



Hoe zit dat toch met melatonine?

Als u zelf geen melatonine gebruikt is er vast wel iemand in uw omgeving die dat doet. Melatonine is 'in' en het is vrij verkrijgbaar, ook in hoge doses. Maar er bestaat veel onwetendheid over het juiste gebruik ervan en niet alle bijsluiters geven goede informatie.

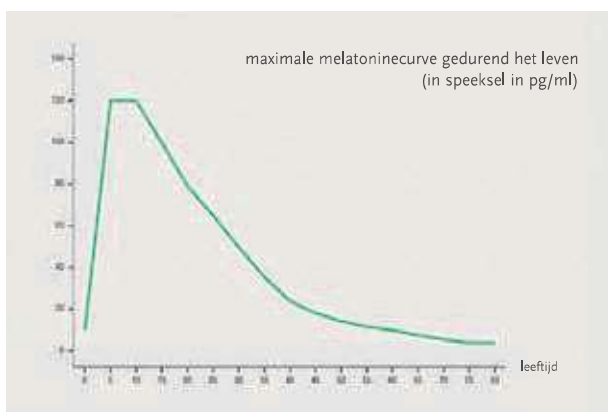
tekst: **Marijke Ijff** met dank aan dr. Marcel Smits

We wonnen informatie in bij Marcel Smits. Hij is neuroloog in het Ziekenhuis Gelderse Vallei en onder meer gespecialiseerd in slaap-waakstoornissen.

Melatonine, wat is het en wat doet het?

Melatonine is een lichaamseigen hormoon. Het wordt 's avonds en 's nachts aangemaakt in de pijnappelklier in de hersenen. Overdag remt het daglicht de aanmaak af. De productie begint tussen 18.00 en 23.00 uur. De hoogste waarde wordt 's nachts bereikt tussen 24.00 en 3.00 uur. Melatonine volgt een ritme van iets meer dan 24 uur.

Het tijdstip waarop de melatonineproductie op gang komt is een belangrijke regulator van het slaap-waakritme. Dit proces is onder meer afhankelijk van de leeftijd. Bij jonge kinderen begint het vroeger dan bij volwassenen. Bij pubers komt de melatonineproductie vaak pas laat op gang, met als gevolg laat inslapen en met moeite wakker worden. Dit naar achter verschuiven wordt versterkt door licht 's avonds (o.a. blauw licht van mobiele telefoons en computers) en laat opstaan 's morgens.



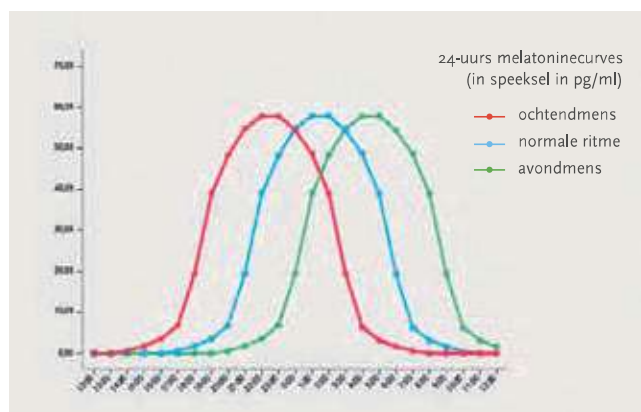
Figuur 1. De melatoninespiegel verandert gedurende uw leven.



De hoeveelheid melatonine die iemand maakt verschilt van persoon tot persoon en is vooral erfelijk bepaald. Vrouwen maken gemiddeld iets meer melatonine aan dan mannen.

Uw eigen biologische klok

Melatonine stuurt de interne biologische klok en zorgt zo voor een regelmatig slaap-waakritme. Dit ritme is aangeboren en ligt vast, waardoor iedereen een eigen ritme heeft. Bij ochtendmensen komt de melatonineproductie vroeger op gang dan bij avondmensen. Als u doorgaans op het door u gewenste tijdstip in slaap valt en 's morgens op een gewenst tijdstip wakker wordt, past uw melatonineritme bij uw persoonlijke slaap-waakritme.



Figuur 2. Bij avondmensen komt de melatonineproductie later op gang dan bij ochtendmensen.

Dosering van melatonine

De dosis melatonine is afhankelijk van de leeftijd en de uitslag van de meting van het melatonineritme (DLMO). Indien hierover geen specifiek advies is gegeven, kan de volgende richtlijn worden gevolgd.

Melatonine als inslaapmiddel:

kinderen tot 10 jaar: 0,5 tot 1,0 mg

kinderen vanaf 10 jaar en volwassenen: 1 tot 3 mg.

Bij gunstig effect kijken of een lagere dosis ook effectief is.

Bij langdurig gebruik: Stop ten minste eenmaal per jaar gedurende een week het gebruik van melatonine. Bij voorkeur in de zomer.



Een willekeurige selectie bij de drogist.

Met licht is het mogelijk het melatonineritme en vooral het tijdstip waarop de melatonineproductie op gang komt te verschuiven. Licht 's avonds tijdens de stijgende fase van de melatonineproductie schuift het melatonineritme (en daarmee het slaap-waakritme) naar achter. Met licht 's morgens schuift het melatonineritme naar voren, met als gevolg eerder in slaap vallen en eerder wakker worden.

Wat kan melatonine 'uit een potje' voor u doen?

Melatoninetabletten kunnen het tijdstip waarop de melatonineproductie op gang komt verschuiven. Mensen die melatonine te laat of te vroeg aanmaken kunnen baat hebben bij melatonine 'uit een potje'. Bijvoorbeeld als u een avondmens bent, maar altijd vroeg moet beginnen met werken. Ook bij mensen met inslaapproblemen kunnen melatoninetabletten een oplossing zijn.

Melatonine is niet een middel dat u zorgeloos kunt slikken. Door zelf te experimenteren met dit middel kunt u uw bioritme verstoren.

Melatonine innemen heeft over het algemeen geen effect op doorslaapproblemen.

Het tijdstip van inname

Het tijdstip van inname is van groot belang. Melatonine, ingenomen 5 uur voordat de eigen melatonine productie op gang komt schuift het melatonineritme en daarmee het slaap-waak ritme het meest krachtig naar voren. Als melatonine ingenomen wordt 10 uur nadat de melatonineproductie op gang komt, verschuift het melatonineritme het meest krachtig naar achter. Het innametijdstip hangt dus samen met het tijdstip waarop uw eigen melatonineproductie begint: de 'dim light melatonin onset: DLMO'. En die ligt bij iedereen anders.

Als mensen slaapproblemen hebben is het helaas niet mogelijk te voorspellen wanneer de melatonineproductie

op gang komt. Dit zal gemeten moeten worden. Gelukkig kan dat gemakkelijk in speeksel. Medisch specialisten kunnen dit onderzoek aanvragen via www.melatoninecheck.nl.

Een te hoge dosis kan doorslaapproblemen doen toenemen

De juiste dosering

Niet alleen het tijdstip van melatonine-inname is van groot belang, ook de dosis is dat. Een te lage dosis heeft geen effect. Maar een te hoge dosis ook niet. Voor het goed functioneren van het slaap-waakritme is het van belang dat de melatonineproductie op een normaal tijdstip op gang komt. En het is net zo belangrijk dat de melatoninespiegel overdag (bijna) nul is. Ofwel: als melatonine (in tabletvorm) 's avonds wordt ingenomen, moet die melatonine 's morgens uit het lichaam verdwenen zijn. Een te hoge dosis kan de positieve effecten van melatonine verminderen en doorslaapproblemen doen toenemen.

Wat te doen als het niet werkt?

Vaak gaan mensen meer melatoninetabletten nemen als het slaapprobleem blijft. Dat zal echter niet helpen. Marcel Smits geeft aan wat u in zo'n geval het beste kunt doen:

- Als melatonine in het begin werkt en na een paar weken niet meer: verlaag de dosis.
- Als melatonine niet werkt: stoppen! ■

Bronnen en meer informatie:

- M. Smits, 'Misverstanden over melatonine' in *Medisch Contact* 13, maart 2016
- W. Braam, www.melatonine.nu (wetenschappelijk melatonine platform)
- <https://radar.avrotros.nl/testpanel/uitslagen/item/melatonine-doseren-op-eigen-houtje>