

Factsheet slapen

Achtergrond

Iedereen heeft voldoende slaap nodig. Bij sporters is dit zelfs extra belangrijk voor een goed herstel na zware trainingen of wedstrijden. Topsporters komen echter vaak in situaties terecht die zouden kunnen leiden tot een slechte nachtrust. Denk hierbij aan lange reizen met bijbehorende jetlags, slapen in hotels en vroege trainingen en wedstrijden. Inderdaad blijkt dat veel topsporters regelmatig kampen met slaapproblemen; dertig tot vijftig procent van de topsporters slaapt niet goed [3,5,7]. Onder paralympische topsporters is dit zelfs zeventig procent [3].

Prestatie

Sporters die te weinig slapen presteren slechter [6,8]. Slaaptekort heeft een negatief effect op de snelheid, nauwkeurigheid en duurprestaties van sporters. Sporters met een slaapgebrek zijn bovendien minder geconcentreerd, leren minder goed en nemen vaker verkeerde beslissingen [6]. Daarnaast ontwikkelen ze sneller blessures, hebben ze een lagere pijngrens en zijn ze vatbaarder voor ziektes [6,8]. Ook wegen slecht slapende mensen vaak meer en kunnen ze koolhydraten minder goed verteren [6]. Tot slot zorgt weinig slaap voor een verhoogde hartslag, meer zuurstofgebruik en meer lactaat in het bloed tijdens inspanning. Veel van deze negatieve gevolgen treden zelfs al op na één slechte nacht [6].

Hoe te bereiken

Goed en genoeg slapen is dus van groot belang voor topsporters. Hoeveel slaap iemand nodig heeft, verschilt per persoon en is moeilijk vast te stellen. Gemiddeld genomen hebben de meeste volwassenen genoeg aan zeven tot negen uur per nacht. Bij jong volwassenen ligt dit iets hoger. Sporters hebben waarschijnlijk meer slaap nodig dan gemiddeld [6].

Slaapgedrag meten

Om slaapgedrag te verbeteren kun je het beste starten met het in kaart brengen van je slaappatroon. Dit kan met behulp van een slaapmonitor of door een slaapdagboek bij te houden. Het laatste geniet de voorkeur, omdat slaapmonitors vrij onnauwkeurig zijn. Dit geldt zeker als de monitor niet op het lichaam gedragen wordt, zoals een app op je telefoon [6].

Planning

Als je inzicht hebt in je slaapgedrag, is het vervolgens belangrijk om voldoende tijd in te plannen voor je nachtrust. Topsporters slapen soms te weinig door een slechte planning van trainingstijden. Zo sluiten ze de dag af met een late training, om de volgende dag te starten met een vroege training. Dit zorgt ervoor dat sporters niet de gelegenheid hebben een voldoende lange nacht te maken. Dit kan tot slaaptekort leiden, wanneer een middagdutje door werk of school niet mogelijk is. Trainers en sporters doen er daarom verstandig aan hier rekening mee te houden in de planning van trainingen [1].

Slaapomgeving

Het volgende dat van belang is voor een goede nachtrust is een goede slaapomgeving. De ideale slaapomgeving is koel (rond de achttien graden Celsius), donker, stil en comfortabel. Een ventilator, oogmasker, oordopjes en een goed matras kunnen hierbij helpen [6].

Eten en drinken

Ook gewoontes overdag kunnen de nachtrust van sporters beïnvloeden, bijvoorbeeld het eet- en drinkgedrag. Voor een goede nachtrust kunnen sporters na lunchtijd beter geen cafeïne meer innemen

[6]. Cafeïne zit niet alleen in koffie, maar ook in bijvoorbeeld thee, cola, chocolade en energiedranken. Ook alcohol kan drie tot vier uur voor het slapen het beste vermeden worden. Hetzelfde geldt voor andere stimulerende middelen, zoals nicotine [6].

Licht

Voor een goed slaap-waakritme is het belangrijk dat sporters zich 's ochtends blootstellen aan voldoende fel licht. 's Avonds daarentegen moet het licht niet te fel zijn. Fel licht vermindert namelijk de aanmaak van melatonine, het slaaphormoon, en verhoogt hiermee de alertheid [6]. Met name blauw licht zorgt ervoor dat je alert en wakker blijft, en dat het langer duurt voordat je in slaap valt [5,9]. Het lijkt dus van belang om niet alleen lampen te dimmen, maar vooral ook om mobiele telefoons, t.v.'s, tablets en laptops een paar uur voor het slapen te vermijden [6]. De LED-beeldschermen van deze apparaten stralen namelijk met name blauw licht uit.

Ondanks de effecten van blauw licht op de alertheid en de tijd tot in slaapvallen, zijn er echter ook studies waaruit blijkt dat sporters niet korter of minder goed slapen als zij voor het slapen gaan hun tablet of mobiele telefoon gebruiken [2,4].

Ritme

Zorg ook voor regelmaat in het slaap-waakritme. Hierbij is het vooral belangrijk om elke dag op hetzelfde tijdstip op te staan en minder om elke avond op hetzelfde tijdstip naar bed te gaan. Sporters die moeite hebben met in slaap vallen, kunnen het half uur tot uur voor het slapengaan het beste gebruiken voor rustgevende activiteiten, zoals een boek lezen, in bad gaan of het uitvoeren van ontspanningsoefeningen [6].

Middagdutje

Wanneer het niet lukt om gedurende de nacht voldoende te slapen, dan biedt een middagdutje mogelijk uitkomst. Deze dutjes zouden bij voorkeur niet langer moeten duren dan dertig minuten. Korte middagslaapjes kunnen de sporter een *boost* geven, maar slaap je langer, dan voel je je doorgaans niet beter. Het tijdstip van het middagdutje is ook van belang. Een sporter kan beter niet aan het eind van de middag gaan slapen, want dit maakt het moeilijker 's avonds in slaap te vallen [6].

Jetlag

Topsporters maken veel reizen waarbij ze meerdere tijdszones passeren. Dit kan resulteren in een jetlag en daarmee een verstoord slaap-waakritme. Hoe hier mee om te gaan lees je in het factsheet [jetlag](#).

Tot slot

Hoeveel slaap iemand nodig heeft, verschilt per persoon. Bovenstaande tips kunnen sporters helpen om de juiste omstandigheden te creëren voor een goede nachtrust. Wanneer een sporter moeite heeft bovenstaande tips toe te passen, dan kan overwogen worden een slaapconsulent te raadplegen. Hier blijken veel topsporters bij gebaat [7].

Let op, niet goed kunnen slapen kan ook een symptoom zijn van overtraining. Wanneer een sporter slaapproblemen heeft, ga dan na of er een kans is dat deze sporter overtraint is.

Topsport Topics

[1] Copenhagen EA, Diamond AB (2017) The value of sleep on athletic performance, injury, and recovery in the young athlete. *Pediatr. Ann.*, 1;46: e106-e111

- [2] Dunican IC, Martin DT, Halson SL, Reale R, Dawson B, Caldwell J, Jones MJ, Eastwood PR (2017) The Effects of the removal of electronic devices for 48 hours on sleep in elite judo athletes. *J. Strength Cond. Res.*, in press, doi: 10.1519/JS C.0000000000001697
- [3] Gupta L, Morgan K, Gilchrist S (2016) Does elite sport degrade sleep quality? A systematic review. *Sports Med.*, epub: DOI 10.1007/s40279-016-0650-6
- [4] Jones MJ, Peeling P, Dawson B, Halson S, Miller J, Dunican I, Clarke M, Goodman C, Eastwood P (2017) Evening electronic device use: The effects on alertness, sleep and next-day physical performance in athletes. *J. Sports Sci.*, in press, doi: 10.1080/02640414.2017.1287936.
- [5] Knufinke M, Nieuwenhuys A, Geurts SA, Coenen AM, Kompier MA (2017) Self-reported sleep quantity, quality and sleep hygiene in elite athletes. *J. Sleep Res.*, in press: DOI 10.1111/jsr.12509
- [6] Simpson NS, Gibbs EL, Matheson GO (2017) Optimizing sleep to maximize performance: implications and recommendations for elite athletes. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, 27:266-274
- [7] Tuomilehto H, Vuorinen VP, Penttilä E, Kivimäki M, Vuorenmaa M, Venojärvi M, Airaksinen O, Pihlajamäki J (2017) Sleep of professional athletes: Underexploited potential to improve health and performance. *J. Sports Sci.*, 35:704-710
- [8] Von Rosen P, Frohm A, Kottorp A, Fridén C, Heijne A (2016) Too little sleep and an unhealthy diet could increase the risk of sustaining a new injury in adolescent elite athletes. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, in press, doi: 10.1111/sms.12735
- [9] Yuda E, Ogasawara H, Yoshida Y, Hayano J (2017) Enhancement of autonomic and psychomotor arousal by exposures to blue wavelength light: importance of both absolute and relative contents of melanopic component. *J. of Physiol. Anthropol.*, 36, 13