

Bedankt voor het downloaden van dit artikel. De artikelen uit de (online)tijdschriften van Uitgeverij Boom zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

# Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

*No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.*

[info@boomamsterdam.nl](mailto:info@boomamsterdam.nl)  
[www.boomuitgeversamsterdam.nl](http://www.boomuitgeversamsterdam.nl)

# Nachtmerries komen veel voor en verdienen aparte aandacht

## Een handreiking voor betere diagnostiek en behandeling

JAAP LANCEE & ANNETTE VAN SCHAGEN

### Samenvatting

Nachtmerries zijn een veelvoorkomend probleem, en andere psychische klachten zijn vaak erger als men ook nachtmerries heeft. Toch is er in de ggz nog weinig aandacht voor nachtmerries: ze worden vaak niet uitgevraagd, herkend of behandeld. In dit artikel beschrijven wij hoe nachtmerries relatief eenvoudig te herkennen zijn, zeker met enige kennis van andere klachten die geregeld verward worden met nachtmerries. Verder gaan wij in op de behandelopties voor nachtmerries. De best onderzochte behandeling is imaginatie- en rescriptingtherapie, waarbij overdag een nieuw einde aan de nachtmerrie wordt ingebeeld. Deze behandeling is door elke CGT-therapeut uit te voeren. Met dit artikel roepen wij op tot meer aandacht voor nachtmerries en de behandeling ervan. Behandeling van nachtmerries zorgt voor een betere nachtrust van de cliënt en vermindert daarnaast andere psychische klachten.

*Trefwoorden: nachtmerries, CGT, imaginatie- en rescriptingtherapie*

### Kernboodschappen voor de klinische praktijk

- ▶ Nachtmerries komen veel voor in de algemene bevolking en zeker binnen de ggz.
- ▶ Nachtmerries dienen standaard uitgevraagd te worden in de klinische praktijk.
- ▶ De aangewezen behandeling voor nachtmerries is imaginatie- en rescriptingtherapie.

## INLEIDING

.....

De meeste mensen hebben weleens een nachtmerrie, en ongeveer een half miljoen Nederlanders heeft één of meerdere nachtmerries per week (Li et al., 2010; Sandman et al., 2013; Schredl, 2010). In de ggz hebben mensen nog veel vaker last van nachtmerries. Dit geldt niet alleen voor patiënten met een posttraumatische-stressstoornis (PTSS), maar ook voor patiënten met andere psychische problemen (Swart et al., 2013). Over het algemeen is er tijdens de behandeling weinig tot geen aandacht voor nachtmerries, terwijl die wel samenhangen met ernstigere andere psychische klachten (van Schagen et al., 2017). Gebrek aan kennis over nachtmerries lijkt hieraan ten grondslag te liggen. Wij bepleiten dat het belangrijk is om meer aandacht te schenken aan nachtmerries. In dit artikel bieden we handvatten om nachtmerries beter te begrijpen en te behandelen.

## WAT ZIJN NACHTMERRIES?

.....

Nachtmerries zijn uitgebreide en verhalende dromen die intense, negatieve emoties teweegbrengen (zoals angst, boosheid, verdriet en afschuw) en waarvan de inhoud echt lijkt te gebeuren. De inhoud van de nachtmerrie bestaat vaak uit pogingen van de betrokkene om te ontsnappen of het hoofd te bieden aan dreigend gevaar, maar kan ook thema's bevatten die andere negatieve emoties opwekken (APA, 2014). Nachtmerries die optreden na een traumatische gebeurtenis kunnen gaan over het trauma of daar elementen van bevatten. Een kenmerk van nachtmerries is dat ze bij het ontwaken goed herinnerd worden en zeer gedetailleerd beschreven kunnen worden. Nachtmerries komen voornamelijk voor, maar niet uitsluitend, tijdens *rapid eye movement*-slaap (remslaap). Dit is dus vooral aan het einde van de nacht, in de periode dat remslaap het meeste voorkomt.

Het is bij velen nog onbekend dat een nachtmerriestoornis apart geclasificeerd kan worden volgens de DSM-5. Ze is te vinden in het hoofdstuk over slaap-waakstoornissen. Tabel 1 bevat de criteria waarop iemand dient te scoren om aan een nachtmerriestoornis te voldoen. In de tweede kolom van tabel 1 staan enkele opmerkingen die relevant zijn bij de bepaling of iemand wel of niet voldoet aan het betreffende criterium.

## PREVALENTIE

.....

Geschat wordt dat van de algemene volwassen bevolking 2-5% één of meerdere nachtmerries per week heeft (Li et al., 2010; Sandman et al., 2013; Schredl, 2010). De aanname is dat ongeveer eenzelfde percentage ook last

TABEL 1 *Criteria voor een nachtmerriestoornis volgens de DSM-5 (APA, 2014)*

Criterium voor een nachtmerriestoornis	Opmerking
<p>A. Herhaaldelijk optreden van lange, extreem onaangename dromen die goed door de betrokkene worden herinnerd, doorgaans met pogingen om te ontsnappen aan bedreigingen voor het leven, de veiligheid of de lichamelijke integriteit. Het ontwaken komt meestal in de tweede helft van de belangrijkste slaaperiode voor.</p>	<p>Officieel dient bij dit criterium de inhoud te gaan over bedreigingen, veiligheid en lichamelijke integriteit. Hoewel dit inderdaad de belangrijkste categorie is, lijkt het erop dat sommige op het eerste gezicht minder bedreigende situaties ook veel stress kunnen veroorzaken (bijvoorbeeld het bijna missen van een vlucht). Een ander belangrijk punt is dat ook andere emoties dan angst als primaire emotie in de nachtmerrie zijn toegestaan (bijvoorbeeld boosheid en afschuw). Dit is in 35% van de nachtmerries het geval (Robert &amp; Zadra, 2014).</p>
<p>B. Bij het ontwaken uit de onaangename dromen is de betrokkene snel georiënteerd en alert.</p>	<p>In de DSM-5 is de eis losgelaten dat dromers uit de nachtmerrie dienen te ontwaken. Dit is vaak wel het geval en volgens sommige auteurs zouden dit ook meer heftige nachtmerries betekenen (Levin &amp; Nielsen, 2007). Tegelijkertijd hebben andere auteurs aangetoond dat het wel of niet ontwaken niet lijkt samen te hangen met de mate van last van de nachtmerries (Blagrove et al., 2004). Wanneer mensen wel ontwaken, durven zij geregeld niet direct verder te slapen, uit angst de nachtmerrie weer terug te krijgen.</p>
<p>C. De slaapstoornis veroorzaakt klinisch significante lijdensdruk, of beperkingen in het sociale of beroepsmatige functioneren, of in het functioneren op andere belangrijke terreinen.</p>	<p>Om aan de stoornis te voldoen, dienen de nachtmerries ook overdag lijden te veroorzaken. Volgens het classificeringssysteem van slaapstoornissen (ICSD-3) kan dit op de volgende gebieden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 verstoring van de stemming (bijvoorbeeld het aanhouden van negatief affect van de nachtmerrie, angst of dysforie/sombere stemming);</li> <li>2 verzet tegen slaap (bijvoorbeeld angst rond bedtijd, angst voor slaap/opvolgende nachtmerries);</li> <li>3 cognitieve beperkingen (bijvoorbeeld intrusieve nachtmerriebeelden, en concentratie- of geheugenproblemen);</li> <li>4 negatieve impact op verzorger of gezinsfunctioneren (bijvoorbeeld nachtelijke onderbrekingen);</li> <li>5 gedragsproblemen (bijvoorbeeld vermijding van bedtijd, angst voor het duister);</li> <li>6 slaperigheid overdag;</li> <li>7 vermoeidheid of lage energie;</li> <li>8 beperkt functioneren op werk of school;</li> <li>9 beperkt interpersoonlijk/sociaal functioneren.</li> </ol>

Criterium voor een nachtmerriestoornis	Opmerking
D. De nachtmerriesymptomen kunnen niet worden toegeschreven aan de fysiologische effecten van een middel (zoals een drug of medicatie).	
E. Co-existente psychische stoornissen en somatische aandoeningen kunnen niet adequaat de op de voorgrond staande klachten van onaangename dromen verklaren.	In dit criterium zit de grootste verandering van de DSM-5 ten opzichte van de DSM-IV-TR. In de vorige versie was het nog zo dat de nachtmerries niet uitsluitend mochten voorkomen in het verloop van een andere stoornis. In de DSM-5 is het mogelijk om nachtmerries als een aparte stoornis te categoriseren naast andere psychische stoornissen als die andere stoornissen de nachtmerries niet adequaat kunnen verklaren. Om naast PTSS ook nachtmerriestoornis te kunnen stellen, dienen de nachtmerries al vóór het trauma aanwezig te zijn.

*Noot.* Criteria overgenomen uit de DSM-5 (APA, 2014)

heeft van deze nachtmerries. Nachtmerries komen vaker voor bij kinderen dan bij volwassenen: 60-80% van de kinderen van 3-12 jaar heeft weleens een periode met nachtmerries gehad; 2-16% van hen heeft vaker nachtmerries en ondervindt er last van (Gauchat et al., 2014). Nachtmerries nemen vaak weer af rond het twaalfde levensjaar, maar een klein aantal (2%) houdt last van nachtmerries (Gauchat et al., 2014). Bij sommige mensen verdwijnen de nachtmerries in de kindertijd, maar keren ze op latere leeftijd weer terug.

Bij cliënten in de specialistische ggz (sggz) ligt het percentage nachtmerries veel hoger dan in de algemene bevolking. Uit eigen onderzoek bleek dat maar liefst 30% van de cliënten in de sggz last heeft van nachtmerries (Swart et al., 2013). Niet verrassend vonden we bij cliënten met PTSS het hoogste percentage nachtmerries (67%). De nachtmerries bleven echter niet beperkt tot deze groep. Zo voldeed 37% van de mensen met een depressieve stoornis, 16% van de mensen met een angststoornis en 31% van de mensen met een persoonlijkheidsstoornis ook aan de criteria van de nachtmerriestoornis. Opvallend was dat bij geen enkele van deze cliënten de nachtmerries vermeld werden in hun dossier. Dit komt mogelijk doordat de DSM-IV-TR weinig ruimte liet tot aparte classificatie, maar waarschijnlijker is dat er niet veel aandacht voor is. Wij pleiten ervoor dat wanneer er sprake is van een nachtmerriestoornis, die ook apart gesteld wordt.

## SAMENHANG MET ANDERE KLACHTEN

.....

217

Frequente nachtmerries verstoren het dagelijks functioneren (Hochard & Townsed, 2016), hebben invloed op concentratie (Simor, Pajkossy, et al., 2012) en verminderen het psychisch welbevinden (Lancee & Schrijnemaekers, 2013; Levin & Nielsen, 2007; Spoormaker et al., 2006). De invloed kan direct zijn, wanneer mensen overdag nog intrusies hebben van hun nachtmerries of eraan denken, maar de invloed kan zich ook uiten via de route van de verstoorde slaap (Simor, Horvath, et al., 2012). Verstoorde slaap ontstaat wanneer mensen na hun nachtmerrie wakker worden en niet meer in slaap komen, maar ook wanneer ze simpelweg vermijden te slapen uit angst voor wat er komen gaat. Mensen met nachtmerries hebben ook vaker last van andere vormen van psychopathologie, zoals een hoger suïciderisico, vaker psychoses, meer middelenmisbruik en ook meer persoonlijkheidsproblematiek (Levin & Nielsen, 2007; Sandman et al., 2015; Spoormaker et al., 2006). Bij cliënten in de sggz worden nachtmerries geassocieerd met een ernstigere mate van psychopathologie (van Schagen et al., 2017). Er zijn ook aanwijzingen dat nachtmerries voorspellend kunnen zijn voor het ontwikkelen van andere vormen van psychopathologie, zoals psychotische ervaringen (Thompson et al., 2015).

Het hebben van nachtmerries is een van de kernsymptomen bij PTSS (Germain, 2013; Lavie, 2001). Hierbij is het van belang te noemen dat nachtmerries geassocieerd worden met een ernstigere vorm van PTSS (Pigeon et al., 2013) en dat nachtmerries niet altijd voldoende verminderen na traumagerichte behandeling (Pruiksma et al., 2016; Woodward et al., 2017). Wanneer de nachtmerries ook na PTSS-behandeling nog aanhouden, vormt dit een risico op terugkeer van de PTSS (Rothbaum & Mellman, 2001).

## DIAGNOSTIEK

.....

*Classificatie volgens DSM-5*

.....

Voor het diagnosticeren van een nachtmerriestoornis heeft een klinische inschatting de voorkeur boven volledig afgaan op vragenlijsten. In de praktijk is het vaak voldoende om samen met de cliënt de criteria zoals gegeven in de DSM-5 door te nemen. In de Nederlandse versie van de SCID-5-S is een van de extra modules een module over slaap-waakstoornissen, waaronder de nachtmerriestoornis (First et al., 2018).

### *Differentiaaldiagnostiek*

---

Nachtmerries vallen onder de parasomnieën: ongewenste fysieke manifestaties of ervaringen die optreden tijdens het in slaap vallen, tijdens de slaap (non-rem en rem) of bij het ontwaken. Andere parasomnieën worden geregeld verward met nachtmerries. Het is daarom van belang om hierin een goed onderscheid te maken en dit goed uit te vragen. Dit geldt ook voor de slaapproblemen insomnie, die in dit themanummer in andere artikelen aan bod komt (de Vries et al., 2023; Lancel et al., 2023; Rauwerda & Verbeek, 2023; van Straten et al., 2023). Tabel 2 geeft een overzicht van de belangrijkste parasomnieën en hun behandeling. Grofweg zijn parasomnieën te onderscheiden aan de slaapproblemen waarin ze plaatsvinden: inslapen, ontwaken, remslaap of non-remslaap.

Een uitgebreid slaaponderzoek in een slaaplaboratorium is over het algemeen niet nodig, enerzijds omdat de diagnose nachtmerriestoornis en ook de ervaren last worden gebaseerd op de subjectieve beleving, anderzijds omdat men tijdens het slaaponderzoek in het slaaplaboratorium vaak geen of veel minder nachtmerries heeft en er dus geen betrouwbare meting gedaan kan worden. Objectief slaaponderzoek is wel aangewezen wanneer onduidelijk blijft of er tevens sprake is van andere slaapproblemen, zoals een non-rem-parasomnie of een slaapademhalingsprobleem. Het is dan verstandig om te overleggen met de huisarts en eventueel te verwijzen naar een gespecialiseerd slaapcentrum. Overigens is de klinische praktijk vaak weerbarstiger dan het onderscheid dat wij pogen te maken, want slaapproblemen komen geregeld samen of in mengvormen voor.

### *Diagnostiek van nachtmerries*

---

Vragenlijsten en een nachtmerriedagboek kunnen helpen om informatie over nachtmerries te verkrijgen. Een dagboek dat uitvraagt wanneer, hoeveel en hoe intens de nachtmerries waren, geeft de meeste informatie. Een voorbeeld van een dagboek is te vinden in het behandelprotocol voor nachtmerries (van Schagen et al., 2012a, 2012b). Daarnaast is het handig om informatie te hebben over de nachtmerriefrequentie per week. Internationaal wordt hiervoor de Nightmare Frequency Questionnaire gebruikt (NFQ; Krakow et al., 2002). In essentie inventariseert de NFQ het aantal nachtmerries per jaar, per maand en per week ('Hoeveel nachtmerries had u de afgelopen week?'). Hierbij levert het aantal nachten met nachtmerries per week waarschijnlijk betere informatie op dan het totaal aantal nachtmerries. Mensen kunnen vaak niet goed het aantal nachtmerries per nacht inschatten en dat aantal kan bovendien sterk beïnvloed worden door de mate van last die mensen ervaren. Voor het screenen op nachtmerries en andere slaapproblemen zijn nuttige instrumenten de Nederlandstalige Sleep-50 (Spoormaker et al.,

TABEL 2. Overzicht van de meest relevante parasomnieën die mogelijk met nachtmerries verward worden

Parasomnie	Prevalentie	Wat is het?	Leeftijd aanvang	Onderscheid met nachtmerries	Behandeling
<b>Confusional arousals</b>	Volwassenen: 4%	Korte perioden van verwarring en desoriëntatie gedurende en na het ontwaken uit diepe slaap, ook wel 'slaapdronkenschap' genoemd.	Variabel	Verwarring, zonder duidelijk droomverhaal. Trage oriëntatie en vaak niet eens echt wakker worden.	Weinig over bekend. Psycho-educatie dat het om een relatief onschuldige fenomeen gaat, kan helpen, net als het goed toepassen van slaaphygiëne.
<b>Pavor nocturnus (slaapterreur, nachtangst)</b>	Kinderen: 17% Volwassenen: 4%	Soort nachtelijke paniekaanvallen tijdens diepe slaap, waarbij er weinig of geen beelden zijn, eerder alleen een sterk gevoel van angst en bedreiging, soms met wilde bewegingen of schreeuwen.	Meestal < 10 jaar	Komt vooral voor in de beginperiode van de slaap. Trage oriëntatie en vaak niet echt wakker worden. Geen herinneringen aan het gebeuren.	Gelijk aan confusional arousals. Ook psycho-educatie aan ouders en cliënten dat episodisch van voorbijgaande aard zijn. Beperken van cafeïne, inbouwen vaste wektijden voorafgaand aan episode, stressreductie, hypnose/autogene training.
<b>Remslaapgedragsstoornis (RBD)</b>	60 jaar: 1-2% (vaaker mannen)	Ontbreken van verlamming tijdens remslaap, waardoor dromen gepaard gaan met fysieke activiteit.	Oudere leeftijd	Mensen kunnen bewegen tijdens hun dromen, wat bij nachtmerries niet zo is. Ontstaat pas op latere leeftijd.	Veiligheidsmaatregelen ter bescherming: verwijderen scherpe objecten, ramen en deuren op slot, apart van partner slapen. Medicatie heroverwegen: sommige psychofarmaca kan RBD uitlokken. RBD gaat in minstens 90% van de gevallen vooraf aan een neurodegeneratieve stoornis. Verwijzing naar een neuroloog die de diagnose kan stellen en eventueel farmacotherapie kan inzetten.



Parasomnie	Prevalentie	Wat is het?	Leeftijd aanvang	Onderscheid met nachtmerries	Behandeling
<b>Recidiverende geïsoleerde slaapverlamming</b>	Volwassenen: 7-8%	Niet kunnen bewegen of praten bij het inslapen of wakker worden.	Variabel	Ander moment van nacht. Geen dromen, maar wakker zijn terwijl spierspanning van lichaam al/nog uitgeschakeld is.	Psycho-educatie en geruststelling. Verlamming verdwijnt meestal na sensorische stimulatie. Focussen op wat wel kan, zoals de ogen bewegen, of de beweging van een vinger en van daaruut uitbreiden.
<b>Slaapgerelateerde hallucinaties</b>	Bij het in slaap vallen: 25% Bij het wakker worden: 7%	Hallucinaties tijdens in slaap vallen of wakker worden, bijvoorbeeld van geesten of verschijningen in de kamer. Soms gecombineerd met slaapverlamming.	Variabel	Korte waarnemingen, zonder duidelijk, uitgebreid droomverhaal. Meer bewustzijn dan bij nachtmerries. Doet zich vooral voor bij overgang tussen waken en slapen.	Psycho-educatie en geruststelling.
<b>Slaapwandelen (somniaambulisme)</b>	Algemene bevolking: 2%	Fysieke activiteit buiten het bed, terwijl persoon in werkelijkheid slaapt.	Meestal < 10 jaar	Komt vooral voor in beginperiode van de slaap. Na ontwaken is persoon vaak verward en heeft geen duidelijke herinnering van wat er is gebeurd, noch een duidelijk verhaal wat hij of zij gedroomd heeft.	Vermijding van uitlokkende factoren, zoals stress, onvoldoende slaap en stimulerende middelen, waaronder ook psychofarmaca. Daarnaast is slaaphygiëne belangrijk. Niet wakker proberen te maken. Veiligheidsmaatregelen ter bescherming: verwijderen scherpe objecten, ramen en deuren op slot. Indien ernstig, verwijs naar slaapcentrum waar diagnose gesteld kan worden en farmacotherapie overwogen kan worden.

2005) en de Holland Sleep Disorders Questionnaire (Kerkhof, 2017). Voor de mate van last worden internationaal meestal gebruikt de Nightmare Distress Questionnaire (Belicki, 1992) en de Nightmare Effect Survey (Krakow et al., 2000). Een vragenlijst die een combinatie van bovenstaande vragenlijsten meet, is de Nederlandstalige Nightmare Distress and Impact Questionnaire (Kunze et al., 2017). Deze lijst kent twee subschalen: Last van nachtmerries overdag en Last van nachtmerries 's nachts. In de klinische praktijk is het van belang om een beeld te hebben van zowel de frequentie als de mate van last van de nachtmerries.

#### BEHANDELING

.....

Gelukkig zijn er effectieve behandelingen beschikbaar voor nachtmerries. Nachtmerries kunnen medicamenteus of psychologisch behandeld worden, waarbij de laatste behandelwijze de voorkeur heeft.

#### *Psychologische behandeling*

.....

Er zijn verschillende psychologische behandelopties voor nachtmerries. Uit onderzoek weten we dat een nachtmerriedagboek bijhouden en ook ontspanningsoefeningen doen al enigszins werken (Burgess et al., 1998; Lancee et al., 2010). Effectiever zijn behandelingen die zich directer richten op de nachtmerries. Het best onderzocht is *imagery rehearsal therapy* (imaginatie- en rescriptingtherapie, IRT). In deze therapie bedenken cliënten een ander, beter einde aan hun nachtmerries en beelden ze zich overdag de nachtmerries met het nieuwe einde in. In het kader hierna staat een overzicht van de belangrijkste stappen in deze behandeling.

IRT is in meerdere gerandomiseerde trials onderzocht en meta-analyses laten middelgrote effecten zien (Augedal et al., 2013; Hansen et al., 2013; Seda et al., 2015; Yücel et al., 2020). Deze effecten betreffen nachtmerriefrequentie en distress, maar ook andere maten van psychopathologie. Deze effecten zijn gevonden in de algemene populatie (Hansen et al., 2013) en ook bij andere groepen, zoals jonge vrouwen met een geschiedenis van seksueel misbruik (Krakow et al., 2001). De effecten zijn geobserveerd in face-to-facebehandelingen en in zelfhulpbehandelingen (Lancee et al., 2010), en recentelijk ook bij online behandelmethoden (Gieselmann et al., 2017; Lancee et al., 2021). Een aantal jaren geleden hebben ook wij een *randomized controlled trial* naar IRT uitgevoerd in de sggz. In dit onderzoek kregen mensen met zeer diverse vormen van psychiatrische stoornissen en comorbiditeit IRT aangeboden als aanvulling op hun reguliere behandeling voor hun primaire diagnose. Hieruit bleek dat, ten opzichte van de controlegroep, IRT middelgrote effecten had op nachtmerries en dat er tevens sprake was van een afname van andere psychische klachten (van Schagen et al., 2015).

Er zijn ook andere behandelingen die zich direct richten op nachtmerries, waaronder exposuretherapie (Burgess et al., 1998; Kunze et al., 2017; Lancee et al., 2010; Schmid et al., 2021). Die lijkt erg op de imaginaire exposure zoals die toegepast wordt bij PTSS. Mensen beelden overdag onder begeleiding van een therapeut hun nachtmerrie in. In twee studies hebben wij exposure direct met IRT vergeleken en konden geen verschil in effectiviteit detecteren (Kunze et al., 2017; Lancee et al., 2010). In een recent onderzoek is wederom IRT met exposure vergeleken (Schmid et al., 2021). Hier werden wel wat grotere effecten geobserveerd voor de IRT-conditie ( $d = 1,04$  versus  $d = 0,68$ ). Overigens dient hierbij opgemerkt te worden dat deze verschillen niet significant waren, mogelijk door een te kleine steekproef.

Een andere techniek is de lucide-dromentherapie, al zijn daar nog maar weinig studies naar uitgevoerd. Hierbij leren mensen om zich tijdens hun droom bewust te worden ('lucide') en zo direct invloed uit te oefenen op hun nachtmerrie. Ook deze techniek is effectief bevonden in een gecontroleerd onderzoek onder mensen die geworven waren in de algemene populatie (Spoormaker & van den Bout, 2006). Recentelijk werd er bij mensen met PTSS echter geen effect geobserveerd van de lucide-dromentherapie (Holzinger et al., 2020).

Er is dus bewijs gevonden voor de effectiviteit van alle drie de technieken. Verreweg het grootste aantal onderzoeken is uitgevoerd naar IRT, dat dus de beste onderbouwing heeft en momenteel ook gezien wordt als de voorkeursbehandeling voor nachtmerries (Morgenthaler et al., 2018). Exposurebehandeling (en in mindere mate ook lucide-dromentherapie) lijken vooralsnog goede alternatieven wanneer IRT niet effectief blijkt te zijn.

#### OVERZICHT VAN IMAGINATIE- EN RESCRIPTINGTHERAPIE (IRT) VOOR NACHTMERRIES

.....

IRT wordt in verschillende varianten aangeboden en bevat meestal de volgende elementen:

##### *Diagnostiek*

.....

Bij aanvang van de behandeling worden de nachtmerries in kaart gebracht, maar ook de slaap. Dit laatste ook om te kijken of er mogelijk sprake is van insomnie (de Vries et al., 2023; Lancel et al., 2023; Rauwerda & Verbeek, 2023; van Straten et al., 2023 in dit nummer). Van belang is dat er aandacht is voor de thematiek van de nachtmerries. Zijn het traumatische nachtmerries? Of zijn ze gebaseerd op een algemeen thema? Voor IRT is het belangrijk om herhalende elementen in de nachtmerrie te vinden, omdat hiervan gebruikgemaakt wordt tijdens de behandeling. Ook als er steeds verschillende nachtmerries zijn, is het mogelijk dit toe te passen. Dan werkt de therapeut steeds met de laatste gedroomde nachtmerrie.

### *Nachtmerriedagboek*

Als onderdeel van de behandeling houden cliënten een dagboek bij (zie eerder voor toelichting). Het dagboek is nodig om een beter beeld te krijgen van de problematiek, maar ook om te kijken of de behandeling aanslaat en of er eventueel juist andere nachtmerriethema's omhoogkomen.

### *Bedenken van een nieuw einde aan de nachtmerrie*

In de oorspronkelijke IRT wordt er samen met de cliënt nagedacht over een nieuw einde aan de nachtmerrie. Hierbij is alles mogelijk. Het helpt om hier te benoemen dat in een droom alles kan. Men mag zelf het monster aanvallen, opeens enorm sterk worden of Superman erbij halen. Ook een realistischer einde is mogelijk, zoals de politie of een vriend die te hulp schiet. Belangrijk is dat het om een einde gaat waar de cliënt zich helemaal goed bij voelt. Met de cliënt wordt besproken dat de nachtmerrie niet te vroeg veranderd dient te worden, anders wordt niet de juiste emotionele lading geraakt. Het moment net voor het wakker schrikken is vaak het beste moment om de nachtmerrie te veranderen. Overigens is het de vraag of het nodig is om het nieuwe einde voor te bespreken. In een recente studie bespraken we alleen op welk moment we de rescripting wilden toepassen (Kunze et al., 2017). Daarna werd gedurende de inbeelding zelf het nieuwe verhaal gevormd. Dit is meer in lijn met de rescriptingprocedure zoals die ook gebruikt wordt voor PTSS (Arntz, 2012). Het voordeel hiervan is dat de cliënt meer leert te vertrouwen op wat hij of zij voelt.

### *Inbeelden van de nieuwe nachtmerrie*

Samen met de cliënt wordt in de sessie de nieuwe nachtmerrie ingebeeld. Deze inbeelding gaat net zolang door tot het voor de cliënt helemaal goed voelt. De ervaring leert dat er vaak twee fasen nodig zijn: allereerst dient de cliënt veilig te zijn (bijvoorbeeld de aanvaller moet weg), daarna is er vaak troost nodig (bijvoorbeeld een vriendin die luistert naar het verhaal en een arm om de cliënt heen slaat). Dit alles wordt in inbeelding gedaan, tot het stressniveau voldoende is gezakt. Het komt geregeld voor dat een aanvankelijk bedacht einde toch niet prettig voelt. Bijvoorbeeld een moeder die te hulp komt schieten, kan een prettig idee zijn, maar toch niet realistisch aanvoelen. Het is dan zaak om met de cliënt meerdere scenario's in te beelden, tot het helemaal goed voelt.

### *Thuis oefenen en nieuwe nachtmerries*

Wanneer het nieuwe script een eerste keer tijdens de sessie is ingebeeld, is het daarna de bedoeling dat de cliënt zich deze nieuwe nachtmerrie dagelijks gaat inbeelden, en dan meerdere keren per dag. Als de behandeling effectief is, wordt in de

regel niet het nieuwe script gedroomd, maar komt de nachtmerrie niet meer terug. Als dit zo is, kan gestart worden met een volgende nachtmerrie. Afhankelijk van de cliënt dient dit in de sessie gestart te worden, of kan hij of zij dit zelf thuis doen.

### *Aanpassingen voor cliënten met veel comorbiditeit*

Onze ervaring is dat deze technieken ook goed toe te passen zijn bij cliënten in de sgzz. Zoals eerder genoemd, hebben wij die technieken in een eerder onderzoek succesvol toegepast. Wij denken dat er weinig aanpassingen nodig zijn. Wel is het realistisch dat de therapeut wat meer tijd moet uittrekken, cliënten soms wat actiever moet helpen met de rescripting en het verzinnen van een ander einde, en eventueel meer aandacht moet besteden aan het oefenen en het kunnen veranderen van het beeld door prettige dingen toe te voegen.

### *Behandelprotocollen*

Voor het Nederlandse taalgebied is er een behandelprotocol verschenen (*Imaginatie- en rescriptingtherapie van nachtmerries* en *Van je nachtmerries af*; van Schagen et al., 2012a, 2012b) en bevat *Protocollaire behandelingen voor volwassenen met psychische klachten* (Lancee et al., 2017) een hoofdstuk over de behandeling.

### *Werkingsmechanisme van IRT*

De effectiviteit van IRT is dus in verschillende onderzoeken aangetoond. Er is veel minder bekend over de werkingsmechanismen ervan. In 2008 is er een cognitief model van nachtmerries gepubliceerd (Spoormaker, 2008), waarin wordt aangenomen dat nachtmerries vastgelegd worden in een scenario of script. Het idee is dat in dit emotioneel geladen script het ene beeld het andere beeld oproept. Dit model gaat ervan uit dat IRT effectief is via twee routes: (1) er is een gedeelte imaginaire exposure dat de emotionele lading van het nachtmerriescript verlaagt, waardoor 's nachts het ene beeld minder gemakkelijk het andere oproept, en (2) rescripting zorgt ervoor dat het verwachtingspatroon van de nachtmerrie verandert. Het idee is dat de mogelijkheid om zelf invloed uit te oefenen op de nachtmerries de *mastery* verhoogt, wat een positieve invloed heeft op het negatieve verwachtingspatroon. Deze mastery werd door Rousseau en collega's (2018) ook aange-merkt als een van de belangrijkste werkingsmechanismen.

Verondersteld wordt dat imaginaire exposure werkt via een ander mechanisme (namelijk inhibitieëren; Craske et al., 2008) dan rescripting (namelijk UCS-devaluatie; Arntz, 2012). In klassieke IRT wordt een combinatie van exposure- en rescriptingtechnieken aangeboden. Om die reden hebben wij een onderzoek opgezet waarbij we een zo puur mogelijke rescriptingbehandeling vergeleken met een exposurebehandeling (Kunze et al., 2019). In dit

onderzoek vonden we inderdaad aanwijzingen dat rescripting en exposure via andere routes werken. Bij rescripting medieerde mastery/self-efficacy het behandel-effect. Bij exposure medieerde tolerantie het behandel-effect. Deze twee mediators doen beide wat te verwachten valt vanuit de theoretische kaders van deze behandelingen.

### *Medicamenteuze behandeling*

Over het algemeen lijken medicamenteuze behandelingen voor nachtmerries beperkt effectief (van Liempt et al., 2006). Een mogelijk positieve uitzondering hierop is de alpha-1-antagonist prazosine (Raskind et al., 2000). Dit middel wordt voorgeschreven bij hoge bloeddruk, maar bleek bij Vietnamveteranen het prettige bijeffect te hebben dat hun nachtmerries erdoor verminderden. Er zijn verschillende gecontroleerde studies verschenen, met in eerste instantie goede resultaten (Raskind et al., 2003; Taylor et al., 2006). In 2018 verscheen er echter een grootschalig goed uitgevoerd onderzoek waaruit geen effect van prazosine bleek (Raskind et al., 2018). Dit leidde ertoe dat in hetzelfde jaar de aanbeveling voor prazosine door de American Academy of Sleep Medicine werd omgezet van ‘aanbevolen’ naar ‘kan overwogen worden’ (Morgenthaler et al., 2018). Deze beslissing was echter niet gebaseerd op meta-analyses waarin ook deze studie was meegenomen (Raskind et al., 2018). Latere meta-analyses, die wel alle studies includeerden, laten zien dat prazosine wel degelijk effect lijkt te hebben (Yücel et al., 2020; Zhang et al., 2020). Omdat de laatste gecontroleerde studie (Raskind et al., 2018) wel het beste was opgezet en ook de grootschaligste was, is hier het laatste woord nog niet over gezegd. Belangrijk voor de klinische praktijk is dat de nachtmerries weer terugkomen als met prazosine wordt gestopt en dat het middel niet beschikbaar is op de Nederlandse markt.

Een middel dat op prazosine lijkt en wel beschikbaar is in Nederland, is doxazosine. Dit is echter nog niet in gecontroleerde trials onderzocht, slechts in observatiestudies (Roepke et al., 2017). In de praktijk wordt tevens regelmatig topiramaraat, een anti-epilepticum, voorgeschreven. Onderzoeken laten voorzichtig positieve effecten zien. Omdat de effecten echter onvoldoende in RCT's werden aangetoond, krijgt het middel van de American Academy of Sleep Medicine een aanbeveling ‘kan overwogen worden’ (Morgenthaler et al., 2018).

### *Vergelijking tussen IRT en prazosine*

In een meta-analyse werd ook een vergelijking gemaakt tussen IRT en prazosine (Yücel et al., 2020). Verrassend genoeg werden er tussen deze twee behandelmethoden geen verschillen in effect geobserveerd. Als er al een richting te observeren viel, was die in het voordeel van prazosine. Bovendien leken de studies naar prazosine beter opgezet te zijn. In de prazosinestudies

werd namelijk vaak gebruikgemaakt van een dubbelblind gecontroleerd design, waarbij zowel proefleiders als participanten niet wisten wat het effectieve medicijn en wat de placebopil was. Bij IRT-studies is er in de regel geen sprake van dubbelblind gecontroleerd onderzoek en is er meestal een wachtperiode als controle. Dit is in zoverre problematisch dat aldus mogelijke non-specifieke effecten niet uitgesloten worden. Tegelijk is er dus de situatie dat de meest uitgebreide en best opgezette studie naar prazosine geen effecten heeft gesorteerd (Raskind et al., 2018). De eerdere prazosine-studies waren vaak uitgevoerd in kleine steekproeven. Hoewel deze studies dus zorgen voor een mooi effect in de meta-analyses, is niet uit te sluiten dat hier een publicatie-bias speelt en dat de laatste groot uitgevoerde studie een eerlijker resultaat biedt.

Aan zowel de prazosinestudies als de IRT-studies zitten dus een aantal haken en ogen. Dit laat voornamelijk zien hoe belangrijk het is om meer en beter opgezette studies naar de behandeling van nachtmerries uit te voeren. Zo is er nog nooit een studie verschenen waarin IRT direct met prazosine is vergeleken. Dit soort studies is nodig om de vraag te kunnen beantwoorden welke behandeling het beste is. Ook zouden deze studies misschien meer kunnen zeggen over welke cliënten meer baat hebben bij welke behandeloptie. Dit laat onverlet dat prazosine niet op de Nederlandse markt verkrijgbaar is en dat de nachtmerries na het stoppen van het gebruik weer terug lijken te komen. Bovendien zijn er veel meer studies verschenen naar IRT, waarvan in elk geval onomstotelijk is bewezen dat het effectief is. De vraag is alleen nog *hoe* effectief het is. Om die reden lijkt het ons zeer goed te verantwoorden om IRT momenteel als eerstekeuzebehandeling te blijven aanmerken.

## DISCUSSIE

.....

In dit artikel hebben wij beschreven wat nachtmerries zijn, hoe ze herkend kunnen worden en welke behandeling erbij hoort. Zoals gezegd, zien wij IRT als de eerstekeuzebehandeling voor nachtmerries. Wij vinden dat er binnen de ggz meer aandacht dient te zijn voor nachtmerries. Weinig professionals vragen naar nachtmerries, en wanneer dit toch gebeurt, wordt er weinig behandeling aangeboden. Dit is wat ons betreft een gemiste kans, omdat IRT effectief is voor nachtmerries, en naast een betere slaap ook positieve effecten heeft op andere psychische klachten.

Er wordt bijvoorbeeld steeds beter aangetoond dat het behandelen van slapeloosheid (insomnie) tevens een positief effect heeft op andere klachten, waaronder depressie (Blom et al., 2015). Hetzelfde kan gelden voor nachtmerries. Verstoorde slaap, in het bijzonder verstoorde remslaap, staat het adequaat emotioneel functioneren in de weg (van Someren, 2021). Wanneer nachtmerrietherapie succesvol is, zal dit leiden tot een regulering van de remslaap en dus waarschijnlijk ook tot een regulering van het emotio-

neel functioneren. Aannemelijk is dat dit een positief effect heeft op het functioneren in het algemeen, ook op comorbide problematiek als angst- en stressstoornissen. Deze hypothese dient nader onderzocht te worden. Dit geldt ook voor andere openstaande vragen, zoals de effectiviteit van EMDR bij nachtmerries, een vergelijking tussen IRT en prazosine, en de combinatie hiervan.

Een ander belangrijk punt is de financiering. Als mensen uitsluitend nachtmerriestoornis als DSM-5-classificatie hebben, wordt behandeling in de ggz niet vergoed door de ziektekostenverzekering. Dit betekent dat wanneer er geen sprake is van comorbiditeit, cliënten de behandeling zelf dienen te betalen of dat zij binnen de huisartsenpraktijk door de POH-ggz behandeld moeten worden. Wij denken dat de POH-ggz prima nachtmerries kan behandelen, want het IRT-protocol leent zich daar goed voor. Tegelijkertijd is dit niet voor iedere cliënt voldoende. Wij vinden dat het ook mogelijk moet zijn om binnen de basis-ggz nachtmerries te behandelen.

Wanneer er wel sprake is van comorbiditeit, kan de nachtmerriebehandeling binnen of parallel aan de reguliere behandeling aangeboden worden. Gezien de relevantie van nachtmerries en ook de effectieve behandelopties zien wij geen enkele reden om hier nog langer mee te wachten.

**Jaap Lancee** is werkzaam bij Universiteit van Amsterdam, programmagroep Klinische Psychologie.

**Annette van Schagen** werkt bij ARQ Centrum'45, ARQ Nationaal Psychotrauma Centrum, Oegstgeest.

*Correspondentieadres:* Jaap Lancee, Universiteit van Amsterdam, Programmagroep Klinische Psychologie, Postbus 15933, 1001 NK Amsterdam. E-mail: j.lancee@uva.nl.

**Summary** *Nightmares are common and deserve separate attention: A guide to better diagnosis and treatment*

Nightmares are common, and other psychiatric complaints are more severe if people also suffer from nightmares. In mental health care there is currently not much attention for nightmares: they often go unrecognized and untreated. In this article we describe how nightmares can be recognized, especially with some knowledge of other complaints that are often confused with nightmares. In addition, we discuss treatment options for nightmares. The most evidence-based treatment is imagery rehearsal therapy, in which a new ending to the nightmare is imagined during the day. This treatment is very well suited to be used by CBT therapists. This article aims to create more attention for nightmares and their treatment. This will ensure a better night's sleep for the client and will therefore contribute to the reduction of other psychological symptoms.

**Keywords** *nightmares, CBT, imagery rehearsal therapy*



## Literatuur

- American Psychiatric Association (APA). (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5): Nederlandse vertaling van Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Uitgeverij Boom.
- Arntz, A. (2012). Imagery rescripting as a therapeutic technique: Review of clinical trials, basic studies, and research agenda. *Journal of Experimental Psychopathology*, 3, 189-208. <https://doi.org/10.5127/jep.024211>
- Augedal, A. W., Hansen, K. S., Kronhaug, C. R., Harvey, A. G., & Pallesen, S. (2013). Randomized controlled trials of psychological and pharmacological treatments for nightmares: A meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 17, 143-152. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2012.06.001>
- Belicki, K. (1992). Nightmare frequency versus nightmare distress: Relations to psychopathology and cognitive style. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 592-597. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.101.3.592>
- Blagrove, M., Farmer, L., & Williams, E. (2004). The relationship of nightmare frequency and nightmare distress to well-being. *Journal of Sleep Research*, 13, 129-136. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2004.00394.x>
- Blom, K., Jernelov, S., Kraepelien, M., Bergdahl, O., Jungmarker, K., Ankarj rn, L., Lindefors, N., & Kaldo, V. (2015). Internet treatment addressing either insomnia or depression, for patients with both diagnoses: A randomized trial. *Sleep*, 38, 267-277. <https://doi.org/10.5665/sleep.4412>
- Burgess, M., Gill, M., & Marks, I. M. (1998). Postal self exposure treatment of recurrent nightmares: A randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 172, 257-262. <https://doi.org/10.1192/bjp.172.3.257>
- Craske, M. G., Kircanski, K., Zelikowsky, M., Mystkowski, J., Chowdhury, N., & Baker, A. (2008). Optimizing inhibitory learning during exposure therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 5-27. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.10.003>
- de Vries, A., van den Broek, N., & Quaedackers, L. (2023). Slaapproblemen bij kind en jeugd: Een cognitief-gedragstherapeutische behandeling op maat. *Gedragstherapie*, 56, 186-212.
- First, M. B., Williams, J. B. W., Karg, R. S., & Spitzer, R. L. (2018). *Gestructureerd klinisch interview voor DSM-5 Syndroomstoornissen (SCID-5-S): Nederlandse vertaling van Structural Clinical Interview for DSM-5 disorders-Clinician version (SCID-5-CV) en User's guide to Structured Clinical Interview for DSM-5 disorders-Clinician version en delen van Structured Clinical Interview for DSM-5 disorders-Research version (SCID-5-RV), first edition*. Boom.
- Gauchat, A., Seguin, J. R., & Zadra, A. (2014). Prevalence and correlates of disturbed dreaming in children. *Pathologie Biologie*, 62, 311-318. <https://doi.org/10.1016/j.patbio.2014.05.016>
- Germain, A. (2013). Sleep disturbances as the hallmark of PTSD: Where are we now? *American Journal of Psychiatry*, 170, 372-382. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12040432>
- Gieselmann, A., Bockermann, M., Sorbi, M., & Pietrowsky, R. (2017). The effects of an internet-based imagery rehearsal intervention: A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 86, 231-240. <https://doi.org/10.1159/000470846>
- Hansen, K., Hofling, V., Kroner-Borowik, T., Stangier, U., & Steil, R. (2013). Efficacy of psychological interventions aiming to reduce chronic nightmares: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33, 146-155. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.10.012>

- Hochard, K. D. N., & Townsed, E. (2016). The behavioral effects of frequent nightmares on objective stress tolerance. *Dreaming*, 26, 42-49. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/drm0000013>
- Holzinger, B., Saletu, B., & Klosch, G. (2020). Cognitions in sleep: Lucid dreaming as an intervention for nightmares in patients with posttraumatic stress disorder. *Frontiers in Psychology*, 11, 1826. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01826>
- Kerkhof, G. A. (2017). Epidemiology of sleep and sleep disorders in The Netherlands. *Sleep Medicine*, 30, 229-239. <https://doi.org/dx.doi.org/10/1016/j.sleep.2016.09.015>
- Krakov, B., Hollifield, M., Johnston, L., Koss, M., Schrader, R., Warner, T. D., Tandberg, D., Lauriello, J., McBride, L., Cutchen, L., Cheng, D., Emmons, S., Germain, A., Melendrez, D., Sandoval, D., & Prince, H. (2001). Imagery rehearsal therapy for chronic nightmares in sexual assault survivors with posttraumatic stress disorder: A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association*, 286, 537-545. <https://doi.org/10.1001/jama.286.5.537>
- Krakov, B., Hollifield, M., & Schrader, R. (2000). A controlled study of imagery rehearsal for chronic nightmares in sexual assault survivors with PTSD: A preliminary report. *Journal of Traumatic Stress*, 13, 589-609. <https://doi.org/10.1023/A:1007854015481>
- Krakov, B., Schrader, R., Tandberg, D., Hollifield, M., Koss, M., Yau, C. L., & Cheng, D. (2002). Nightmare frequency in sexual assault survivors with PTSD. *Journal of Anxiety Disorders*, 16, 175-190.
- Kunze, A. E., Arntz, A., Morina, N., Kindt, M., & Lancee, J. (2017). Efficacy of imagery rescripting and imaginal exposure for nightmares: A randomized wait-list controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 97, 14-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.06.005>
- Kunze, A. E., Lancee, J., Morina, N., Kindt, M., & Arntz, A. (2019). Mediators of change in imagery rescripting and imaginal exposure for nightmares: Evidence from a randomized wait-list controlled trial. *Behavior Therapy*, 50, 978-993. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2019.03.003>
- Lancee, J., Eftting, M., & Kunze, A. E. (2021). Telephone-guided imagery rehearsal therapy for nightmares: Efficacy and mediator of change. *Journal of Sleep Research*, 30, e13123. <https://doi.org/10.1111/jsr.13123>
- Lancee, J., & Schrijnemaekers, N. C. (2013). The association between nightmares and daily distress. *Sleep and Biological Rhythms*, 11, 14-19. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1479-8425.2012.00586.x>
- Lancee, J., Spoomaker, V. I., & van den Bout, J. (2010). Cognitive behavioral self-help treatment for nightmares: A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 79, 371-377. <https://doi.org/10.1159/000320894>
- Lancee, J., van Schagen, A. M., Kunze, A. E., & Spoomaker, V. I. (2017). Protocollaire behandeling van patiënten met een nachtmerriestoornis. In G. Keijsers, A. van Minnen, M. Verbraak, K. Hoogduin, & P. M. Emmelkamp (Eds.), *Protocollaire behandelingen voor volwassenen met psychische klachten: Boek 1* (pp. 391-424). Boom.
- Lancel, M., Boersma, G., Bunk, F., & van Schagen, A. (2023). Comorbiditeit van psychiatrische stoornissen en slaapstoornissen. *Gedragstherapie*, 56, 163-185.
- Lavie, P. (2001). Sleep disturbances in the wake of traumatic events. *North English Journal of Medicine*, 345, 1825-1832. <https://doi.org/10.1056/NEJMra012893>

- Levin, R., & Nielsen, T. A. (2007). Disturbed dreaming, posttraumatic stress disorder, and affect distress: A review and neurocognitive model. *Psychological Bulletin*, *133*, 482-528. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.3.482>
- Li, S. X., Zhang, B., Li, A. M., & Wing, Y. K. (2010). Prevalence and correlates of frequent nightmares: A community-based 2-phase study. *Sleep*, *33*, 774-780. <https://doi.org/10.1093/sleep/33.6.774>
- Morgenthaler, T. I., Auerbach, S., Casey, K. R., Kristo, D., Maganti, R., Ramar, R., Zak, R., & Kartje, R. (2018). Position paper for the treatment of nightmare disorder in adults: An American Academy of Sleep Medicine position paper. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, *14*, 1041-1055. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7178>
- Pigeon, W. R., Campbell, C. E., Possemato, K., & Ouimette, P. (2013). Longitudinal relationships of insomnia, nightmares, and PTSD severity in recent combat veterans. *Journal of Psychosomatic Research*, *75*, 546-550. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.09.004>
- Pruiksma, K. E., Taylor, D. J., Wachen, J. S., Mintz, J., Young-McCaughan, S., Peterson, A. L., Yarvis, J. S., Borah, E. V., Dondanville, K. A., Litz, B. T., Hembree, E. A., & Resick, P. A. (2016). Residual sleep disturbances following PTSD treatment in active duty military personnel. *Psychological Trauma*, *8*, 697-701. <https://doi.org/10.1037/tra0000150>
- Raskind, M., Dobie, D., Kanter, E., Petrie, E., Thompson, C., & Peskind, E. (2000). The alpha-1 adrenergic antagonist prazosin ameliorates combat trauma nightmares in veterans with posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, *61*, 129-133. <https://doi.org/10.4088/jcp.v61n0208>
- Raskind, M. A., Peskind, E. R., Chow, B., Harris, C., Davis-Karim, A., Holmes, H. A., Hart, K. L., McFall, M., Mellman, T. A., Reist, C., Romesser, J., Rosenheck, R., Shih, M. C., Stein, M. B., Swift, R., Gleason, T., Lu, Y., & Huang, G. D. (2018). Trial of prazosin for post-traumatic stress disorder in military veterans. *New England Journal of Medicine*, *378*, 507-517. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1507598>
- Raskind, M. A., Peskind, E., Kanter, E., Petrie, E., Radant, A., Dobie, C. T. D., Hoff, D., Rein, R. J., Straits-Tröster, K., Thomas, R. G., & McFall, M. (2003). Reduction of nightmares and other PTSD symptoms in combat veterans by prazosin: A placebo-controlled study. *American Journal of Psychiatry*, *160*, 371-373. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.2.371>
- Rauwerda, N., & Verbeek, I. (2023). Cognitieve gedragstherapie voor insomnie (CGT-i): Effectiviteit en inhoud van de behandeling. *Gedragstherapie*, *56*, 138-162.
- Robert, G., & Zadra, A. (2014). Thematic and content analysis of idiopathic nightmares and bad dreams. *Sleep*, *37*, 409-417. <https://doi.org/10.5665/sleep.3426>
- Roepke, S., Danker-Hopfe, H., Repantis, D., Behnia, B., Bernard, F., Hansen, M. L., & Otte, C. (2017). Doxazosin, an alpha-1-adrenergic-receptor antagonist, for nightmares in patients with posttraumatic stress disorder and/or borderline personality disorder: A chart review. *Pharmacopsychiatry*, *50*, 26-31. <https://doi.org/10.1055/s-0042-107794>
- Rothbaum, B. O., & Mellman, T. A. (2001). Dreams and exposure therapy in PTSD. *Journal of Traumatic Stress*, *14*, 481-490. <https://doi.org/10.1023/A:1011104521887>
- Rousseau, A., Dube-Frenette, M., & Belleville, G. (2018). Self-efficacy as a mechanism of action of imagery re-

- hearsal therapy's effectiveness: An exploratory mediation analysis. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 206, 749-756. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000862>
- Sandman, N., Valli, K., Kronholm, E., Ollila, H. M., Revonsuo, A., Laatikainen, T., & Paunio, T. (2013). Nightmares: Prevalence among the Finnish general adult population and war veterans during 1972-2007. *Sleep*, 36, 1041-1050. <https://doi.org/10.5665/sleep.2806>
- Sandman, N., Valli, K., Kronholm, E., Revonsuo, A., Laatikainen, T., & Paunio, T. (2015). Nightmares: Risk factors among the Finnish general adult population. *Sleep*, 38, 507-514. <https://doi.org/10.5665/sleep.4560>
- Schmid, C., Hansen, K., Kroner-Borowik, T., & Steil, R. (2021). Imagery re-scripting and imaginal exposure in nightmare disorder compared to positive imagery: A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 90, 328-340. <https://doi.org/10.1159/000512757>
- Schredl, M. (2010). Nightmare frequency and nightmare topics in a representative German sample. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 260, 565-570. <https://doi.org/10.1007/s00406-010-0112-3>
- Seda, G., Sanchez-Ortuno, M. M., Welsh, C. H., Halbower, A. C., & Edinger, J. D. (2015). Comparative meta-analysis of prazosin and imagery rehearsal therapy for nightmare frequency, sleep quality and posttraumatic stress. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11, 11-22. <https://doi.org/10.5664/jcsm.4354>
- Simor, P., Horvath, K., Gombos, F., Takacs, K. P., & Bodizs, R. (2012). Disturbed dreaming and sleep quality: Altered sleep architecture in subjects with frequent nightmares. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 262, 687-696. <https://doi.org/10.1007/s00406-012-0318-7>
- Simor, P., Pajkossy, P., Horvath, K., & Bodizs, R. (2012). Impaired executive functions in subjects with frequent nightmares as reflected by performance in different neuropsychological tasks. *Brain and Cognition*, 78, 274-283. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2012.01.006>
- Spoormaker, V. I. (2008). A cognitive model of recurrent nightmares. *International Journal of Dream Research*, 1, 15-22. <https://doi.org/10.11588/ijodr.2008.1.21>
- Spoormaker, V. I., Schredl, M., & van den Bout, J. (2006). Nightmares: From anxiety symptom to sleep disorder. *Sleep Medicine Reviews*, 10, 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2005.06.001>
- Spoormaker, V. I., & van den Bout, J. (2006). Lucid dreaming treatment for nightmares: A pilot-study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 75, 389-394. <https://doi.org/10.1159/000095446>
- Spoormaker, V. I., Verbeek, I., van den Bout, J., & Klip, E. C. (2005). Initial validation of the SLEEP-50 questionnaire. *Behavioral Sleep Medicine*, 3, 227-246. <https://doi.org/10.1207/s15402010bsm0304>
- Swart, M. L., van Schagen, A. M., Lancee, J., & van den Bout, J. (2013). Prevalence of nightmare disorder in psychiatric outpatients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 82, 267-268. <https://doi.org/10.1159/000343590>
- Taylor, F. B., Lowe, K., Thompson, C., McFall, M. M., Peskind, E. R., Kanter, E. D., Allison, N., Williams, J., Martin, P., & Raskind, M. A. (2006). Daytime prazosin reduces psychological distress to trauma specific cues in civilian trauma posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 59, 577-581. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.09.023>
- Thompson, A., Lereya, S. T., Lewis, G., Zammit, S., Fisher, H. S., & Wolke, D. (2015). Childhood sleep disturbance

- and risk of psychotic experiences at 18: UK bIRTH cohort. *British Journal of Psychiatry*, 207, 23-29. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.144089>
- van Liempt, S., Vermetten, E., Geuze, E., & Westenberg, H. G. M. (2006). Pharmacotherapy for disordered sleep in post-traumatic stress disorder: A systematic review. *International Clinical Psychopharmacology*, 21, 193-202. <https://doi.org/10.1097/00004850-200607000-00001>
- van Schagen, A. M., Lancee, J., de Groot, I. W., Spoormaker, V. I., & van den Bout, J. (2015). Imagery rehearsal therapy in addition to treatment as usual for patients with diverse psychiatric diagnoses suffering from nightmares: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Psychiatry*, 76, e1105-1113. <https://doi.org/10.4088/JCP.14m09216>
- van Schagen, A. M., Lancee, J., & Spoormaker, V. I. (2012a). *Imaginatie- en rescriptingtherapie van nachtmerries*. Bohn Stafleu van Loghum.
- van Schagen, A. M., Lancee, J., & Spoormaker, V. I. (2012b). *Van je nachtmerries af*. Bohn Stafleu van Loghum.
- van Schagen, A. M., Lancee, J., Swart, M., Spoormaker, V. I., & van den Bout, J. (2017). Nightmare disorder, psychopathology levels, and coping in a diverse psychiatric sample. *Journal of Clinical Psychology*, 73, 65-75. <https://doi.org/10.1002/jclp.22315>
- van Someren, E. J. W. (2021). Brain mechanisms of insomnia: New perspectives on causes and consequences. *Physiological Reviews*, 101, 995-1046. <https://doi.org/10.1152/physrev.00046.2019>
- van Straten, A., van der Zweerde, T., Verbeek, I., & Lancee, J. (2023). Slaapstraat: Evaluatie van een slaapzorgprogramma in de huisartspraktijk. *Gedragstherapie*, 56, 120-137.
- Woodward, E., Hackmann, A., Wild, J., Grey, N., Clark, D. M., & Ehlers, A. (2017). Effects of psychotherapies for posttraumatic stress disorder on sleep disturbances: Results from a randomized clinical trial. *Behaviour Research and Therapy*, 97, 75-85. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.07.001>
- Yücel, D. E., van Emmerik, A. A. P., Souma, C., & Lancee, J. (2020). Comparative efficacy of imagery rehearsal therapy and prazosin in the treatment of trauma-related nightmares in adults: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Medicine Reviews*, 50, 101248. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.101248>
- Zhang, Y., Ren, R., Sanford, L. D., Yang, L., Ni, Y., Zhou, J., Zhang, J., Wing, Y. K., Shi, J., Lu, L., & Tang, X. (2020). The effects of prazosin on sleep disturbances in post-traumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine*, 67, 225-231. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.06.010>