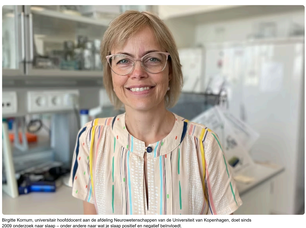
MENS

Zij doet al 15 jaar onderzoek naar slaap: Deze dingen vermijdt ze zelf voor het slapengaan

Birgitte Kornum bestudeert al jaren de biologie achter onze slaap en wat deze betekent voor onze gezondheid en de ziekten die we krijgen. Ze geeft specifieke tips voor wat je wel en juist niet moet doen voor een goede nachtrust.



Birgitte Kornum, universitair hoofddocent aan de afdeling Neurowetenschappen van de Universiteit van Kopenhagen, doet sinds 2009 onderzoek naar slaap – onder andere naar je slaap positief en negatief beïnvloedt.
© Stine Hansen

Door Stine Hansen | Gepubliceerd op 20.09.24

Een goede nachtrust is een van de meest gegeven adviezen van wetenschappers voor een lang en gezond leven.

De vuistregel voor volwassenen is 8 uur. Maar wat als je doordeweeks niet aan zowel uren kunt komen? Kun je dat dan in het weekend in de vakantie inhalen? En wat doen experts zelf om goed en voldoende te slapen?

Birgitte Kornum is slaapwetenschapper, auteur en universitair hoofddocent aan de afdeling Neurowetenschappen van de Universiteit van Kopenhagen.

Ze bestudeert hoe slaapgebrek zowel muizen als mensen beïnvloedt en wat er gebeurt als je bijvoorbeeld te lang wakker blijft.

Lees hier wat iedereen volgens haar zou moeten weten over slaap – en wat ze zelf doet in de uren voor bedtijd.

advertentie

Waarom is slaap belangrijk?

Tijdens de slaap krijgen de zenuwcellen een belangrijke pauze van de ontelbare zintuiglijke prikkels van geluiden, licht, aanraking enzovoort waar ze tijdens de wakkere uren op moeten reageren.

Wetenschappers weten eigenlijk niet precies waarom we die pauze nodig hebben, alleen dat alle dieren en organismen met zenuwcellen slapen en dat het daarom extreem belangrijk moet zijn.

Een hypothese is dat het hersenvocht, waardoor schadelijke stoffen worden afgevoerd, meer stroomt tijdens de slaap.

advertentie

Daarom heeft het geen zin om te zeggen dat je het te druk te hebt om te slapen.

Wat gebeurt er als je niet of niet genoeg slaapt?

Studies hebben aangetoond wat er met de hersenen gebeurt als je niet genoeg slaapt.

Sommige onderzoeken hebben gekeken naar grote bevolkingsgroepen met vragenlijsten en gezondheidsgegevens.

Daaruit bleek dat de deelnemers vaker ziek waren als ze te weinig sliepen – maar ook als ze te veel sliepen. De gezondste mensen waren degenen die tussen de 7 en 9 uur sliepen. Dit suggereert dus dat dit ook het beste is.

advertentie

Maar er zijn ook kortdurende onderzoeken gedaan waarbij de deelnemers 14 dagen lang 6 uur slaap kregen en hun hersenfunctie onder scanners werd gemeten.

Het bleek dat 6 uur niet genoeg was. De hersenfunctie van alle deelnemers verslechterde ten opzichte van hun uitgangssituatie.

7 uur was voor sommige deelnemers wel genoeg, maar niet voor allemaal. Met 8 uur hield iedereen het 14 dagen vol.

En het effect treedt vrij snel op. Na drie dagen zag je al dat de hersenen langzamer werden, de reactiesnelheid afnam en deelnemers meer fouten maakten bij cognitieve taken.

Wat moet iedereen volgens u weten over slaap?

Naast het belang van voldoende slaap heb ik geleerd dat het veel mensen frustreert als ze 's nachts wakker worden. Daar wil ik dan graag over zeggen:

Slaap mag best onderbroken worden. Je hoeft niet 7 of 8 uur achter elkaar te slapen. Je slaapt ook prima als je 's nachts een keer wakker wordt om te plassen of je om te draaien.

Je kunt niets doen om te voorkomen dat je wakker wordt.

Je schommelt namelijk van nature tussen lichte en diepe slaap.

Het is een mysterie waarom, maar in principe is het nodig om zowel lichte als diepe slaap te krijgen.

Wat iedereen ook moet weten, is dat je routines overdag de slaap beïnvloeden.

Hier ontspannen de hersenen 's nachts

Voor en achter in de hersenen is de activiteit 's nachts laag.

© Lasse Lund-Andersen/Shutterstock/Eric Nützinger et al.

Frontale kwabben
Voor in de hersenen wordt de verbinding met de hippocampus versterkt.

© Lasse Lund-Andersen/Shutterstock/Eric Nützinger et al.

Gezichtscentrum
De activiteit achter in de hersenen is klein en wordt voormaelijk gebruikt om te dromen.

Wat voor routines zijn dat?

Beweging is goed, dus vermijd dat je de hele dag stilzit.

Het is goed voor de slaap om vrij regelmatig te eten en niet te laat. De darmen gaan het voedsel namelijk verteren en geven de hersenen het signaal dat ze beter nog even wakker kunnen blijven.

Naast eten is het ook een goed idee om beweging en licht te vermijden na 20.00 uur. Dan begrijpen de hersenen beter dat het avond is en en val je makkelijker in slaap.

Als je bijvoorbeeld 's avonds laat gaat gamen of veel licht krijgt, kan je biologische klok verschuiven, waardoor je steeds moeilijker in slaap valt.

Je kunt de klok ook de andere kant op verschuiven door 's ochtends te vroeg op te staan en licht te krijgen – dan word je steeds vroeger wakker.

Meestal ga ik voor 23.00 uur naar bed en als het te licht is gebruik ik een slaapmasker, maar ik heb ook verduisterende gordijnen in mijn slaapkamer.

Zo beïnvloedt licht de slaap

1 2 3

Zijn er meer dingen die je beter kunt vermijden als je goed wilt slapen?

Alcohol na 20.00 uur.

Het dubbele is: alcohol is een verdovend middel voor de hersenen, dus je valt er makkelijker door in slaap, maar het is funest voor de slaapkwaliteit.

Alcohol belemmert de remslaap (Rapid Eye Movement, slaapfase waarin je droomt, red.).

Tijdens de slaap doorloop je een aantal cycli. Eerst kom je in de remslaap, dan de lichte slaap, dan de diepe slaap, en dan ga je weer terug naar de lichte slaap en de remslaap.

Je krijgt de meest diepe slaap tijdens de eerste 3-4 uur van de nacht, daarna slaap je meer in een lichte droomslaap (REM-slaap).
© Pixomatic (Shutterstock)

Slaap in de loop van de nacht

Je slaap bestaat uit een groot aantal slaapcycli. Een slaapcyclus duurt meestal zo'n 90 minuten en bestaat uit vier fasen:

- **Remslaap:** In de rem- of droomslaap ben je deels bewust en zijn je spieren verlamd.
- **Sluimerfase:** Bij het inslapen ben je nog bewust, maar je spieren zijn aan het ontspannen.
- **Lichte slaap:** De lichte slaap neemt het grootste deel van de nacht in beslag. Je bent niet bewust en je spieren zijn volledig ontspannen.
- **Diepe slaap:** Je bent geheel onbewust en zeer moeilijk te wekken, en je spieren zijn geheel ontspannen.

In de eerste slaapcycli van de nacht duurt de diepe slaap vaak langer, terwijl de lichte slaap en remslaap richting de ochtend langer duren.

Met alcohol in je lichaam sla je de remslaap over en word je wakker. Dit gebeurt doordat je niet zomaar terug kunt naar de diepe slaap. In plaats daarvan word je wakker en kom je niet in de noodzakelijke remslaap.

In principe kun je echter wel wijn drinken bij het avondeten, want die verbrand je voor je naar bed gaat.

Hoe zit het met koffie?

Koffie is nog veel erger, omdat die een langere halveringstijd heeft. Je kunt er zeker van zijn dat de caffeine nog in je lichaam circuleert als je om 3.00 uur wakker wordt en niet meer in slaap kunt komen.

Caffeine is slecht omdat die je wakker houdt en zorgt dat je niet kunt slapen.

Persoonlijk drink ik geen caffeine meer na 16.00 uur.

Zij doet al 15 jaar onderzoek naar huidstructuur en veroudering: Dit is het voedsel dat ze mijdt
LEES OOK →

Kun je wachten met slapen tot je oud bent?

Nee, helaas.

Maar het heeft wel een positief effect op je gezondheid om meer uren te gaan slapen, zelfs als je je slaap een paar jaar hebt verwaarloosd – bijvoorbeeld toen je kleine kinderen had. Het is dus niet te laat.

Kun je doordeweeks weinig slapen en in het weekend de slaap inhalen?

Deels. Uit onderzoek blijkt dat het kan, maar dat de normale doordeweeks wel verslechtert. Die krijg je echter weer terug als je de slaap inhaalt.

Alleen: het immuunsysteem is ook erg afhankelijk van slaap. Als je vijf dagen te weinig slaapt en in het weekend te veel, heeft het immuunsysteem moeite om weer op het normale niveau te komen. Op de lange termijn krijg je dan een iets zwakker immuunsysteem.

Kun je niet gewoon gezond eten en bewegen en minder slapen?

Nee, want slaap is de enige manier om je hersenen gezond te houden. Studies hebben echter aangetoond dat slaap en beweging even belangrijk zijn voor de hartgezondheid.

Als je helemaal niet beweegt maar wel goed slaapt, heb je net zo'n goede hartgezondheid als iemand die slecht slaapt maar wel beweegt. En zowel bewegen als goed slapen is nog beter.

Wat is uw advies als je niet in slaap komt?

Als je moeite hebt met in slaap vallen, kan dat komen doordat iets je hersenen wakker houdt.

Verouderingsonderzoekers: Dit zijn de twee grote alledaagse boosdoeners die je leven kunnen verkorten
LEES OOK →

Veel vrouwen hebben weleens last van koude voeten bij het slapengaan. Dat kan de hersenen wakker houden.

Onderzoekers hebben een aantal zenuwen gevonden, vooral in de voeten, die een direct signaal geven aan de slaapcentra in de hersenen.

Een groep cellen in de slaapcentra, de locus caeruleus, produceert de tegenhanger van adrenaline in de hersenen – noradrenaline. Dat is een stresssignaal, ten goede en ten kwade: het wordt geactiveerd als je erg enthousiast bent, maar ook als je gestrest bent.

De cellen in de slaapcentra zijn er meestar in om ons wakker te houden en worden dus ook geactiveerd door koude voeten.

Daarom kan een warm voetenbad voor het slapengaan, of wollen sokken dragen, helpen.

Een volle blaas geeft de cellen ook het signaal dat het tijd is om wakker te worden.

Hoe slaap je het best?

Onderzoek naar de temperatuur van de ruimte wijst uit dat mensen beter slapen als de kamer koel is.

En uiteraard kunnen geluiden de slaap verstoren, dus het is bij voorkeur stil.

Daarnaast is een gevoel van vertrouwdheid een factor: uit onderzoek blijkt dat mensen thuis het beste slapen.

Het is ook idealiter donker. Maar sommige mensen hebben heel dikke oogleden en hoeven alleen maar hun ogen te sluiten.

Iedereen is anders en je moet doen wat voor jou werkt. Het belangrijkste is om aan je 8 uur te komen. En als je moeite hebt om in slaap te vallen, probeer dan 's avonds het scherm uit te zetten of eten en alcohol te vermijden.