

## **“De invloed van licht op onze biologische ritmes en humeur”**

Raymond Cluydts, Professor Biologische Psychologie, Vrije Universiteit Brussel

Samen met de chimpanzee, de gorilla, de orang-oetan en de gibbon, komt de mens evolutionair gezien vanuit de groep van de hominoiden (de mensapen). Gelukkig gingen wij onze eigen weg in: de hominiden (de mensachtigen). Is het dan toeval dat de eerstgenoemden in de donkere beboste omgeving bleven (bomen, gebladerte) en dat de mensachtigen de open savanne opzocht en dus aan licht werd blootgesteld? Onze voorouders kregen stilaan grotere hersenen en werden intelligenter. In de omgeving waar ze oorspronkelijk verbleven (Afrika, rondom de evenaar) was er enorm veel licht en dit gedurende vele uren. Enkel 's avonds als het donker werd trokken ze zich terug omwille van de veiligheid en konden ze niet veel anders doen dan slapen. Het 'donker' associëren we trouwens steeds met het 'onaangename, trieste'; denk alleen maar al aan een begrafenis. Het is merkwaardig dat de wetenschap niet in een vroeg stadium het belang van licht voor onze gezondheid, ons welbevinden is gaan bestuderen.

Vroeger en zelfs tot voor enkele decennia leefden de mensen veel buiten, maar sedert de uitvinding van Edison kunnen we ook binnen met behulp van kunstlicht activiteiten uitvoeren. Maar is dit op gebied van lichtstimulatie wel hetzelfde als 'buiten' in het daglicht verblijven? Het is dus niet verwonderlijk dat de meeste belangstelling van onderzoekers oorspronkelijk uitging naar de 'hoeveelheid' licht, de lux, waaraan we in onze hedendaagse wereld worden blootgesteld. De bevindingen zijn duidelijk: we hebben weinig blootstelling aan licht. Kijkt u maar even naar ouderen in uw familie- of kennissenkring en je vraagt je af hoe zij vallen en struikelen vermijden in de late namiddag of 's avonds in hun donkere omgeving. Er wordt dan ook nog eens aangedrongen op energiebesparing: doe het licht maar uit.

Recent gaat er evenwel meer en meer belangstelling naar specifieke lichtgolven uit het spectrum waarvoor ons oog gevoelig is en minder naar de intensiteit van licht alsdusdanig. Sedert de ontdekking van specifieke receptoren in onze retina (meer bepaald in de ganglioncellen) die niet betrokken zijn bij de visuele functies, tracht men de verschillende wegen die deze 'licht-donker' informatie in onze hersenen volgt te traceren. Geen eenvoudige taak.

In deze eerste uiteenzetting zullen de verschillende, positieve effecten die licht heeft op ons gemoed, (o.m. de winter-blues) op ons slaap-waak ritme, op de hormoonsecretie overdag én 's nachts en op onze cognitieve functies besproken worden.