

Somnophonography

Tim Leufkens

Voordat ik wat vertel over de compositie, laten we eerst een uw slaapkennis testen. Ik geef zometeen een stelling en als uw denkt dat de stelling juist is, ga dan staan, en als uw denkt dat de stelling onjuist is, blijf dan zitten.

Voor de zekerheid, want tegenwoordig is wetenschap ook maar een mening: we kijken alleen naar de feiten. Alternatieve feiten, of alternative facts, bestaan niet. Alternative facts zijn simpelweg leugens.

Laten we beginnen.

Oudere mensen hebben minder slaap nodig dan jongeren

Onjuist: De gemiddelde totale slaaptijd van een volwassene ligt tussen de 7 en 9 uur per dag. Hoewel de slaappatronen veranderen bij veroudering, wat men bijvoorbeeld ziet is dat er iets meer lichte slaap voorkomt tijdens de nacht en dit ten koste gaat van de diepe slaafase, maar de hoeveelheid slaap die ze over het algemeen nodig hebben verandert niet.

Het komt zeker voor dat ouderen minder 's nachts slapen, wat voor een deel veroorzaakt wordt doordat ze wat vaker wakker worden, maar de slaapproefte is niet minder dan die bij jongere volwassenen.

Snurken is niet zo onschuldig

Juist: Ongeveer een derde van de volwassen bevolking snurkt ten minste enkele keren per week. Behalve dat snurken lastig kan zijn voor de bedpartner, kan snurken een teken zijn van slaap apneu. Slaap apneu is een slaapprofnis die geassocieerd wordt met ernstige medische problemen zoals cardiovasculaire ziekten en diabetes. Slaap apneu wordt gekarakteriseerd door episodes van afgenomen of geen luchtaanvoer. Bij slaapapneu stopt de ademhaling enkele tientallen seconden vanwege een blokkade van de luchtwegen. Hierdoor daalt het zuurstofniveau in het lichaam en krijgen de hersenen een seintje wakker te worden om weer adem te halen. Een persoon kan zo tientallen keren per nacht wakker worden zonder het bewust te ervaren. Men voelt zich in de ochtend daardoor verre van uitgerust, maar heeft niet het gevoel te weinig te hebben geslapen.

Tieners zijn lui en liggen graag lang in bed

Onjuist: Tieners hebben tenminste 9 uur en soms wel ruim 10 uur slaap nodig iedere nacht. Dit is, wat ik net al zei, bij volwassenen tussen de 7 en 9 uur. Ook is het dat tieners vaak vanwege een ontwikkelende biologische klok uitgesproken avondmensen worden. Hierdoor gaan ze pas laat naar bed en hebben ze grote moeite 's ochtends op te staan. Tip voor ouders met een puber: laat ze alstublieft een gat in de dag slapen in het weekend. Dit hebben ze nodig. En het staat al regelmatig op de agenda, maar er is nog niet heel veel mee gedaan: Scholen zouden eens kunnen overwegen wat later te beginnen. Zou zomaar gemotiveerde scholieren kunnen opleveren.

Slaappillen zijn onschuldig

Onjuist: slaappillen zijn één van de meest voorgeschreven medicijnen in de wereld. Geschat wordt dat meer dan 10% van de volwassenen medicatie krijgt voorgeschreven. Toch wordt door de wetenschap geadviseerd dat artsen terughoudender zouden moeten zijn met slaappillen. Aangetoond is bijvoorbeeld dat de meeste slaappillen een toegenomen kans veroorzaken op het betrokken te raken bij een verkeersongeluk, op lange termijn de geheugenprestatie verminderen, en zelfs in relatie staan met een hogere kans op kanker en overlijden.

Chronische slapeloosheid kan het meest effectief en met een blijvend effect behandeld worden met Cognitieve Gedragstherapie. Dit is een soort psychotherapie waarbij mensen strategieën krijgt aangeleerd die zich richten op de huidige problemen en op het veranderen van zogenaamde niet-helpende gedachten en gedrag. Het vergt zeker een stuk meer discipline van iemand die aan chronische slapeloosheid dan het nemen

van een slaappil, maar dit pakt wel het probleem bij de wortel aan. Een slaappil is geen geneesmiddel, het is slechts een incidenteel hulpmiddel.

Maak een slaapwandelaar gerust wakker

Juist: Het kan best een eng gezicht zijn om je naaste te zien slaapwandelen. Dit gedrag kan overigens variëren van een simpele wandeling tot complexere acties zoals het besturen van een auto of het gebruiken van een computer.

Hoewel het een en ander wel duidelijker begint te worden over de oorzaken van slaapwandelen, is veel van de huidige kennis gebaseerd op legendes en fictieve verhalen. Eén van die verhalen is dat als je een slaapwandelaar wakker maakt, dat je een shock veroorzaakt en de slaapwandelaar een hartstilstand kan krijgen. Het is mogelijk dat bij het wakker maken van een slaapwandelaar de slaapwandelaar verwart is of misschien zelfs in paniek, maar er is nog bewijs geleverd dat dit fatale gevolgen heeft.

Dromen gebeurt tijdens alle slaapfasen

Juist: In 1953 ontdekten onderzoekers Kleitman en Aserinsky dat wanneer hun proefpersonen gewekt werden tijdens de REM slaap, Rapid Eye Movement, dat ze dan hun dromen heel levendig herinnerden. Hierdoor werd REM slaap altijd geassocieerd met dromen.

Later ontdekte men dat hoewel tijdens de REM slaap dromen langer, complexer en meer bizar zijn, dat dromen ook in de andere slaapfasen kunnen voorkomen. Een andere toestand waarin dromen ook kan plaatsvinden is de hypnogoge fase. Dit is de overgang tussen waak en slaap en kan beelden en geluiden bij iemand opwekken die hallucinatie-achtige ervaringen opleveren.

Dromen hebben geen functie

Onjuist: Waarom we dromen is nog steeds een onbeantwoorde vraag. Er wordt gedacht aan een geheugenverbeteringsfunctie, of bijvoorbeeld aan een verwerking van informatie die de afgelopen dag is binnengekomen.

Het is wel duidelijk dat we niet zonder REM slaap kunnen. Hoewel niet aangetoond bij mensen, maar bij ratten, blijkt dat wanneer ratten voortdurend uit hun REM slaap gehaald worden dat ze binnen 2 tot 3 weken overlijden. Bij mensen is wel aangetoond dat een tekort aan REM slaap kan leiden tot mentale problemen.

De hersenen zijn in rust tijdens de slaap

Onjuist: Het lichaam rust, onze hersenen bepaald niet. En dit is het uitgangspunt van Somnophonography. In de compositie van Vincent Cox die zometeen gaat horen, worden de verschillende niveaus van hersenactiviteit tijdens de slaap verklankt. Deze verschillende niveaus van hersenactiviteit kenmerken de fases die we tijdens één slaapcyclus doorlopen: van waak naar slaperigheid naar fase 1 slaap, naar fase 2 slaap, naar Slow Wave Sleep, ofwel diepe slaap, naar REM sleep en weer terug.

Het lijkt misschien moeilijk voor te stellen dat bij het meest inactieve proces in ons dagelijks leven zoveel gebeurt. Maar laat u verrassen.

Dames en heren, Somnophonography!