakt de behandeling flexibel en toegankelijk. Begeleide internet-CGT-I is even effectief als *face-to-face* CGT-I.¹²⁻¹⁴ De vraag is of dit ook in de huisartsenpopulatie werkt. Wij onderzochten of internet-CGT-I ook effectief is binnen de reguliere huisartsenpraktijk en hebben deze behandeling vergeleken met de gebruikelijke zorg.

METHODE

We nodigden volwassen patiënten van 15 huisartsenpraktijken uit om deel te nemen, via folders in wachtkamers, op advies van huisartsen of poh's-ggz, en door patiënten met insomnieklachten een uitnodigingsbrief te sturen. Alle insomniewpatiënten konden meedoen, mits zij toegang tot internet hadden en het Nederlands voldoende meester waren. Wel keken we eerst of patiënten geen slaapapneu hadden, zwanger waren, borstvoeding gaven of in ploegendiensten werkten, en of er sprake was van ernstige psychotische klachten of suïcidaliteit. Poh's-ggz kregen een training van 1,5 uur om de begeleiding (feedback op het slaapdagboek en invuloefeningen, ondersteuning en motivering) te geven [kader Training van de poh-ggz].

Protocol

Het volledige onderzoeksprotocol is elders te vinden.¹⁵ De Medisch Ethische toetsingscommissie van het VUmc Am-

Dit is een bewerkte vertaling van Van der Zweerde T, Lancee J, Slottje P, Bosmans JE, Van Someren EJ, Van Straten A, Nurse-guided internet-delivered cognitive behavioral therapy for insomnia in general practice: results from a pragmatic randomized clinical trial. *Psychother Psychosom* 2020;89:174-84. Publicatie gebeurt met toestemming.

WAT IS BEKEND?

- Slaapmedicatie helpt slaapproblemen op de korte termijn te verbeteren, maar kent vervelende bijwerkingen en risico's, onder andere op verslaving.
- Cognitieve gedragstherapie is een effectieve behandeling voor insomnie, ook in online vorm.

WAT IS NIEUW?

- Online CGT voor insomnie kan effectief worden ingezet in de huisartsenpraktijk.
- Poh's-ggz kunnen deze internettherapie na een korte training adequaat begeleiden.

sterdam verleende toestemming voor dit onderzoek (registratienummer 2015/258). Vanwege een traag verlopende inclusie voerden we 2 veranderingen in het protocol door. De weringsstrategie breidden we uit door patiënten aan te schrijven die zich het afgelopen jaar met slaapklachten meldden. Het exclusiecriteria voor psychologische behandeling verruimden we: we sloten alleen patiënten uit die op dat moment in behandeling waren.

De behandeling

De internettherapie i-Sleep (www.i-sleep.nl) bestaat uit 5 online lessen CGT-I [tabel 1] en werd ondersteund door poh's-ggz. De huisartsen konden patiënten in de interventiegroep naar eigen inzicht aanvullende gebruikelijke zorg verlenen (bijvoorbeeld medicatie, slaaphygiëadviezen).

Gebruikelijke zorg

De huisartsen waren vrij om patiënten in de controlegroep zorg te bieden zoals zij dat gewoonlijk doen. Voorafgaand aan het onderzoek kregen de deelnemende huisartsen de

NHG-Standaard Slaapproblemen en slaapmiddelen aangeeft.⁸ Er was geen overige interferentie met geboden zorg. We stelden de deelnemende huisartsen op de hoogte van randomisatie-uitkomsten. Controlegroeppatiënten kregen na 6 maanden alsnog i-Sleep aangeboden – 57% ging hierop in.

Randomisatie

Een onafhankelijke onderzoeker voerde de randomisatie uit. We creëerden randomisatielijsten per poh-ggz, in *random sequence blocks* van 2, 4 of 6, gestratificeerd naar gebruik van medicatie. De primaire onderzoeker (TZ) stelde de huisarts, patiënt en poh-ggz van de uitkomst op de hoogte. Blindering van deelnemers, huisartsen en poh's-ggz was gezien de aard van de interventie- en controlegroep niet mogelijk.

Uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat was de Insomnia Severity Index, die bestaat uit 7 items op een 5-puntslikertschaal (0 = geheel niet; 4 = zeer ernstig; totaalscore 0-28; beschikbaar via www.slaapstraat.nl/bibliotheek).¹⁶ Bij een score van boven de 11 spreken we van klinische insomnie.¹⁶ Secundaire uitkomstmaten waren verschillende slaapdagboekmaten, depressie- en angstklachten, het dagelijks functioneren, vermoeidheid en slaapmedicatie (zie het protocol voor de details).¹⁵

RESULTATEN

Steekproef

In totaal meldden 269 patiënten zich voor deelname, van wie er 84 zelf van deelname afzagen en we er 51 excludeerden [tabel 2]. Uiteindelijk deden 134 patiënten aan het onderzoek mee (69 in de interventiegroep en 65 in de controlegroep), met een gemiddelde leeftijd van 50,6 jaar (sd = 15,9); 65% was vrouw en 87% geboren in Nederland. De meerderheid was hoogopgeleid (69%). Op de voormeting scoorden deelnemers gemiddeld 18,9 op de Insomnia Severity Index, matig ernstige insomnie.¹⁶ Zo'n 12% rapporteerde subklinische insomnieklachten (Insomnia

Tabel 1

Online cognitieve gedragstherapie voor insomnie

Sessie	Inhoud
1. Psycho-educatie en leefstijladvies	Kenmerken gezonde slaap en verstoorde slaap. Slaapbevorderende slaaphygiëadviezen [onder andere beweging, slaapkamer, cafeïne, alcohol].
2. Stimuluscontrol (SC)- en slaaprestrictie-therapie (SRT)	SC: slaapkamer wordt alleen gebruikt voor slaap [met uitzondering van seksuele activiteit] om de associatie tussen bed en slaap te versterken. Bij > 15 minuten wakker liggen: patiënt uit bed. SRT: inkorten van de tijd in bed tot gemiddelde slaapduur, om slaapdruk te verhogen. Bij goed effect wordt de tijd in bed stapsgewijs weer uitgebreid tot voldoende slaap wordt ervaren.
3. Piekeren en ontspanning	Ademhalingsoefeningen, ontspanningsoefeningen. Defeningen gericht op het verminderen van piekeren [bijvoorbeeld dagelijks bijhouden van een 'piekerschrift', een gepland piekerkwartier].
4. Cognitieve therapie	Uitdagen van niet-helpende gedachten die patiënten hebben over slaap met behulp van registratieschema's.
5. Samenvatting en terugvalpreventie	Samenvatting van de verkregen informatie. Identificatie van de meest behulpzame adviezen. Formulering terugvalpreventieplan: wat kan de patiënt doen wanneer de slaapklachten terugkeert?

Severity Index-score 11-14), 60% matig ernstige insomnie (Insomnia Severity Index-score 15-21) en 28% ernstige insomnie (Insomnia Severity Index-score 22-28). Een derde van de interventiegroep en 39% van de controlegroep gebruikte voorafgaand aan het onderzoek slaapmedicatie.

Poh-ggz

De poh's-ggz (n = 20) hadden meestal een universitair diploma (63%) of waren psychiatisch verpleegkundige (hbo, 38%), waren gemiddeld 51 jaar (sd = 11, spreiding 32-64 jaar), met gemiddeld 7 jaar werkervaring (sd = 5, spreiding 0,5-15 jaar). De meesten hadden ervaring met e-health (77%). Poh's-ggz waren tussen 5 tot 20 minuten kwijt aan feedback, per patiënt, per les.

Behandeleffecten

Primaire uitkomstmaat: de Insomnia Severity Index

Patiënten die i-Sleep volgden, lieten een sterkere afname zien van insomnieklachten dan controlepatiënten (intention-to-treatanalyse: Cohen's d = 1,66; p < 0,001; zeer groot effect).¹⁷ Dit effect hield ook stand bij follow-upmetingen bij 26 weken (in vergelijking met de controlegroep; intention-to-treat Cohen's d = 1,02; p = 0,002; groot effect) en na een jaar (on-gecontroleerd; de controlegroep kreeg in de tussentijd een behandeling).¹⁷

Secundaire uitkomstmaten

i-Sleep-deelnemers rapporteerden direct na behandeling een sterkere afname van de depressieve klachten en lieten verbeteringen zien in verschillende slaapdagboekmaten (onder andere tijd wakker in bed en subjectieve slaapkwaliteit). Na 26 weken zagen we dat de totale slaaptijd onder i-Sleep-deelnemers toenam en dat slaapefficiëntie (percentage geslapen van totale tijd in bed) verbeterde.

TRAINING VAN DE POH-GGZ

- Ongeveer 60 minuten een-op-een uitleg met een PowerPoint-presentatie over gezonde en verstoorde slaap, CGT-I en de i-Sleep-behandeling.
- Ongeveer 30 minuten demonstratie van de i-Sleep-online module op het Minddistrict-platform.
- Behandelen van een fictieve oefenpatiënt [doornemen van de antwoorden van de patiënt, leveren van feedback op de patiënt], waarop de poh feedback krijgt van de onderzoeker.
- Handleiding Feedback geven [pdf], inclusief een voorbeeldcasus van een insomniepatiënt.
- Handleiding Technische aspecten van het gebruik van de i-Sleep-online module.
- Gedurende het onderzoek: een-op-een supervisie, en zo nodig vraag en antwoord met primaire onderzoeker [TZ].

Tabel 2

Redenen van exclusie van de aangemelde patiënten

Exclusiereden	n
Geen patiënt binnen deelnemende HAP	10
Voldeed niet aan diagnose insomnie	22
Ploegendiensten	7
Schizofrenie/psychose	2
In psychologische behandeling elders	2
Onvoldoende Nederlands machtig	1
Slaapapneu	6
Overleden voor inclusie	1
Totaal	51

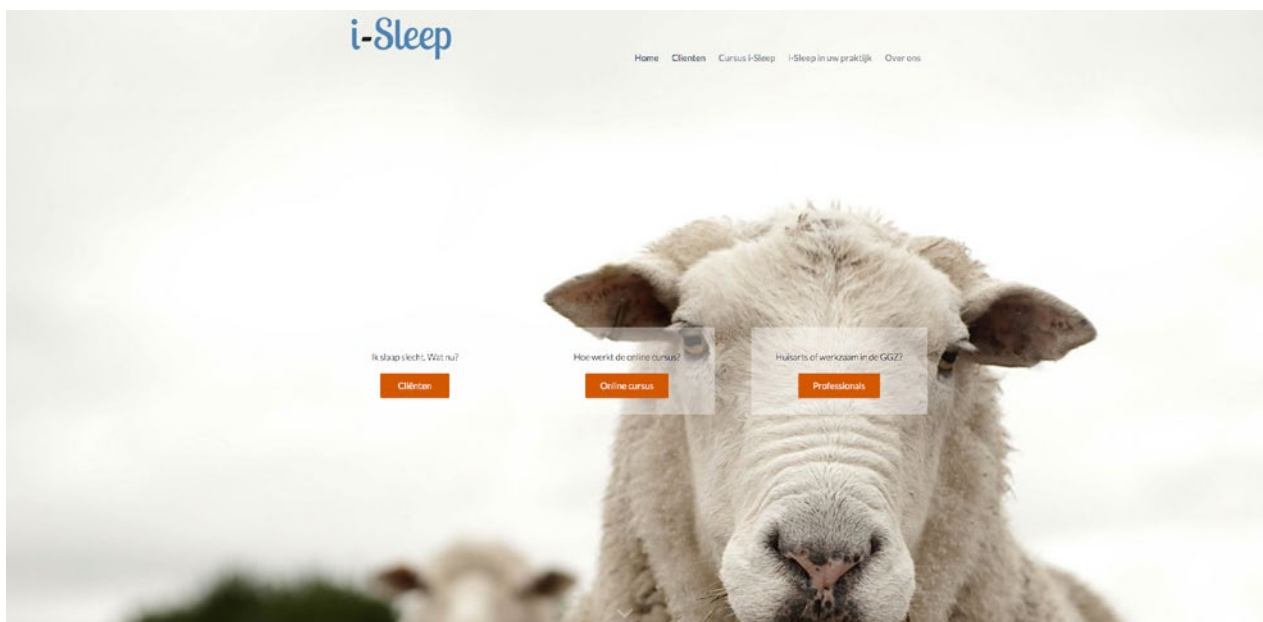
Bij de start van het onderzoek was er geen verschil in slaapmedicatiegebruik tussen de condities (33% versus 39%; p = 0,54), wat ook direct na de behandeling niet het geval was (20% versus 23%; p = 0,96). Na 26 weken gebruikten controlegroeppatiënten twee keer zo vaak medicatie (29%) dan de i-Sleep-groep (13%). Hoewel deze afname niet statistisch significant is, is het een opvallende bevinding.

Klinische relevantie

Patiënten die de i-Sleep-behandeling ondergingen, rapporteerden vaker klinisch significante verbetering van de insomnieklachten (afname Insomnia Severity Index-score ≥ 8 punten) dan controlegroeppatiënten (na behandeling: 56% tegen 12%; bij 26 weken: 46% tegen 11%). In de interventiegroep voldeed 65% na behandeling niet langer aan de criteria van een insomniestoornis, tegenover 5% in de controlegroep.

BESCHOUWING

Patiënten die met insomnieklachten bij hun huisarts komen, zijn gebaat bij inzet van internet-CGT-I. De poh-ggz in de huisartsenpraktijk is uitstekend in staat om patiënten hierbij te begeleiden. De zeer grote effecten op insomnieklachten zijn ook van belang met het oog op de preventie van andere klachten waarvoor insomnie een risicofactor vormt, zoals depressie-, angst- en ook cardiovasculaire klachten.^{17,18} Het effect op slaapefficiëntie op post-test kan een direct gevolg zijn van de slaaprestrictie zelf (dat wil zeggen directe manipulatie van de tijd in bed). Dit duidt op minder ongewild wakker liggen in bed en is zodoende erg belangrijk voor de beleving van de slaap. De winst van de behandeling lijkt niet zozeer te zitten in meer slaap (gezien de beperkte toename van de totale slaaptijd, gemiddeld zo'n 30 minuten), als wel in een verbetering in de beleving van slaap en minder gefrustreerd wakker liggen. De behandeleffecten zijn mogelijk beïnvloed doordat de CGT-I-training aan poh's-ggz ook effect had op de behandeling van controlegroeppatiënten. Randomisatie op praktijkniveau had dit kunnen voorkomen. Voor ons onderzoek had



Begeleide cognitieve gedragstherapie via internet helpt slaapklachten verminderen.

Foto: iSleep

dit echter niet de voorkeur omdat er tussen interventiepraktijken en controlepraktijken mogelijk verschillen waren in betrokkenheid, enthousiasme en daarmee inclusie. Daarom hebben we huisartsen en poh's-ggz binnen alle deelnemende praktijken dezelfde informatie en training willen geven. Ook representeert de steekproef van huisartsenpraktijken mogelijk niet de algehele populatie in Nederland: wellicht zijn ze bovengemiddelde geïnteresseerd in slaapklachten. We hopen dit deels te hebben ondervangen door samen te werken met het Academisch Netwerk Huisartsgeneeskunde (ANH). De deelnemende praktijken zijn weliswaar zeer geïnteresseerd in wetenschappelijk onderzoek, maar niet specifiek in slaap. Om de representativiteit te verhogen zochten we naast de ANH-praktijken (regio Amsterdam) praktijken in andere regio's. Daarnaast bestond de huidige steekproef voornamelijk uit hoogopgeleide patiënten van Nederlandse afkomst. Er is vervolgonderzoek nodig met een meer representatieve steekproef. Hoewel meer onderzoek nodig is naar de effecten van i-Sleep op psychische klachten en het dagelijks functioneren (effecten die ons onderzoek niet vond, maar andere onderzoeken vaak wel), biedt de behandeling een belangrijke kans om de kwaliteit van de insomniezorg te verhogen.¹⁹

Patiënten, huisartsen en poh's-ggz waren erg enthousiast over de i-Sleep-methode. Bij implementatie verwachten we dat het animo voor de module groter zal zijn dan tijdens dit onderzoek het geval was vanwege de belasting die deelname aan het onderzoek voor patiënten met zich meebracht. Binnen de interventiegroep voltooide 68% de volledige interventie, meer dan vaak het geval is bij online behandelingen voor insomnie.²⁰

De i-Sleep-behandeling is beschikbaar via Minddistrict (www.minddistrict.nl) en daarnaast in boekvorm. De boekjes kunnen besteld worden bij de auteurs of kunnen gratis worden gedownload via www.i-sleep.nl. De inzet van een behandeling

als i-Sleep maakt het mogelijk om patiënten binnen de huisartsenpraktijk snel en op een flexibele manier te helpen, in lijn met de NHG-Standaard Slaap en slaapmiddelen, die cognitieve gedragstherapie adviseert bij slapeloosheid. Zo kan de zorg voor insomniepatiënten worden verbeterd.⁸

CONCLUSIE

Begeleide internet-CGT-I vermindert insomnieklachten in de reguliere huisartsenpraktijk. Het streven is om de behandeling beschikbaar te maken via diverse online providers en slaapcentra en om een online training te ontwikkelen voor hulpverleners over insomnie en CGT-I. ■

LITERATUUR

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). Washington DC: American Psychiatric Association, 2013.
2. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jönsson B, et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol* 2011;21:655-79.
3. Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. *Sleep Med Rev* 2002;6:97-111.
4. Van der Linden MW, Westert GP, De Bakker DH, Schellevis FG. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht/Bilthoven: NIVEL/RIVM, 2004.
5. Li MJ, Kechter A, Olmstead RE, Irwin MR, Black DS. Sleep and mood in older adults: coinciding changes in insomnia and depression symptoms. *Int Psychogeriatr* 2018;30:431-5.
6. Van Straten A, Van der Zweerde T, Kleiboer A, Cuijpers P, Morin CM, Lancee J. Cognitive and behavioral therapies in the treatment of insomnia: a meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2018;38:3-16.
7. Riemann D, Perlis ML. The treatments of chronic insomnia: a review of benzodiazepine receptor agonists and psychological and behavioral therapies. *Sleep Med Rev* 2009;13:205-14.

8. NHG-werkgroep Slaapproblemen en slaapmiddelen. NHG-Standaard Slaapproblemen en slaapmiddelen (tweede herziening). Huisarts Wet 2014;57:352-61. <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/slaapproblemen-en-slaapmiddelen>.
9. Cheung JM, Jarrin DC, Ballot O, Bharwani A, Morin CM. A systematic review of cognitive behavioral therapy for insomnia implemented in primary care and community settings. *Sleep Med Rev* 2019;44:23-36.
10. Hoebert J, Souverein P, Mantel-Teeuwisse AK, Leufkens HGM, Van Dijk L. Benzodiazepinegebruik daalt als de gebruiker zelf betaalt. *Huisarts Wet* 2012;55:286-8.
11. Everitt H, McDermott L, Leydon G, Yules H, Baldwin D, Little P. GPs' management strategies for patients with insomnia: a survey and qualitative interview study. *Br J Gen Pract* 2014;64:e112-9.
12. Zachariae R, Lyby MS, Ritterband LM, O'Toole MS. Efficacy of internet-delivered cognitive-behavioral therapy for insomnia – a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Med Rev* 2016;30:301-10.
13. Espie CA, Emsley R, Kyle SD, Gordon C, Drake CL, Siriwardena AN, et al. Effect of digital cognitive behavioral therapy for insomnia on health, psychological well-being, and sleep-related quality of life: a randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry* 2019;76:21-30.
14. Van Straten A, Emmelkamp J, De Wit J, Lancee J, Andersson G, Van Someren EJW, et al. Guided Internet-delivered cognitive behavioural treatment for insomnia: a randomized trial. *Psychol Med* 2014;44:1521-32.
15. Van der Zweerde T, Lancee J, Slottje P, Bosmans J, Van Someren EJW, Reynolds C, et al. Cost-effectiveness of i-Sleep, a guided online CBT intervention for patients with insomnia in general practice: protocol of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry* 2016;16:85.
16. Bastien CH, Vallières A, Morin CM. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Med* 2001;2:297-307.
17. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates, 1988.
18. Sofi F, Cesari F, Casini A, Macchi C, Abbate R, Gensini GF. Insomnia and risk of cardiovascular disease: a meta-analysis. *EJPC* 2014;21:57-64.
19. Ye YY, Zhang YF, Chen J, Liu J, Li XJ, Liu Y. Internet-based cognitive behavioral therapy for insomnia (ICBT-i) improves comorbid anxiety and depression – a meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One* 2015;10:e0142258.
20. Horsch C, Lancee J, Beun RJ, Neerincx MA, Brinkman WP. Adherence to technology-mediated insomnia treatment: a meta-analysis, interviews and focus groups. *J Med Internet Res* 2015;17:e214.

Van der Zweerde T, Lancee J, Van Straten A. Internettherapie voor insomnie biedt kansen voor betere zorg *Huisarts Wet* 2020;63 DOI:10.1007/s12445-020-0894-0.
 Amsterdam UMC, locatie VUmc, Amsterdam, vakgroep Klinische psychologie, Amsterdam: dr. T. van der Zweerde, psycholoog, t.vander.zweerde@vu.nl; prof.dr. A. van Straten, hoogleraar klinische psychologie, Universiteit van Amsterdam, vakgroep Klinische psychologie, Amsterdam: dr. J. Lancee, assistant professor.
 Mogelijke belangenverstrengeling: de auteurs van dit artikel hebben online behandeling i-Sleep ontwikkeld. De auteurs hebben geen commerciële belangen bij de behandeling. i-Sleep is intellectueel eigendom van de Vrije Universiteit Amsterdam.