

## 25 Werkblad facts & figures over slapen

---

(Dit werkblad kunt u downloaden via ► <http://extras.springer.com> of ► <http://www.binnendelijken.nu/boek/werkbladen>.)

### ■ Hoe vaak komen slaapproblemen voor?

U bent niet de enige die slecht slaapt. Uit onderzoek blijkt dat ongeveer 95 % van alle mensen wel eens een periode van slapeloosheid heeft. Ongeveer een derde van de mensen ervaart slapeloosheid als een probleem. Zo'n 10 % geeft aan dat die problemen zo ernstig zijn dat hun dagelijkse bezigheden eronder lijden. Bij ouderen boven de 65 jaar is dit percentage zelfs 20 %.

### ■ Wat is normale slaap?

Een normale slaap bestaat uit vijf verschillende fasen: fase 1 is de overgang van waken naar slaap. In deze fase slaapt u heel licht en wordt u gemakkelijk wakker van bijvoorbeeld een geluid. In de volgende drie fasen wordt de slaap steeds dieper en wordt u ook steeds minder gemakkelijk wakker. De laatste fase van de slaap wordt REM-slaap genoemd. Dit is de fase waarin u droomt. REM staat voor Rapid Eye Movement. In deze fase bewegen uw ogen (achter uw dichte oogleden) snel heen en weer. De rest van uw lichaam is echter volledig ontspannen. Deze REM-fase komt bij iedereen voor, zelfs als u zich dat niet kunt herinneren.

Normaliter doorloopt een mens fase 1 tot en met fase 5 in zo'n anderhalf tot twee uur. Tijdens een normale nacht komen ze dus gemiddeld 4 à 5 keer voor. De diepe fasen van slaap komen vooral voor aan het begin van de nacht. Tegen de ochtend wordt de slaap weer steeds lichter.

### ■ Wat maakt dat we slapen?

Waarom slaapt een mens eigenlijk? Slaap zorgt voor herstel, het bevordert functies van onze hersenen, zoals ons geheugen en leervermogen. Maar toch staat de exacte functie van slaap niet vast. Het is wel duidelijk dat te weinig slaap allerlei vervelende effecten met zich mee kan brengen, zowel geestelijk als lichamenlijk.

### ■ De biologische klok

We voeren onze activiteiten uit overdag, slapen 's nachts en reserveren de avond voor ontspanning. Dit natuurlijk slaap/waakritme wordt geregeld door onze biologische klok, een kleine zenuwkern midden in onze hersenen. De biologische klok staat in directe verbinding met onze oogzenuwen en ontvangt door middel van lichtintensiteit en lichtinval op de ogen informatie over onze dag/nachtcyclus. Daarom is het vaak moeilijker om vroeg op te staan als het nog donker is (in de winter) dan wanneer het al licht is (in de zomer).

Deze interne klok geeft vele lichaamsfuncties een 24-uurs ritme, zoals lichaamstemperatuur, hartslag, melatonine- en cortisoluitscheiding. Deze ritmes zorgen ervoor dat je je op het ene moment slaperig of juist alert voelt. Door middel van dit tijdsmechanisme kunnen we ons voorbereiden op toekomstige gebeurtenissen. Een goed voorbeeld hiervan is te zien bij het hormoon cortisol. In het ritme van cortisol is te zien dat de uitscheiding enkele uren vóór het

ontwaken toeneemt, als voorbereiding op het wakker worden. Het lichaam bereidt zich voor op de aankomende gebeurtenissen, waarvoor veel energie moet worden vrijgemaakt.

We kunnen ons gelukkig aanpassen aan verschuivingen van de dag/nachtcyclus. Denk hierbij aan reizen door verschillende tijdszones, waarbij we onze interne klok moeten ‘verzetten’. De biologische klok is echter niet flexibel. Over het algemeen heeft je lichaam voor 1 tijdszone (1 uur verschuiving van je klok), één dag nodig om zich volledig aan te passen. Iemand die naar Tokyo reist (7 tijdszones) heeft dan ook een week nodig om zich helemaal aan te passen. De lichamelijke symptomen behorende bij deze aanpassing, zoals slaapproblemen en maag/darmklachten, worden ook wel een jetlag genoemd. Een andere veelvoorkomende verschuiving van de biologische klok ontstaat door werken op onregelmatige tijden (ploegendienst), met name nachtdiensten. Veel ploegendienstwerkers vertonen klachten of aanpassingsproblemen die vergelijkbaar zijn met jetlag.

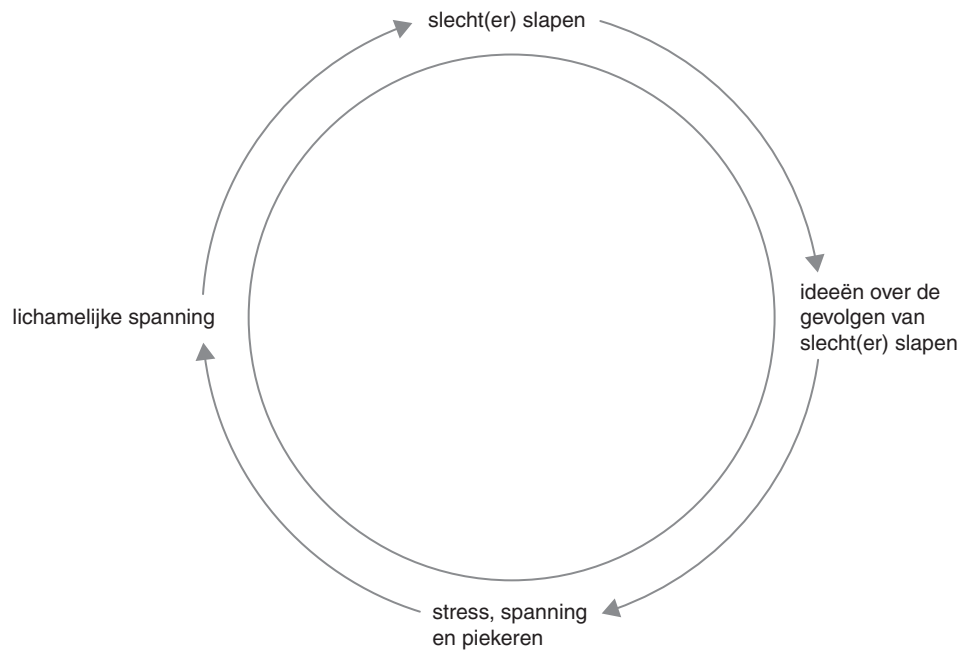
De biologische klok is niet bij iedereen hetzelfde afgesteld. Zo heb je ochtendmensen en avondmensen. Ochtendmensen gaan vroeg naar bed en zijn in de ochtenden het meest productief. Avondmensen zijn juist ’s avonds actief en gaan graag laat naar bed.

#### ■ Hoeveel slaap heeft een mens nodig?

Hoeveel slaap een mens nodig heeft, verschilt per persoon. De ene mens heeft voldoende aan 4 uur slaap, terwijl de ander 9 uur nodig heeft om zich fit en uitgerust te voelen. Hoeveel slaap u nodig heeft, verandert ook met de leeftijd. Baby’s slapen een groot deel van de dag, terwijl oudere volwassenen meestal niet meer dan zo’n 6 uur slaap per nacht nodig hebben. Ook de kwaliteit van de slaap verandert met de leeftijd. Naarmate we ouder worden, nemen de diepere fasen van slaap af en de lichtere fasen toe. Doordat ouderen minder slapen, en minder diep slapen, hebben zij relatief vaak slaapproblemen.

#### ■ Wat zijn de oorzaken van slecht slapen?

Wanneer mensen slechter slapen dan voorheen, worden ze vermoeider. En wanneer u vermoeid bent, kunt u eigenlijk alles in het leven minder goed aan. U kent vast ook wel verhalen van mensen die al heel erg lang last hebben van slecht slapen en die daardoor in de problemen zijn geraakt. Ik kan me goed voorstellen dat u zich hierover zorgen maakt, en misschien tijdens het wakker liggen hier ook over piekert. Daar wordt u natuurlijk niet meer ontspannen van, integendeel: de meeste mensen worden daar heel gespannen van! En die spanning moet eruit, en dat maakt dat mensen lang blijven zappen, of alcohol gaan drinken, of oeverloos achter de computer blijven hangen. En hoe logisch dat ook lijkt, u gaat daar niet beter van slapen! Dit vormt een vicieuze cirkel en schematisch ziet dat er uit zoals in de afgebeelde figuur.



■ Rationale slaapproblemen.