

SLAAPSTOORNISSEN

Wat kan Ayurveda betekenen?

Slaap is een essentieel biologisch proces dat onmisbaar is voor het behoud van leven en een optimale gezondheid. Het speelt een cruciale rol in de hersenfunctie en diverse fysiologische processen, waaronder de stofwisseling, de regulatie van de eetlust en het functioneren van het immuun-, hormonale en cardiovasculaire systeem. Slaapproblemen komen veel voor en kunnen betrekking hebben op zowel te weinig slaap als een verminderde slaapkwaliteit. Problemen die ervoor zorgen dat de slaap regelmatig wordt onderbroken, worden samengevat onder de term slaapverstoring. Slaapverstoring kan verschillende oorzaken hebben, waaronder leefstijl- en omgevingsfactoren, psychosociale ontwikkelingen of medische aandoeningen. De gevolgen voor de gezondheid kunnen aanzienlijk zijn, zowel op korte als op lange termijn.

Wat zegt de wetenschap over slaapverstoring?

Onderzoek laat zien dat slaapverstoring samenhangt met een verhoogde activiteit van het sympathische zenuwstelsel en de hypothalamus-hypofyse-bijnieras, veranderingen in de stofwisseling, verstoringen van het biologische ritme en een toename van ontstekingsreacties in het lichaam.

Bij verder gezonde volwassenen kan slaapverstoring op korte termijn leiden tot meer stressgevoeligheid, lichamelijke klachten, een lagere kwaliteit van leven, emotionele problemen, stemmingsstoornissen en verminderde cognitieve prestaties, zoals problemen met geheugen, concentratie, en denkvermogen.

Bij adolescenten heeft onvoldoende of verstoorde slaap invloed op de psychosociale gezondheid, schoolprestaties en de neiging om risicovol gedrag te vertonen. Ook bij kinderen wordt slaapverstoring in verband gebracht met gedragsproblemen en een verminderd cognitief functioneren. De gevolgen op langere termijn zijn mogelijk nog ingrijpender. Slaapverstoring wordt geassocieerd met een verhoogd risico op hoge bloeddruk, afwijkende cholesterolwaarden, hart- en vaatziekten, overgewicht, het metabool syndroom, diabetes type 2 en darmkanker. Daarnaast blijkt dat mannen met aanhoudende slaapproblemen een hogere kans hebben op vroegtijdig overlijden.

Bij mensen die al een medische aandoening hebben, kan slaapverstoring de kwaliteit van leven verder verminderen. Bij kinderen en adolescenten met gezondheidsproblemen kan dit extra belastend zijn, terwijl bij volwassenen bepaalde aandoeningen, zoals maag- en darmziekten, kunnen verergeren. Gezien deze verstrekkende gevolgen is het belangrijk dat zorgverleners aandacht besteden aan slaap. Een goede behandeling van onderliggende aandoeningen kan bijdragen aan een betere slaapkwaliteit en een ononderbroken nachtrust. Daarnaast is het wenselijk om behandelingen en interventies zo in te richten dat zij de slaap zo min mogelijk verstoren.

Er zijn ongeveer honderd verschillende slaapstoornissen beschreven, maar deze komen doorgaans tot uiting in drie hoofdvormen: onvoldoende hoeveelheid of kwaliteit van slaap (slaaptekort), het niet kunnen behouden van een ononderbroken slaap (slaapverstoring of slaapfragmentatie) en gebeurtenissen die tijdens de slaap optreden, zoals slaapapneu of het rustelozebenen syndroom.

De gevolgen van slaapstoornissen zijn breed en kunnen meerdere orgaansystemen beïnvloeden zodat de korte-termijn en langere termijn gezondheid ondermijnt wordt. Onderzoek laat zien dat chronisch minder dan ongeveer 7 uur slaap per nacht samenhangt met:

- Verhoogd risico op hart- en vaatziekten
- Hogere kans op diabetes type 2 en overgewicht
- Verminderde concentratie, geheugen en leervermogen
- Stress, angst, depressieve klachten en stemmingswisselingen
- Verzwakking van het immuunsysteem
- Grotere kans op ongevallen door verminderde alertheid
- Verhoogde ontstekingswaarden in het lichaam

Zelfs kortdurend slaaptekort kan stemming, besluitvorming en cognitieve prestaties negatief beïnvloeden. Langdurige slaapte-korten hebben meetbare effecten op hersenen, stofwisseling en ontstekingsprocessen in het lichaam. Langdurige blootstelling aan laaggradige ontsteking wordt gezien als een belangrijke factor bij veel chronische ziekten. Tijdens de slaap produceert het lichaam verschillende stoffen die belangrijk zijn voor afweerprocessen en celcommunicatie. Denk hierbij aan:

- **Cytokinen** – Dit zijn signaalstoffen die immuuncellen gebruiken om met elkaar te communiceren. Vooral pro-inflammatoire cytokinen zoals interleukine-1 (IL-1), interleukine-6 (IL-6) en tumornecrosefactor alfa (TNF- α) nemen tijdens de slaap toe. Ze helpen bij het activeren en coördineren van afweerreacties tegen infecties.
- **Groeihormoon (GH)** – Wordt vooral afgegeven tijdens de diepe slaap (slow-wave sleep). Stimuleert herstel van weefsels en ondersteunt de aanmaak en functie van bepaalde immuuncellen.
- **Prolactine** – De concentratie stijgt tijdens de nacht. Werkt immuunstimulerend en ondersteunt de activiteit van (T-lymfocyten, B-lymfocyten, NK-cellen).
- **Melatonine** – Wordt geproduceerd door de pijnappelklier wanneer het donker wordt. Reguleert niet alleen het slaap-waakritme, maar heeft ook antioxiderende en immuunmodulerende eigenschappen.
- **Antistoffen en immuungeheugen-gerelateerde processen** – Tijdens de slaap worden immuunreacties verfijnd en wordt de vorming van langdurig immunologisch geheugen bevorderd. Hierdoor werkt bijvoorbeeld een vaccinatie vaak beter wanneer iemand voldoende slaapt.

Daarnaast is het belangrijk dat de stresshormonen **Cortisol**, **Adrenaline** en **Noradrenaline** afnemen tijdens de slaap. Stresshormonen onderdrukken de immuunreacties en een daling heeft een gunstige omgeving voor immuunactiviteit en helpt tevens de ontstekingswaarden iets te verminderen.

Wat zegt Ayurveda?

Slaap wordt in Sanskriet en de Ayurveda beschreven als *Nidra*. Nidra wordt beschouwd als één van de drie pijlers (*Trayopastamba*) van gezondheid, naast voeding (*Ahara*) en het reguleren/ balanceren van de seksuele energie (*Brahmacharya*). Een goede slaap is essentieel voor:

- herstel van lichaam en geest,
- energie en vitaliteit,
- emotionele stabiliteit,
- weerstand en levensduur.



Volgens de klassieke Ayurvedische teksten bepaalt de kwaliteit van deze drie pijlers in belangrijke mate:

- Gezondheid
- Energie
- Geluk
- Levensduur

De Ayurvedische teksten (geven aan dat slaaptekort kan leiden tot vermoeidheid, prikkelbaarheid, emotionele instabiliteit, verminderde vitaliteit, afnemende kracht, concentratieproblemen, geheugenproblemen, verwarring, verminderde weerstand, snellere veroudering en verstoring van de dosha's in de fysiologie en dan met name *Vata-dosha*). Volgens Ayurveda is een goede balans van de *Dosha's* (*Vata*, *Pitta* en *Kapha*) verantwoordelijk voor homeostase (een staat in welke het lichaam optimaal functioneert) en dus onze globale gezondheid. De dosha's beïnvloeden verschillende lichaamsfuncties, waaronder slaap en herstel. Volgens de Ayurvedische geschriften wordt slaap veroorzaakt door

een toename van *Kapha*, terwijl slapeloosheid wordt veroorzaakt door een toename van *Vata* of *Pitta*, wat kan optreden na lichamelijke of geestelijke inspanning, of als gevolg van ziekte. Met name de *Charak Samhita*, hoofdstuk 20 worden de gevolgen van een verstoorde dosha beschreven.



De rol van de dosha's

Ayurveda beschrijft drie fundamentele regulerende principes:

Vata wordt o.a. geassocieerd met:

- Licht,
- droog, ruw
- Beweeglijk,
- Subtiel, fijn
- Zenuwstelsel
- Creativiteit, helderheid
- Denken, vluchtigheid

Pitta met:

- Metabolisme
- Vertering
- Transformatie
- Doordringend, intens
- Vloeibaar, olieachtig
- Passie
- Hitte, scherp
- Licht, helder

Kapha met:

- Zwaar,
- Structuur (botten)
- Koud, vochtig, glad
- Dicht, compactheid
- Stabiliteit
- Rust, traagheid

Volgens Ayurveda ontstaat ziekte wanneer deze drie dosha's uit balans raken.

Slaapttekort en Vata-verstoring

Ayurvedische teksten beschrijven dat slaapttekort vooral leidt tot een toename van *Vata*. De kenmerken van verhoogde *Vata* zijn:

- Rusteloosheid
- Angst
- Droogte
- Vermoeidheid
- Concentratieproblemen
- Overmatig denken

Opmerkelijk genoeg vertonen deze symptomen veel overeenkomsten met wat moderne onderzoekers waarnemen bij chronisch slaapttekort. Hoewel de verklaringsmodellen verschillen, komen de observaties vaak overeen.

Oorzaken van slaapproblemen volgens Ayurveda

Ayurveda noemt verschillende oorzaken van slechte slaap:

- *Mentale overbelasting* – Overmatig denken en piekeren verstoren de geest en verhogen *Vata*.
- *Onregelmatige leefstijl* – Laat naar bed gaan, onregelmatig eten en wisselende routines kunnen de natuurlijke ritmes verstoren.
- *Verkeerde voeding* – Volgens Ayurveda kunnen bepaalde voedingsmiddelen de slaap negatief beïnvloeden.

Voorbeelden hiervan zijn o.a.: het overmatig gebruik van stimulerende middelen, te laat eten, zwaar verteerbare maaltijden en emotionele verstoringen. Ook angst, verdriet en stress worden beschouwd als belangrijke oorzaken van slapeloosheid.

De omvang van het probleem

Slaapttekort is wereldwijd een groeiend gezondheidsprobleem. Naar schatting lijden 70 miljoen van de Amerikanen en 45 miljoen Europeanen aan een slaaptstoornis.

Factoren die bijdragen aan onvoldoende slaap zijn onder meer:

- Eet- en leefstijl (caffeïne, alcohol, drugs, medicijnen, etc.)
- Werkdruk
- Sociale media en/ of smartphones
- Stress (psychosociaal of lichamelijke gezondheid)
- Kunstmatig licht
- Verstoorde dag-nachtritmes (uitgaansleven, ploegendiensten, creatieve inspiratie, etc.)
- Omgevingsfactoren (geluiden, sterke magnetische velden, etc.)
- Medische aandoeningen

In veel westerse landen slaapt een aanzienlijk deel van de bevolking minder dan de aanbevolen hoeveelheid. Bovendien rapporteren steeds meer mensen problemen met inslapen, doorslapen of een slechte slaapkwaliteit. Slaapttekort wordt daardoor niet langer gezien als een individueel probleem, maar als een maat-

schappelijk gezondheidsvraagstuk en de gevolgen hiervan kunnen aanzienlijk zijn. Zo wordt ongeveer één op de vijf ernstige verwondingen als gevolg van verkeersongevallen in verband gebracht met slaperigheid achter het stuur, onafhankelijk van alcoholgebruik.

Slaap en Herstel

Onze slaap bestaat uit verschillende fasen die zich gedurende de nacht herhalen. Deze fasen worden onderverdeeld in:

- Lichte slaap (NREM stadium 1 en 2)
- Diepe slaap (NREM stadium 3)
- REM-slaap (Rapid Eye Movement)

Tijdens diepe slaap vinden veel lichamelijke herstelprocessen plaats. Groeihormonen worden afgegeven, spierweefsel herstelt en het immuunsysteem wordt ondersteund. REM-slaap speelt een belangrijke rol bij:

- Geheugenconsolidatie
- Emotionele verwerking
- Creativiteit
- Leerprocessen

Een gemiddelde volwassene heeft doorgaans tussen de zeven en negen uur slaap per nacht nodig. Individuele verschillen bestaan, maar structureel minder dan zes uur slapen wordt in veel onderzoeken geassocieerd met negatieve gezondheidseffecten.



Het belang van natuurlijke ritmes

Een belangrijk Ayurvedisch principe is leven in overeenstemming met natuurlijke ritmes. Ayurveda benadrukt:

- Ga vroeg naar bed
- Sta vroeg weer op
- Nuttig de maaltijden op gezette tijden
- Dagelijkse routines

De menselijke biologische klok en het leven hier op aarde wordt voornamelijk gereguleerd door de zon en maan. Toch hebben ook andere hemellichamen en niet zichtbare, verbonden krachten

effect op ons functioneren. Denk bijv. aan zwaartekracht, elektromagnetische velden, zonnestormen etc. Ons functioneren wordt op een diep niveau gereguleerd door verschillende kosmische cycli in de natuur maar ook door:

- Licht
- Donkerte
- Temperatuur
- De verschillende seizoenen
- Ons zenuwstelsel, hormoonstelsel, verteringsstelsel, de bloed- en lymfatische circulatie, maar ook andere lichaamseigen processen

Langdurige of kortstondige verstoringen van onze biologische klok worden geassocieerd met een breed scala aan gezondheidsproblemen. Interessant genoeg ondersteunt de moderne chronobiologie ook veel van deze ideeën.

Praktische aanbevelingen

Vanuit de Ayurvedische zienswijze volgen adviezen waarin ook de hedendaagse wetenschap zich zal kunnen vinden.

- Houd vaste slaaptijden aan. Ga zoveel mogelijk op dezelfde tijd naar bed en sta op dezelfde tijd op.
- Beperk schermgebruik en blauw licht in de avond. Blauw licht kan de aanmaak van melatonine verstoren.
- Vermijd zware maaltijden laat op de avond.
- Geef het lichaam voldoende tijd om voedsel te verteren.
- Creëer rust voor het slapen. Meditatie, ademhalingsoefeningen of rustige activiteiten kunnen hierbij helpen.
- Zorg voor voldoende daglicht. Daglicht ondersteunt een gezond circadiaan ritme.
- Beweeg regelmatig. Lichaamsbeweging verbetert de slaapkwaliteit.

Conclusie

Zowel de wetenschap als Ayurveda beschouwen voldoende slaap als essentieel voor gezondheid. Consistente slaap- en waaktijden en vermindering van stress worden door beide benaderingen aanbevolen. Waar Westerse wetenschap verkregen informatie in relatie tot slaaptstoornissen verkrijgt aan de hand van experimenteel onderzoek, hersenmetingen, klinische studies en biologische mechanismen, verklaart Ayurveda slaaptstoornissen via inzicht in de persoonlijke Prakriti/Vrikriti, de Ayurvedische psychologie, de Dosha-balans, de eet- en leefstijlgevoonten van een persoon.

Anand Mehta (BAMS)

