

De invloed van de zomertijd

Op onze huid en op ons lichaam



Eind maart schakelden we weer over op de zomertijd, die trouwens weer ter discussie staat, en het is een goede zaak om er bij stil te staan.



In de zomer komt de zon vroeg op, zo dat het al licht is terwijl veel mensen nog slapen. Door de klok te verzetten lijkt de zon later op te komen en later onder te gaan. Hierdoor is het 's morgens langer donker, en 's avonds langer licht. De periode van daglicht komt zo beter overeen met de periode waarin de meeste mensen wakker zijn. De gedachte achter de "Daylight Saving time" is dat men zo zou kunnen bezuinigen op verlichting, maar het energiebesparende effect van zomertijd is omstreden.

Geschiedenis

Tijdens de eerste wereldoorlog werd de Daylight Saving Time ingesteld door de Duitsers, die de zomertijd ook in de bezette gebieden toepasten. In 1940 werd de klok nóg een uur verzet. Voorheen liep de klok in België op Greenwich Mean Time (UTC / GMT), dat is dus onze natuurlijke tijd, en vanaf dat moment op Midden-Europese Tijd (CET). In West-Europa loopt de klok dus altijd al voor op de zonnetijd (in de Benelux in de winter circa 45 minuten). Gedurende de zomertijd wordt dit nog een uur meer. Dit extra uur wordt door veel mensen als te groot ervaren, en er hangen nadelen aan vast waar je misschien niet zo direct bij stil staat.

De oliecrisis van de jaren 70, die tot een golf van energiebesparende maatregelen leidde, was voor Europa aanleiding om de zomertijd opnieuw in te voeren.

België heeft 's winters daylight saving time en 's zomers dubbele zomertijd!

De meridiaan van Greenwich ligt op nul graden. Vlaanderen ligt tussen 2°35' en 5°50' oosterlengte, en geografisch liggen we dus

volledig binnen de tijdzone van Greenwich, die van -7,5° tot +7,5° oosterlengte loopt. De Duitse bezetters hebben ons op de tijd van Berlijn gezet ipv de tijd van Londen, en dat is op zich al een keuze voor het "daylight saving" principe. Economisch is het natuurlijk handig dat heel West Europa op dezelfde tijdzone zit, dat werkt gemakkelijk als je zaken doet. Maar onze wintertijd is dus eigenlijk al een vorm van zomertijd. Tijdens de echte zomertijd lopen we dus al bijna twee uur voor op de astronomische tijd, en werkt het effect dus dubbel. Of het veel besparing geeft staat ter discussie, en is mogelijk achterhaald. Het is fijn dat het 's zomers laat licht is, kan je lang op een terras zitten, maar het is niet natuurlijk.

Wanneer staat de zon op haar hoogste punt en is het dus astronomische middag?

We kunnen het verschil tussen de officiële tijd en de astronomische tijd berekenen. Als het officieel middag is, 12 uur CET, dan is het bij ons astronomisch gezien pas 11.15 uur. De zon zal in de winter pas op haar hoogste punt staan om 12 uur 46 minuten. 's Zomers zal de zon pas op haar hoogste punt staan om 13 uur 45 minuten, om ongeveer 14 uur dus.

De zon en de huid

Daarin schuilt een gevaar waar we niet altijd bij stil staan. Het is namelijk het beste om uit te zijn op de zon te blijven wanneer ze in het zenit staat, op haar hoogste punt dus. Dan zijn de zonnestrallen het warmst, en kan je gemakkelijker verbranden. Daarom doet men in het zuiden een siësta, en komt men pas in de zon in de late namiddag, wanneer de zon minder krachtig is. Die gewoonte hebben wij



Wachten tot 16 uur om met de kindjes naar het strand te gaan, zou gezonder zijn, vooral voor gevoelige huidjes.



Van zon word je goed wakker. Doe meteen de gordijnen open, maak een ochtendwandeling of ga direct buiten sporten als je daar tijd voor hebt.

hier niet. In de vakantie bv, gaan we met de kindjes naar het strand na het middagmaal, zo rond 14 uur, net als de zon zo warm is en het risico op verbranding dus aanzienlijk groter. Als ik er met mensen over praat, valt het mij op dat omzeggens niemand daar bij stil staat. Wachten tot 16 uur zou gezonder zijn, vooral voor gevoelige huidjes.

Studies hebben uitgewezen dat wie als kind vaak verbrand is geweest een verhoogd risico heeft om op die plaats later huidkanker te ontwikkelen. Als de huid verbrand is geweest treedt er DNA schade op. Insmeren, zeker bij kinderen en mensen met een lichte, gevoelige huid, is zeker nodig, maar helpt maar gedeeltelijk. Zonnecrème helpt om de tijd die je in de zon kan blijven zonder te verbranden te verlengen, maar als de zon heel hevig is of je blijft langer in de zon dan je huid kan verdragen, loop je toch zonneshade op. Zeker petje opzetten en T shirt aantrekken. Nog beter is de zon op het heetst van de dag te vermijden, schaduw opzoeken kan al helpen.

Dagritme

De zomertijd schopt onze biologische klok in de war. Ons lichaam is zo ingesteld dat het de dag en de nacht redelijk naadloos volgt. Als het donker wordt geeft het lichaam aan dat er geslapen moet worden, wordt het licht dan staan we op en krijgen we het gevoel "Tijd om iets te gaan doen." Als het 's avonds langer licht blijft, gaan we vaak later slapen, maar we moeten er 's morgens wel uit om te gaan werken. Daardoor kunnen mensen slaap tekort krijgen. Dat houdt natuurlijk risico's in, concentratie problemen bijvoorbeeld, maar zelfs ook hartproblemen.

Biologische klok raakt uit de pas

Wat gebeurt er met ons lichaam als we de klok verzetten? Je lichaam heeft een eigen ritme, de biologische klok, die ongeveer 24 uur duurt. Dit zogenaamde circadiane ritme stuurt onder andere de slaap aan. Maar omdat dit ritme niet precies 24 uur duurt, moet het steeds bijgesteld worden. Dat gebeurt via licht. Door ons gedrag (de gordijnen dicht doen bijvoorbeeld) kunnen we dit proces een beetje sturen, maar uiteindelijk wordt ons interne ritme vooral beïnvloed door licht en niet door het horloge. Door de klok te verzetten gaat je interne ritme opeens uit de pas lopen met de licht/donker-cyclus.

Hoe komt dat? Naast de wekker op je nachtkastje heb je ook een interne klok: je biologische klok. Die regelt allerlei fysieke, emoti-

onele en mentale ritmes zoals het waak- en slaapritme. Ze wordt aangestuurd vanuit een gebied in de hersenen, de hypothalamus. Deze klier geeft hormonen af, reguleert de bloeddruk en lichaamstemperatuur. Zo zorgt de biologische klok ervoor dat allerlei processen in het lichaam volgens een vast ritme verlopen. Bijvoorbeeld je hartslag, de menstruatiecyclus bij vrouwen, maar ook het slaap-waakritme. De hypothalamus is een onderdeel van het limbische systeem. Hij controleert het autonome zenuwstelsel, het endocriene systeem en de temperatuurregeling in het lichaam en speelt een cruciale rol bij de organisatie van gedragingen die zorgen voor de overleving van het individu en van de soort.

Je biologische klok is verbonden met het ritme van de zon. In de ochtend is het licht relatief blauw, waardoor cortisol wordt aangemaakt en je een gevoel krijgt dat je moet opstaan. Het licht wordt in de avond relatief rood, waardoor melatonine en een slaapevoel worden geactiveerd

Licht remt de aanmaak van melatonine en stimuleert de productie van 'waakhormonen'. Kortom,

's Avonds kun je het beste het licht zo veel mogelijk buitensluiten, zodat je lichaam melatonine gaat aanmaken. Verduisterende gordijnen kunnen helpen. Ook kunstlicht houd je uit je slaap, dus dim de lichten en kijk vlak voor je naar bed gaat niet meer naar je tv, tablet of telefoon.

Wie hebben er extra last van?

Er zijn mensen die er extra last kunnen ondervinden, vooral bij de overgang naar de zomertijd. Denk hierbij aan HSP (hooggevoelige mensen), pubers, mensen met slaapproblemen en avondmensen. Een hooggevoelige 'avondpuber' met slaapproblemen die moeilijk uit bed kan komen zal deze tijd dus als extra lastig ervaren, ten opzichte van een 'niet hooggevoelig' volwassen ochtendmens dat altijd fijn slaapt en 's ochtends fit en monter uit bed springt.

Avondmensen gaan meestal gedurende het hele jaar rond 00:00u naar bed (dit tijdstip verandert dus weinig gedurende de zomertijd). Ze staan in de zomertijd wel (met moeite) 1 uur eerder op. Avondmensen slapen in de zomer dus relatief korter. De 'interne' biologische klok loopt als het ware achter op het 'natuurlijke' dagritme. Avondmensen kunnen vooral tijdens de overgang naar de zomertijd (slaap)klachten krijgen.

