

Goed, beter, best!

Slapen als mens
Slapen als topsporter



Johannes Krol
Slaapcoach
Heeg

Heerenveen 11 maart 2020



Iedereen slaapt

- 1/3 deel van ons leven
- Dieren en planten
- Zelf onze darmflora

Maar waarom?



Alles is:



Energieverdeling

- Alles in ons lichaam aanzetten, geeft overbelasting!
- Zoveel energie kan ons lichaam niet maken
- Energieverdeling lost dit op



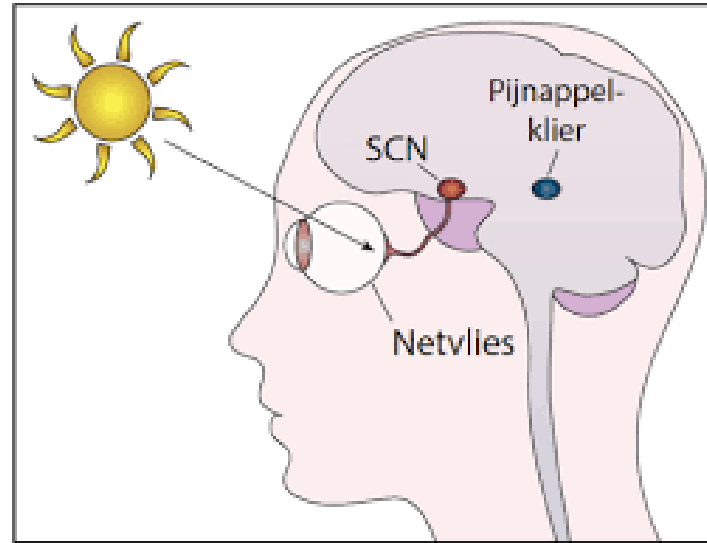
Biologische klok

- Het circadiaanse ritme
- Synchroniseren
- Voorspelbare ritmes
 - Dag/nachtritme
 - Maanstand
 - Seizoenen
- Onafhankelijk van omgevingsfactoren
- Evolutionair ontstaan



Herijken

- Zeitgebers
 - Licht/donker
 - Temperatuurwisseling
 - Beweging
 - Eten

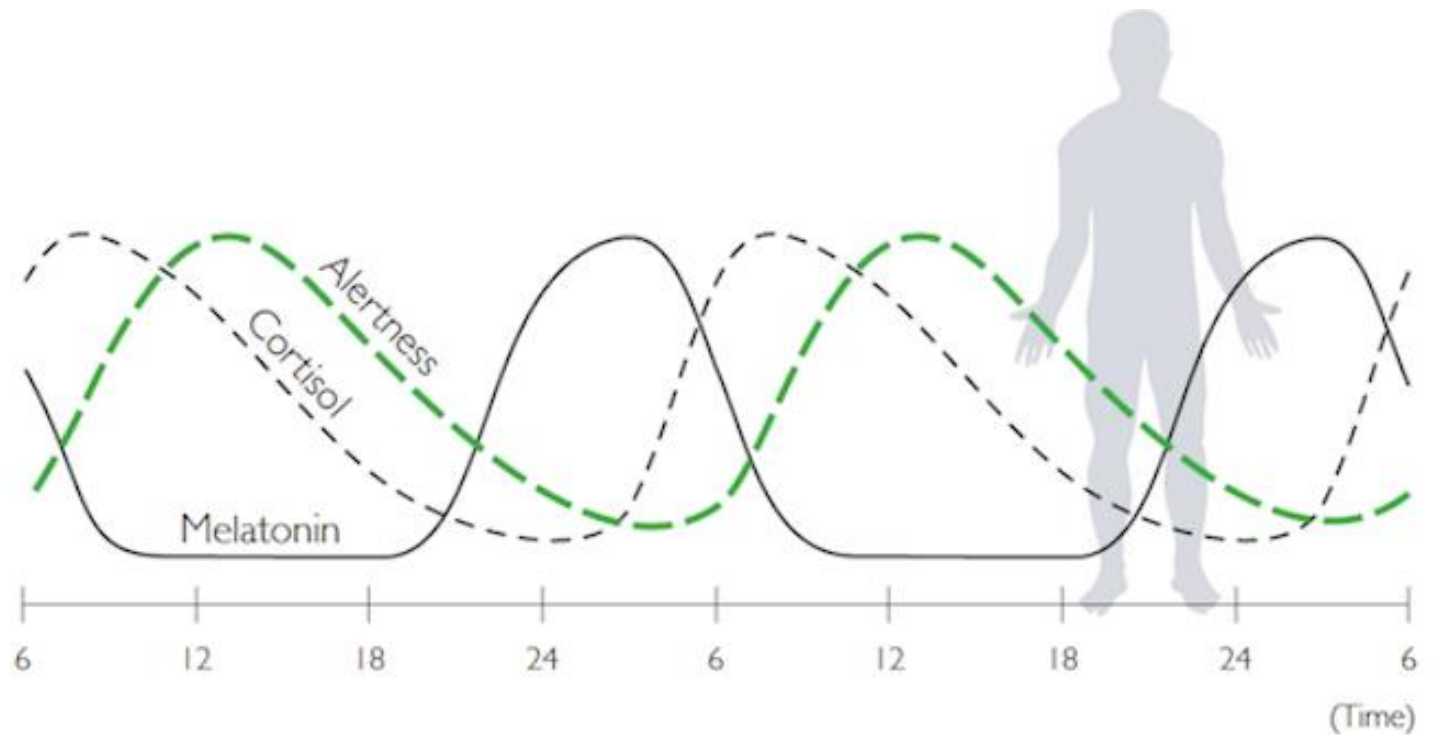


Slapen in je leven

0-3 MONTHS	4-11 MONTHS	1-2 YEARS	3-5 YEARS	6-13 YEARS	14-17 YEARS	18-25 YEARS
						
14-17 HOURS	12-15 HOURS	11-14 HOURS	10-13 HOURS	9-11 HOURS	8-10 HOURS	7-9 HOURS

Hoe werkt slapen?

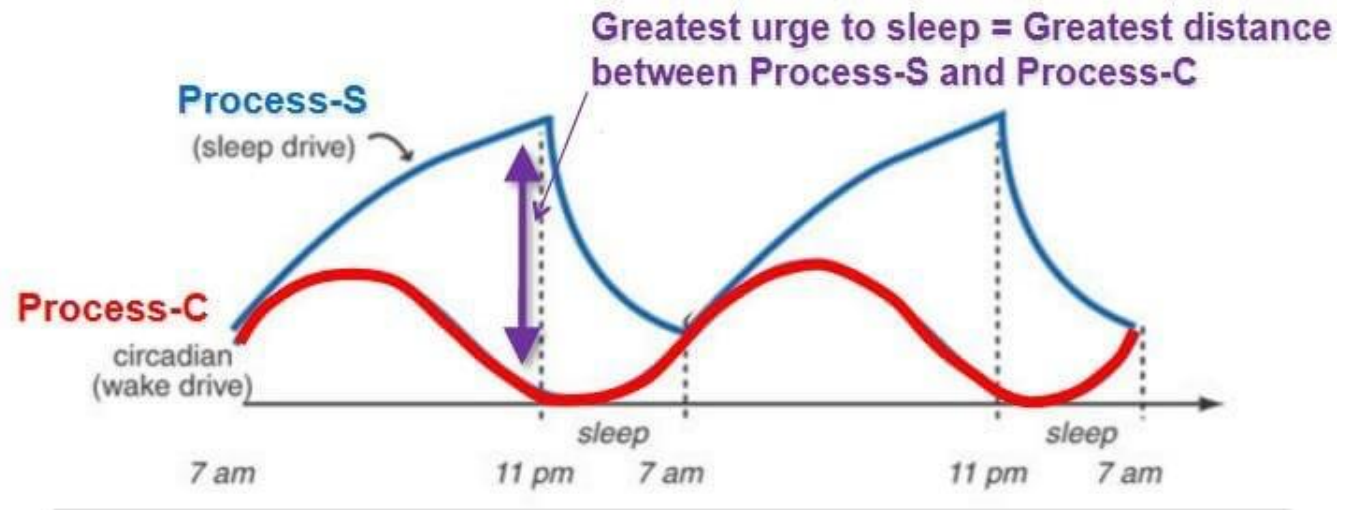
- Melatonine zorgt voor de start
- Cortisol zorgt voor ontwaken
- Slapen doet het brein zelf



Hoe werkt slapen?

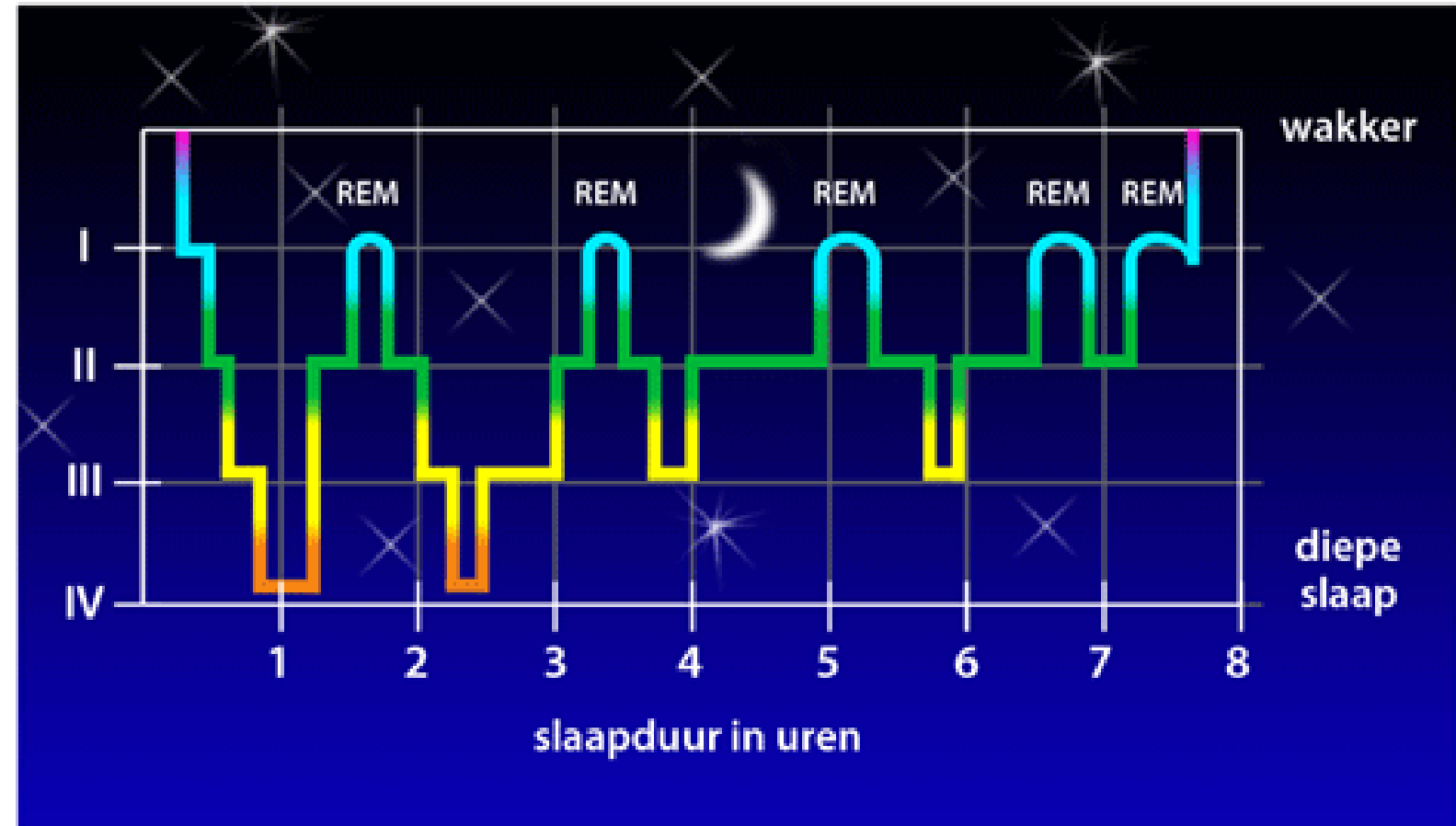
Hormonen

- Circadiaanse proces
 - Melatonine
 - Cortisol
- Slaapdruk
 - Adenosine



Hoe werkt slapen?

- Slaapfases
- Asymmetrisch



Functie Slapen

Fysiek herstel

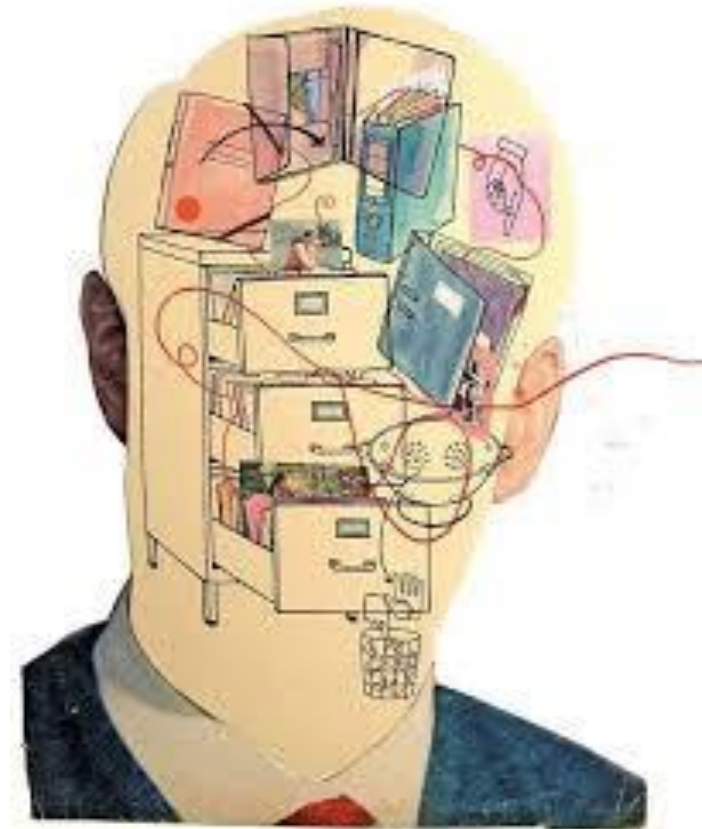
- Revisie en reset
 - Immuunsysteem
 - Hormonensysteem
 - Neurotransmitters-systeem
- Regeneratie
 - Weefsel
- Reinigen
 - Schoonspoelen hersenen



Functie Slapen

'Tussen de oren'

- Geheugen updaten
 - Reflectie
- Leren
 - Integratie



Dromen

Emotionele gezondheid

- Verwerken heftige emoties
- Slaaptherapie

Probleemoplossend & Creativiteit

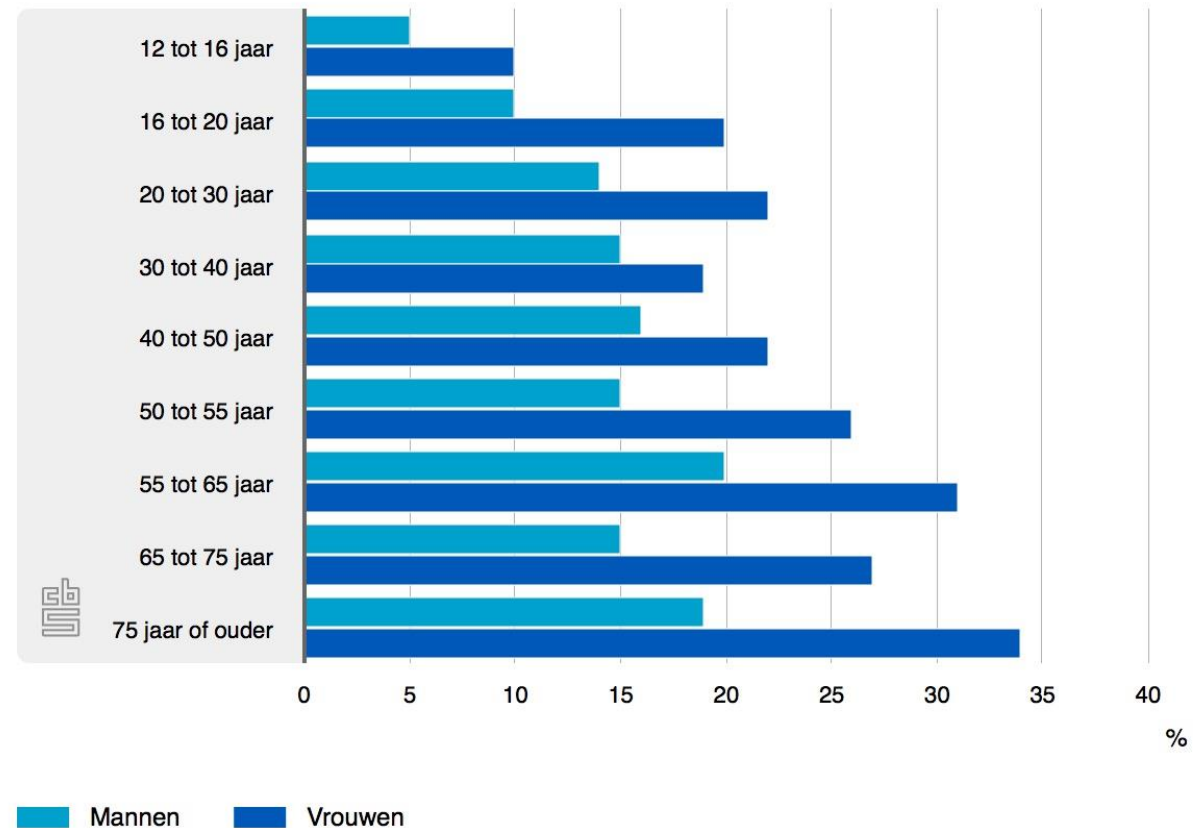
- Herinneringen opnieuw vermengt
- Informatiealchemie



Slaapprobleem in NL

- Ca. 20% van de bevolking
- Ca. 4 miljoen mensen
- Ca. 1 miljoen aan medicatie
- Groeiend probleem

Slaapproblemen, leeftijd, geslacht, 2017



Slaapstoornis in NL

Definitie voor Slapeloosheid (insomnie)

- Minstens 1 maand
- 3x per week slecht slapen
- Geen andere psychische stoornis of medische aandoening
- 90% van de slaapproblemen



Gevolgen slapeloosheid

- Minder slaap = korter leven
- O.a. de volgende ziektebeelden:
 - Ontregelde emoties
 - Vergeetachtigheid
 - Alzheimer
 - Hart & vaatziekten
 - Diabetes
 - Obesitas
 - Kanker



Gevolgen slapeloosheid

Emoties

- Sterkere emotionele respons
- Amandelkernen = depressieve gaspedaal
- Striatum = manische gaspedaal
- Prefrontale Cortex = emotionele rem
- Ontkoppeld = ongeremd
- Agressie & pesten
- Suïcide & depressie



Gevolgen slapeloosheid

Overgewicht

- 30% Westerse wereld
- Maatschappelijke factoren
 - Grotere porties bewerkt voedsel
 - Minder bewegen
- Bijdrage door slaaptekort
 - Disbalans leptine & ghreline
 - Hongergevoel
 - Remt afbraak vetcellen
 - Gewichtstoename 5-7 kg/jaar



Gevolgen slapeloosheid

Immuunsysteem

- Chronisch aan = uitputting
- 2x meer kans op infectie
- Afname 70% NK-cellen
- Meer kans op kanker
- Ploegendienst
 - Meer kans op borst-, prostaat-, baarmoeder en darmkanker



Zelftest

- Slaapkwaliteit
- The Sleep Hygiene Index
- The Athlete Sleeping Behaviours Questionnaire (optioneel)
- **Instructie:**
 - Betreft de afgelopen 30 dagen.
 - Geef het meest nauwkeurig antwoord dat geldt voor de meeste dagen en nachten
 - Graag alle vragen beantwoorden
 - Graag eindscore onder iedere test noteren
- Groepsscore bepalen



Oorzaak slapeloosheid

Kunstlicht

- Vuur & kaarslicht
- 1870 Electric Light Company
- Vertraagd slaap met 2-3 uren
- Ledlamp verminderd slaapdruk nog sterker
- Elektronische apparaten



Oorzaak slapeloosheid

Nieuwe (chronische) stress

- Onoplosbare problemen zoals:
- Social media
- Relatieproblemen
- Geldzorgen
- Te hoge eetfrequentie
- Meer stressfactoren tegelijkertijd
- Emoties
- Gedachten



Oorzaak slapeloosheid

Chronische emotionele stress

- Sympathicus aan
- Piekeren afgelopen en komende dag
- Emoties blijven doorgaan
- Alert



Oorzaak slapeloosheid

Chronische lichamelijke stress

- Afbraak spieren en pezen ($>$ Cortisol)
- Slecht inslapen & moeilijk ontwaken ($<$ Melatonine)
- Immuunsysteem activeert
- Barrières gaan open (vergroot energie opname)
- Pathogenen dringen binnen
- Laaggradige ontstekingen
- Energietoestemming door hersenen stopt
- Afbraak hormonen door IS = hormoonverstoring $\Rightarrow$ slecht slapen



Oorzaak slapeloosheid

Ontregelde darmflora (hersen-darm-as)

- Ontbreken oerprikkels
- Overdreven hygiëne
- Exorfines (tarwe, melkproducten, soja)
- Verschuiving nuttige flora naar pathogeen
- Verlaagde neurotransmitters aanmaak (stressgevoeliger)
- Verlaagde serotonine (5-HTP) & melatonine aanmaak
- Overbelasting lever (nachtzweeten)



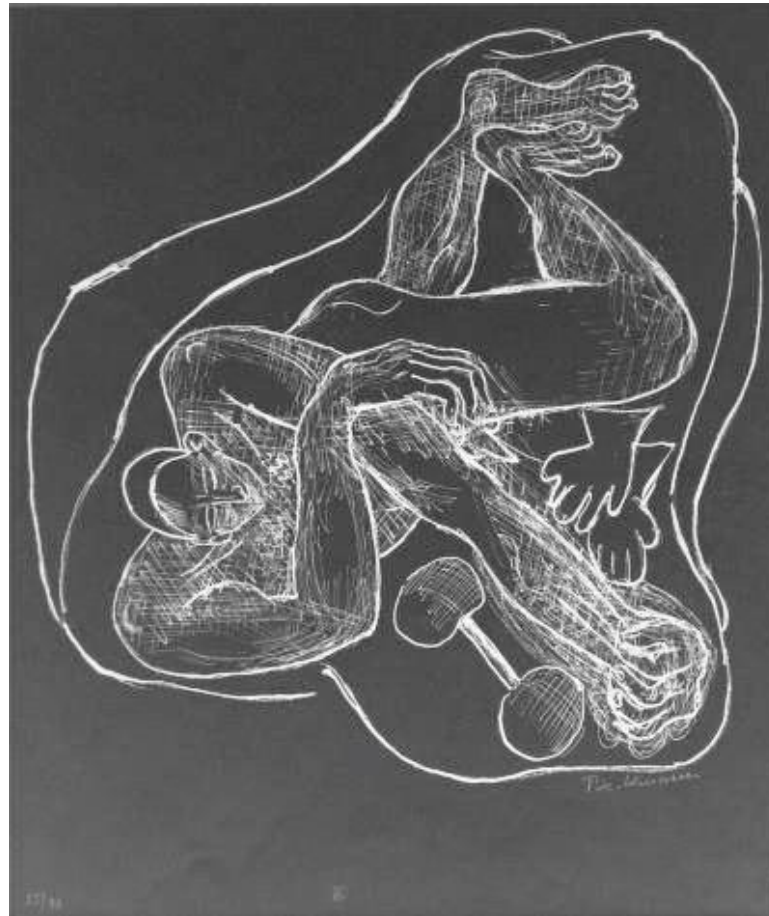
Oorzaak slapeloosheid

Overige

- Stabiele temperatuur
- Zwakke overgang licht/donker
- Voeding
- Bewegingsarmoede
- Hormonale disbalans
- Medicatie
- Uitputting
- Alcohol
- Cafeïne



‘Slapende atleet’



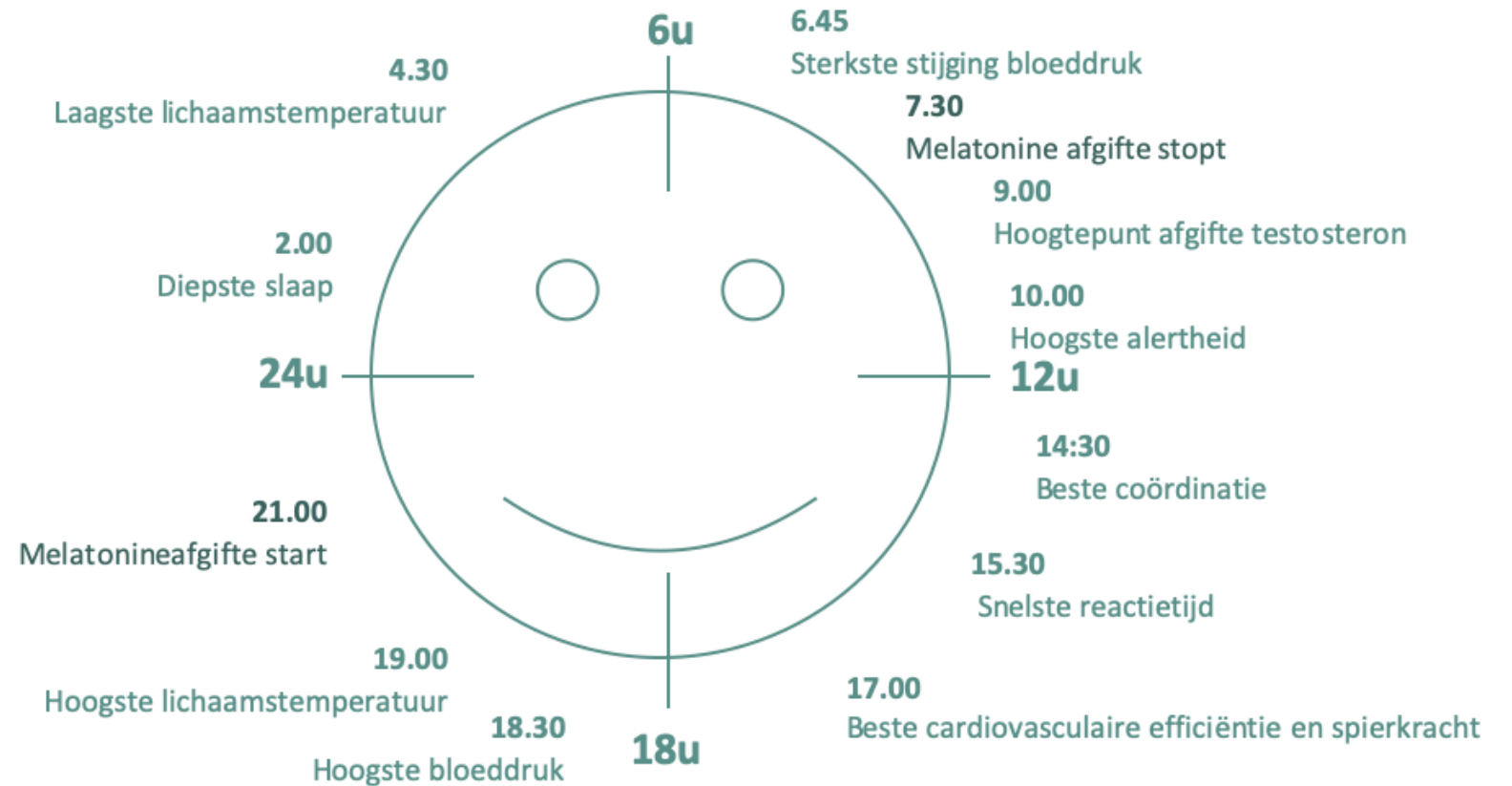


Topsport NOORD

- 70% voelt zich regelmatig niet goed uitgerust
- Meer slapen = beter presteren
- Herstel & adaptatie
- Bepaal je eigen slaapbehoefte
- Bepaal je eigen chronotype
- Wat is je persoonlijkheid (natuur)
- Uitdaging: Gezond Gedrag!
 - Socialiseren
 - Trainen
 - Spelen
 - Voeding
 - Ontspanning/Prestatiestress
 - Rituelen
 - Reizen (jetlag)



- Up time Sporten



Fysiekherstel

- Eerste helft slaapduur
- Diepe slaap
- Groeihormoon piekt

Mentaal herstel

- Tweede helft slaapduur
- Droomslaap



Motorisch leren

- Slaap helpt om te leren
- > 6 uur slapen
- Slaapspindels motorisch centrum
- 20% snellere uitvoering van type combinatie
- Extra nachten = verdere verbetering
- Powernap van 90 min (1 slaapcyclus) helpt ook
- Observeren van beweging & slapen werkt ook



Slapen het goedkoopste medicijn

- Fysiek herstel
- Heelt emoties
- Helpt leren & onthouden
- Motorisch leren
- Probleemoplossend
- Creatief
- Beschermst tegen ziektes en infecties





Slaaptips

- Stressreductie
- Natuurlijk kunstlicht
- Vast slaapschema
- Gezonde voeding & bulkdrinken
- Lagere maaltijdfrequente (< 21x/week)
- Blootstelling aan oerprikkels
- Sober diner met eiwit & vet
- Mijdt cafeïne & alcohol na 14 uur
- Mijdt zware maaltijden na 20 uur
- Overdag buiten bewegen
- Mijdt beeldschermen & social media 1 uur voor bedtijd
- Mijdt slaappillen
- Powernaps tot 15.00 uur
- Ontspan voor slapengaan
- Neem warm bad of douche voor het slapen
- Donkere, koele en geluchte slaapkamer
- Mijdt zichtbare klok in slaapkamer
- Blijft niet wakker in bed liggen
- Mijdt belonend gedrag

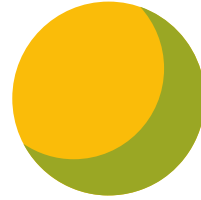
HEALTHY LIFESTYLE



Interventiemogelijkheden

- Stressreductie
- Gezonde voeding
- Hormoonherstel
- Daglichtlamp & kamperen
- Gezond gedrag (kleine stapjes)
- Support organiseren
- Energieherstel
- Barrières dicht
- Lever herstel
- Endotoxemie aanpakken
- Ontgiften
- Herstel microbioom
- Methyleren
- Levenskeuzes bespreken tav voelen, denken & relaties





de slaapcirkel

slaapcoach Johannes Krol

de Jister 6 • 8621 DR Heeg 06 -11 85 42 79

johanneskrol@hotmail.com



de slaapcirkel