



Slaapstoornissen bij de ziekte van Parkinson

Dr. Karin van Dijk
Neuroloog en somnoloog
Slaap-waakcentrum SEIN
17 november 2022

Expertisecentrum voor epilepsie en slaapgeneeskunde

www.sein.nl



Wat is slaap?

“Slaap is een snel reversibele staat gekenmerkt door afgenomen reactiviteit, verminderde motore activiteit en een verlaagd metabolisme”

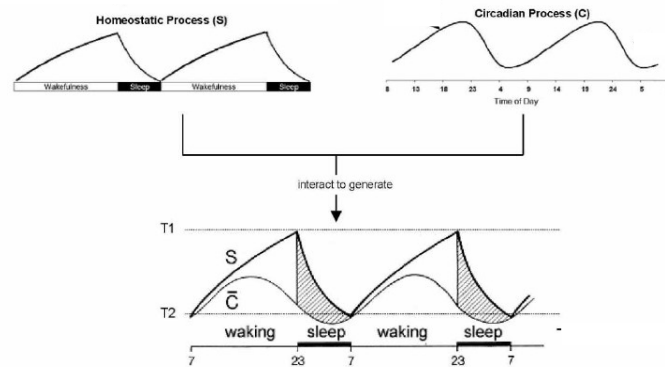
27.000 nachten

200.000 uren

Gevolgen slaapttekort

- slaperig, moe, geheugenproblemen
- hoger risico op overgewicht, suikerziekte, depressie en verminderde afweer

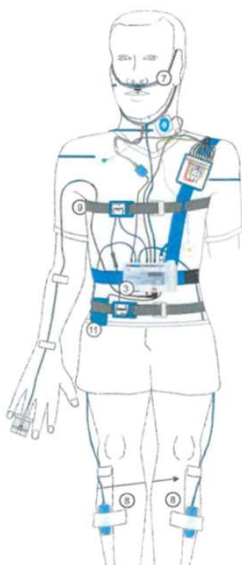
Processen betrokken bij slaap



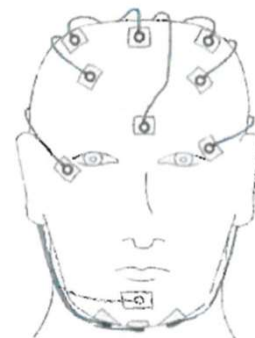
Modified from Borbély AA. A two process model of sleep regulation. Hum Neurobiol 1982;1(3):195:204.

Expertisecentrum voor epilepsie en slaapgeneeskunde

Hoe meten we slaap?



Polysomnografie
 Hersenactiviteit (EEG)
 Ademhaling/zuurstof
 Hartslag
 Beenbewegingen
 Video

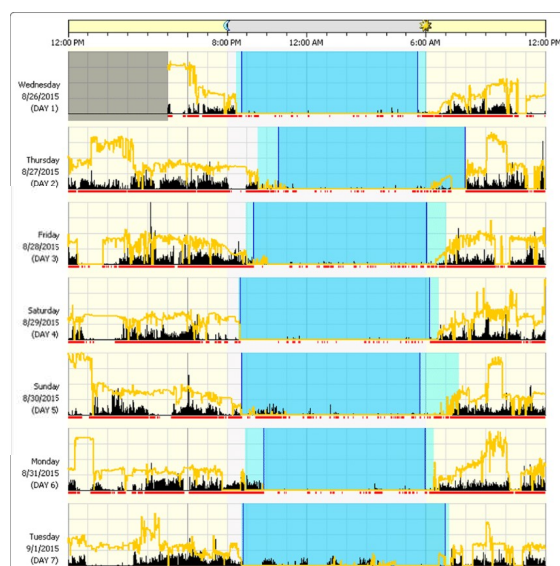


- Non-REM slaap
- REM-slaap

- Actigrafie
- Vragenlijsten
- Slaapdagboek



Afbeelding uit :
<https://www.documents.philips.com/assets/20200915/5937512f9a6e49af9d0aac370112bc0d.pdf>

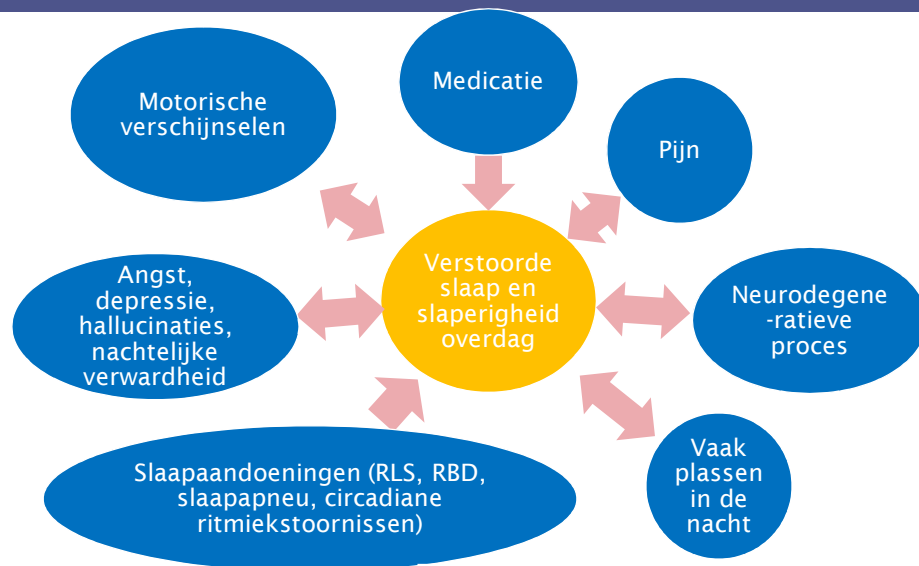


Wat is normaal?

Verstoorde slaap of alertheid

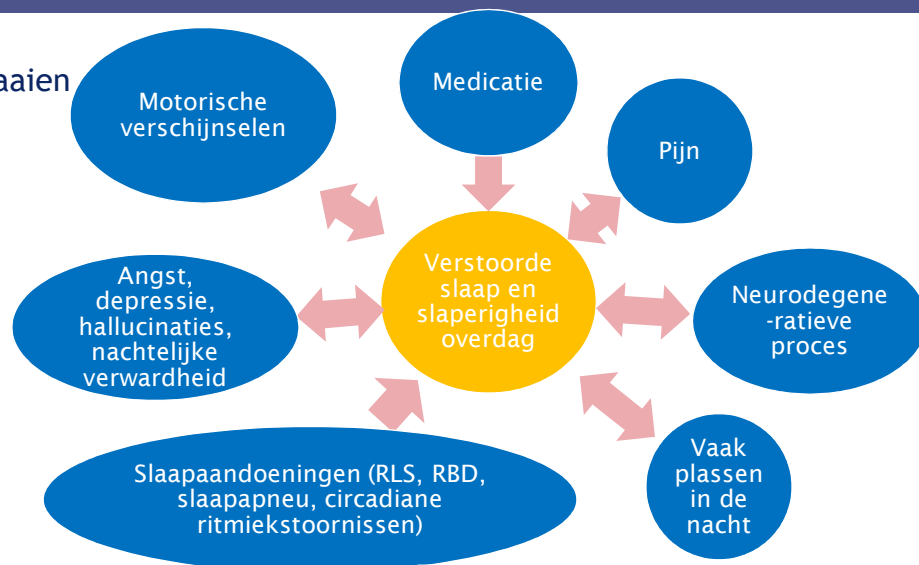
- Bij 90% van de mensen met Parkinson
- Gevolg: lagere kwaliteit van leven

Slaap bij Parkinson: veel factoren



Slaap bij Parkinson: multifactorieel

Moeite met omdraaien
Tremor



Slaap bij Parkinson: multifactorieel



Slaapproblemen bij Parkinson

Insomnie

Slaperigheid overdag

REM slaap gedragsstoornis

Rusteloze benen

Slaapapneu

Zowel slapen als waken is aangedaan door de ziekte

Wat is insomnie?

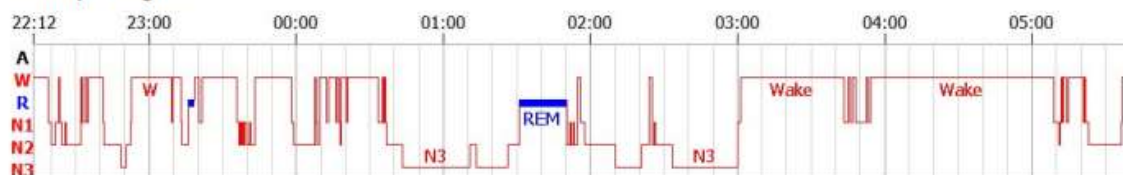
Problemen met:

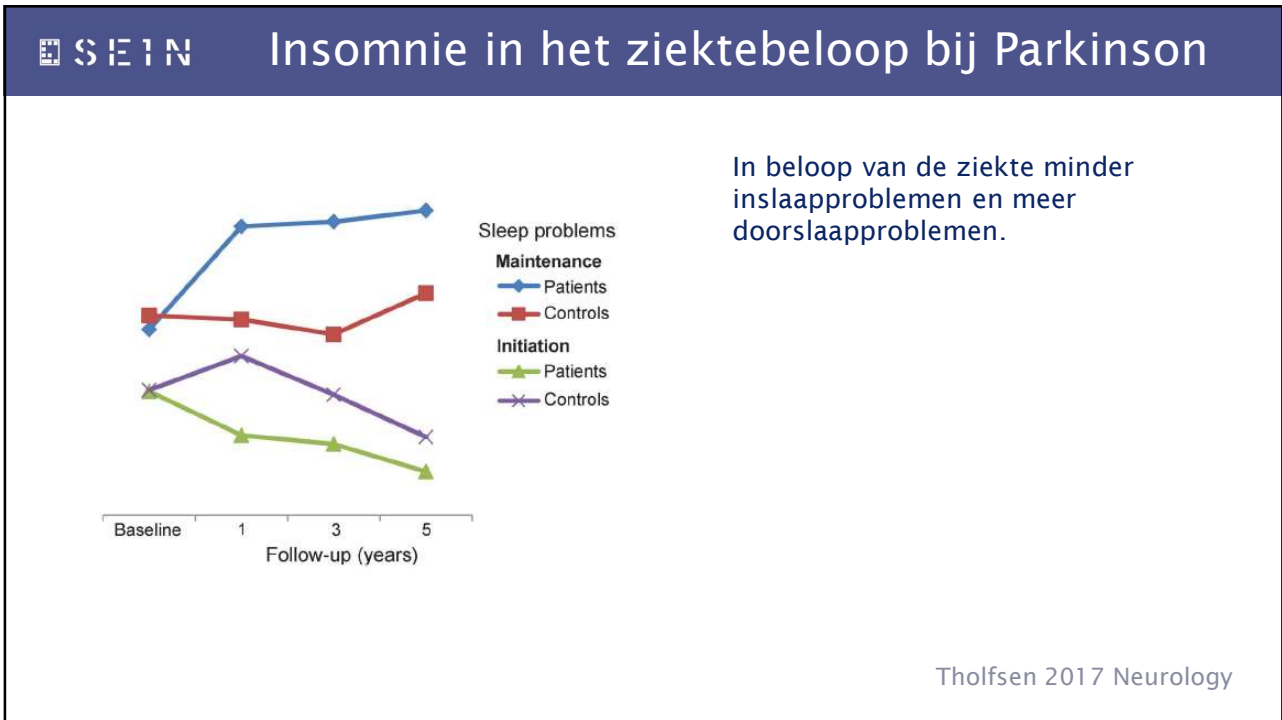
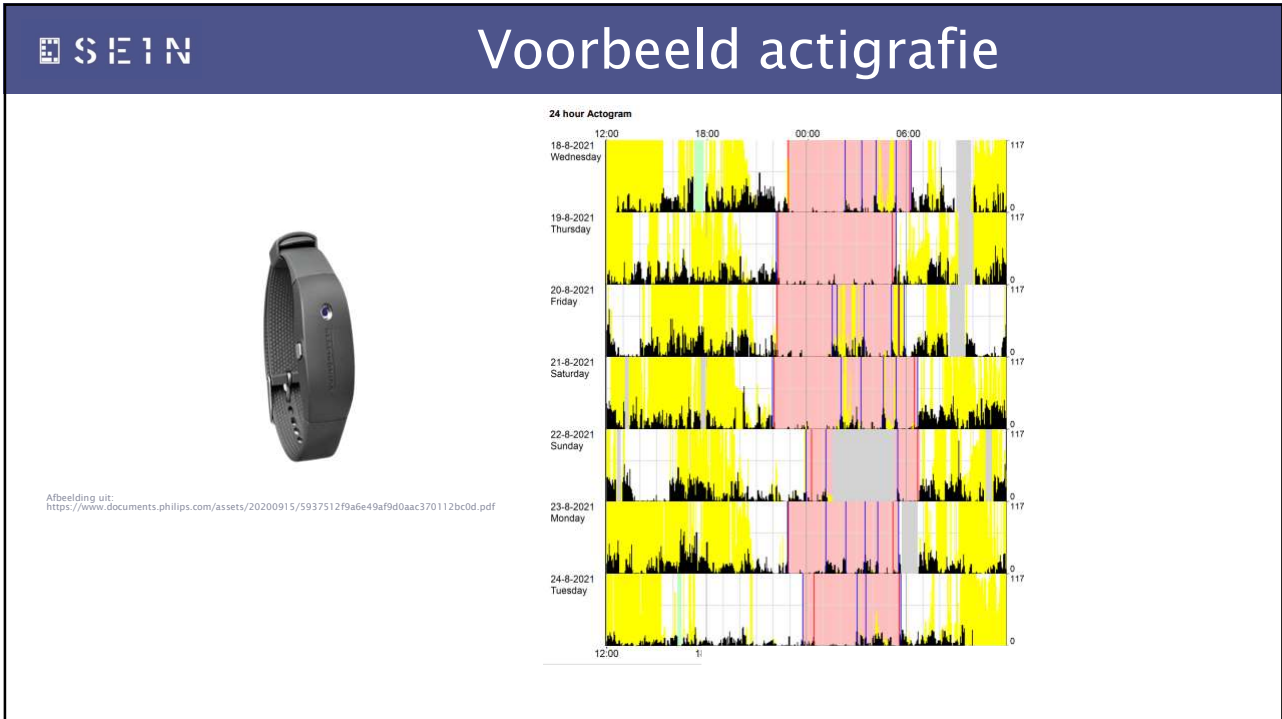
- In slaap vallen
- **Doorslapen**
- **Vroeg wakker worden**
- Klachten overdag (bijv. moeheid)

Insomnie bij Parkinson

- In slaap vallen gaat vaak goed
- Doorslapen en vroeg wakker worden is het probleem

Sleep Stages

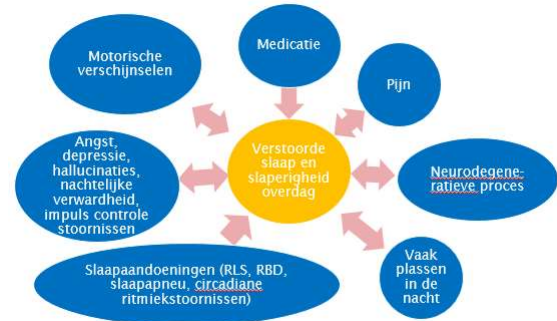




Insomnie bij Parkinson

Belangrijkste oorzaken:

- Aanleg en ziekteproces en hersenen zelf
- Parkinsonverschijnselen (trillen, moeilijk omdraaien, spierkramp, dystonie)
- Parkinsonmedicatie (kan ook gunstig helpen op slapen)
- Somberheid en angst
- Nachtelijke hallucinaties en verwardheid
- Vaak plassen in de nacht
- (Rusteloze benen, slaapapneu)



Insomnie: wat te doen?

Afhankelijk van oorzaak

- Als bewegingsproblemen door Parkinson dan langwerkende medicatie proberen
- Tijdstip van de medicatie veranderen (bijvoorbeeld geen amantadine in avond)
- Behandeling van depressie, angst of verwardheid
- Medicatie tegen het vaak plassen in de nacht
- Versterken slaap-waakritme
- Slaappsiholoog: cognitieve gedragstherapie

CGT-i = cognitieve gedragstherapie voor insomnie

- Psycho-educatie
- Slaaphygiëne
- Stimuluscontrole
- Slaaprestrictie
- Uitdagen cognities
- (Ontspanningsoefeningen, probleemoplossende strategieën)

CGT-i = cognitieve gedragstherapie voor insomnie

- Psycho-educatie
- Slaaphygiëne
- Stimuluscontrole
- Slaaprestrictie
- Uitdagen cognities
- (Ontspanningsoefeningen, probleemoplossende strategieën)

Informatie over slaapbehoefte,
functie van slaap,
slaapstoornissen, enzovoort

CGT-i = cognitieve gedragstherapie voor insomnie

- Psycho-educatie
- Slaaphygiëne
- Stimuluscontrole
- Slaaprestrictie
- Uitdagen cognities
- (Ontspanningsoefeningen, probleemoplossende strategieën)

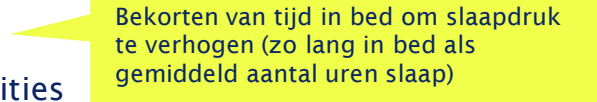
Informatie over gedrag en gewoonten die slaap kunnen verstoren (cafeïne, alcohol, stress)

CGT-i = cognitieve gedragstherapie voor insomnie

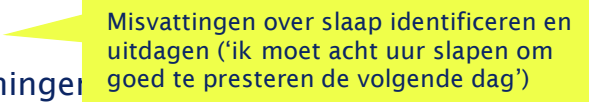
- Psycho-educatie
- Slaaphygiëne
- Stimuluscontrole
- Slaaprestrictie
- Uitdagen cognities
- (Ontspanningsoefeningen, probleemoplossende strategieën)

Leren om bed weer met slapen te associëren (en niet met wakker liggen): als lang wakker eruit, bed niet voor andere activiteiten gebruiken dan slapen (en seks)

CGT-i = cognitieve gedragstherapie voor insomnie

- Psycho-educatie
- Slaaphygiëne
- Stimuluscontrole
- Slaaprestrictie  Bekorten van tijd in bed om slaapdruk te verhogen (zo lang in bed als gemiddeld aantal uren slaap)
- Uitdagen cognities
- (Ontspanningsoefeningen, probleemoplossende strategieën)

CGT-i = cognitieve gedragstherapie voor insomnie

- Psycho-educatie
- Slaaphygiëne
- Stimuluscontrole
- Slaaprestrictie
- Uitdagen cognities  Misvattingen over slaap identificeren en uitdagen ('ik moet acht uur slapen om goed te presteren de volgende dag')
- (Ontspanningsoefeningen, probleemoplossende strategieën)

CGT-i = cognitieve gedragstherapie voor insomnie

- Psycho-educatie
- Slaaphygiëne
- Stimuluscontrole
- Slaaprestrictie
- Uitdagen cognities
- (Ontspanningsoefeningen, probleemoplossende strategieën)

JAMA Neurology | **Original Investigation**

Timed Light Therapy for Sleep and Daytime Sleepiness Associated With Parkinson Disease A Randomized Clinical Trial

Aleksandar Videnovic, MD, MSc; Elizabeth B. Klerman, MD, PhD; Wei Wang, PhD; Angelica Marconi, MS; Teresa Kuhta, DO; Phyllis C. Zee, MD, PhD

Bright light therapy for depression in Parkinson disease

A randomized controlled trial

Sonja Rutten, MD, PhD, Chris Vriend, PhD, Jan H. Smit, PhD, Henk W. Berendse, MD, PhD, Eus J.W. van Someren, PhD, Adriaan W. Hoogendoorn, PhD, Jos W. R. Twisk, PhD, Ysbrand D. van der Werf, PhD,* and Odile A. van den Heuvel, MD, PhD*

Correspondence
Dr. Rutten
s.rutten@vumc.nl

Neurology® 2019;92:e1145-e1156. doi:10.1212/WNL.0000000000007090

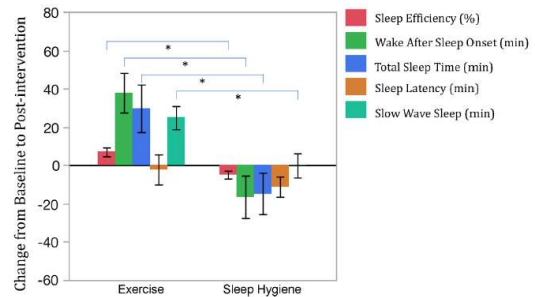
- Verbetering slaperigheid overdag, nachtslaap en stemming
- Veel metingen verbeterden in beide groepen!

RESEARCH ARTICLE

Randomized, Controlled Trial of Exercise on Objective and Subjective Sleep in Parkinson's Disease

Amy W. Amara, MD, PhD,^{1,2*} Kimberly H. Wood, PhD,^{1,2,3} Allen Joop, MS,¹ Raima A. Memon, MD,^{1,4}
 Jennifer Pilkington,¹ S. Craig Tuggle, MA,^{2,5} John Reams, MA,^{2,5} Matthew J. Barrett, MD,⁶ David A. Edwards, PhD,⁷
 Arthur L. Weltman, PhD,⁷ Christopher P. Hurt, PhD,^{2,8} Gary Cutter, PhD,^{2,9} and Marcus M. Bamman, PhD^{1,2,4,10}

- Intensief sporten of slaaphygiëne adviezen
- Verbetering op aantal polysomnografie maten

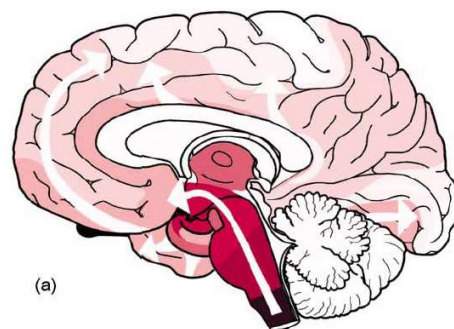


REM-slaap gedragsstoornis

- Bij 30-50% van de mensen met Parkinson
- Niet 'slap' tijdens de droomslaap (REM-slaap)
- Gevolg: slaan, schoppen, schreeuwen tijdens de slaap
- Kan gevaarlijk zijn voor iemand zelf, maar ook voor de bedpartner
- Let op: onrust heeft ook andere oorzaken, zoals slaapapneu

REM-slaap gedragsstoornis

- Oorzaak: schade in hersenstam
- REM-slaap gedragsstoornis kan eerder optreden dan bewegingssymptomen, soms wel vele jaren



Braak et al. 2003



Aanpak bij verdenking REM-slaap gedragsstoornis

- Is het wel echt een REM-slaap gedragsstoornis? Soms slaaponderzoek doen om aandoeningen die erop lijken op te sporen, zoals slaapapneu of nachtelijke verwardheid

- Behandeling
 - Uitleg en veiligheidsinstructies
 - Medicatie doorlopen die het kan verergeren, zoals antidepressiva
 - Bijkomende slaapaandoeningen behandelen
 - Als probleem, dan symptomatische medicatie: melatonine, clonazepam



Slaperigheid overdag

- Tot 50% van de mensen met Parkinson is slaperig overdag

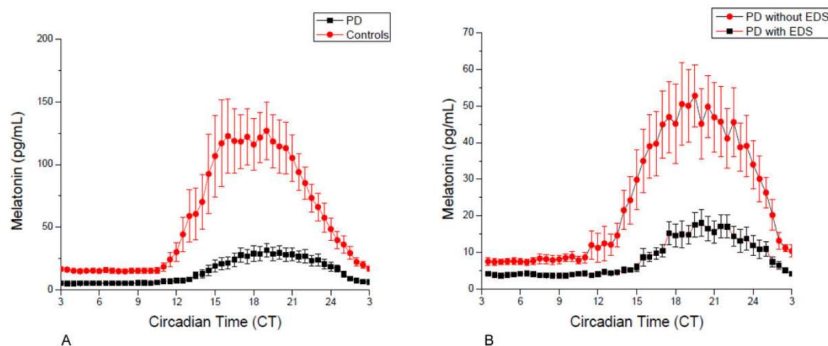
- Variërend van in slaap vallen tijdens televisie kijken tot plotselinge slaapaanvallen

- Kan gevaarlijk zijn bij autorijden

- Mensen met Parkinson zijn zich er niet altijd van bewust

- Ziekteproces
- Medicatie bijwerking
- Slaapverstoring zoals slaapapneu
- Biologische klok?

- Minder sterke biologische klok bij mensen met Parkinson, vooral als ze slaperig zijn overdag



Videnovic 2014, Jama Neurol

- Op zoek gaan naar bijdragende factoren
- In overleg met neuroloog medicatie zo nodig aanpassen
- Slaapaandoeningen zoals rusteloze benen en slaapapneu behandelen
- Meer activiteit en licht overdag

Komt veel voor, ook bij Parkinson (3-20%)

1. Onaangenaam gevoel in de benen
2. Drang om ze te bewegen
3. Erger in rust
4. Erger in avond en nacht
5. Beter na bewegen, vooral lopen

Deel van mensen met rusteloze benen heeft ook herhaalde beenbewegingen in de nacht

SEIN

Oorzaak

- Zijn het echt 'rusteloze benen'?
- Relatie met ijzerhuishouding
- Relatie met dopaminetekort
- Soms bijwerking van medicatie (citalopram, paroxetine)

SEIN

Behandeling

Afhankelijk van de oorzaak

- Als er ijzertekort is: ijzertabletten
- Als het bijwerking van medicatie is: overwegen om dit af te bouwen of iets anders te gebruiken
- Voldoende bewegen overdag
- Medicatie tegen rusteloze benen

Slaapapneu

- Herhaaldelijk stoppen van de ademhaling tijdens slaap
- Vaak ook snurken
- Slaperig en/of moe overdag

- Waarschijnlijk geen hogere kans op slaapapneu bij Parkinson
- Komt wel veel voor: 15-75%
- Hoger risico op overgewicht, hart- en vaatziekten, problemen met denken

Oorzaak (bij obstructieve slaapapneu)

- Dichtvallen van de luchtweg

- Vaker bij
 - overgewicht
 - na gebruik alcohol
 - in rugligging
 - in droomslaap (REM-slaap)

- De ademhaling start vanzelf weer

Afhankelijk van ernst en oorzaak:

- Afvallen, geen alcohol, geen slaapmiddelen
- Minder op rug liggen
- Slapen met masker (CPAP)
- Bitje (MRA)

- Slaapstoornissen en slaperigheid overdag komen heel veel voor bij Parkinson
- De oorzaken zijn divers
- Zowel ziekte zelf, specifieke slaapaandoeningen als medicatie kan een rol spelen
- Behandeling individueel bepaald


**Slaap-Waakcentrum
Groningen**

☎ 050 - 317 1490

✉ ssz.poli.groningen@sein.nl

📍 Laan Corpus Den Hoorn 102-2A, 9728JR
Groningen

**Slaap-Waakcentrum
Heemstede**

☎ 023 - 558 8900

☎ 023 - 558 8908

✉ SecretariaatSSH@sein.nl

📍 Gebouw Polikliniek, Achterweg 3, 2103 SW
Heemstede

**Slaap-Waakcentrum
Zwolle**

☎ 038 - 845 7185

☎ 038 - 845 7190

✉ SecretariaatSSZ@sein.nl

📍 Dr. Denekampweg 20, 8025 BV Zwolle

Expertisecentrum voor epilepsie en slaapgeneeskunde

Bedankt voor uw aandacht


**Slaap-Waakcentrum
Groningen**

☎ 050 - 317 1490

✉ ssz.poli.groningen@sein.nl

📍 Laan Corpus Den Hoorn 102-2A, 9728JR
Groningen

**Slaap-Waakcentrum
Heemstede**

☎ 023 - 558 8900

☎ 023 - 558 8908

✉ SecretariaatSSH@sein.nl

📍 Gebouw Polikliniek, Achterweg 3, 2103 SW
Heemstede

**Slaap-Waakcentrum
Zwolle**

☎ 038 - 845 7185

☎ 038 - 845 7190

✉ SecretariaatSSZ@sein.nl

📍 Dr. Denekampweg 20, 8025 BV Zwolle

Expertisecentrum voor epilepsie en slaapgeneeskunde