

Ademhaling & Sport



Anneke Mijnhardt,
Arbeids- en Gezondheidspsycholoog
& Vitaliteitscoach



Reflectie

Sluit je ogen en tel 1 minuut je ademhaling.

Je begint als ik start zeg. Één ademhaling is in en uit samen.



Ademhaling in rust

Minder dan 6 keer per minuut: gezond, mogelijk een zeer goede conditie

Tussen 6 en 12 keer per minuut: gezond

Boven 12 keer per minuut: (veel) te hoog



ECM - Inspanningsfysiologie - Stans van der Poel:
Overeenkomst overtrainde topsporters en
overbelaste medewerkers
Focus op herstel d.m.v. gezonde ademhaling
(in rust)

Hoe adem je?

Ademen gaat vanzelf, daarom hebben we eigenlijk niet door hoe belangrijk dit mechanisme is voor onze vitaliteit.

- In rust: 6-12 x in en uit per minuut is gezond
- Ons herstelsysteem is in grote mate afhankelijk van onze ademhaling
- Het is het enige autonome systeem in ons lichaam dat we (enigszins) kunnen beïnvloeden via aandacht/bewustwording
- Wat gebeurt er in ons lichaam als we ademen?
- Wat kunnen we doen om er voor te zorgen dat we optimaal ademen?



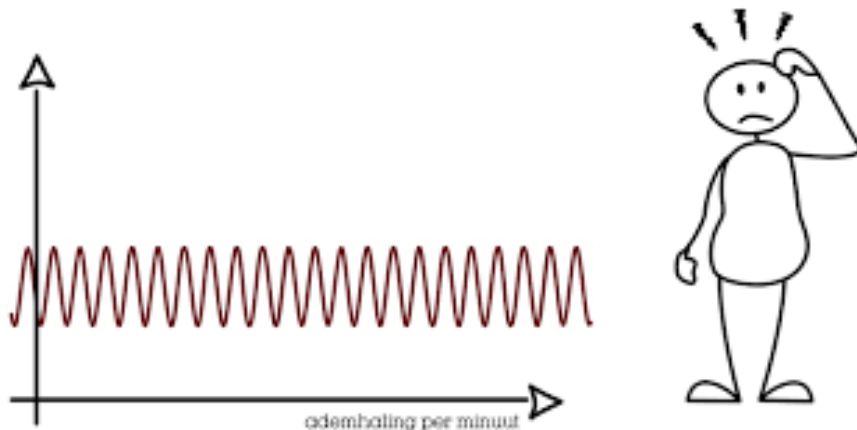
Herstel, ademhaling en hartslag?

- In rust/ bij herstel gaan gezonde ademhaling en een relatief lage hartslag samen
- Er zijn 3 aspecten van de ademhaling relevant: ademhalingsfrequentie, adempatroon en de ademteug
- De hartcoherentie is een gevolg van (een goede) ademhaling
- Daarnaast is de verhouding zuurstof/koolzuur (Ph-waarde) in het bloed van belang
- Om goed te kunnen herstellen in rust is de ademhalingsfrequentie laag, heeft het adempatroon een gezonde curve, is de hartcoherentie hoog en is de ph-waarde op orde
- Veel (stress)klachten zijn verklaarbaar door een disbalans in het inspanning- en herstelmecanisme. Het schakelen tussen de sympaticus en parasympaticus lukt niet meer goed genoeg.



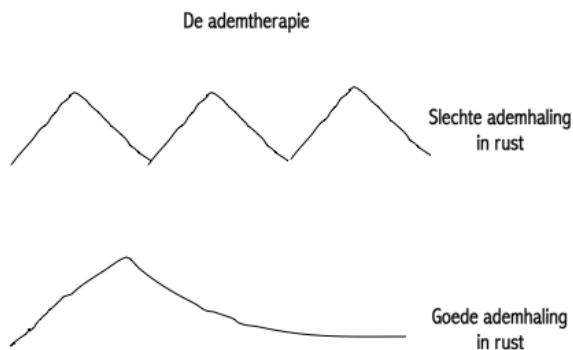
Ademhalingsfrequentie

- Neemt toe bij inspanning
- Is een belangrijke indicator voor een lage hartslag en herstel
- Is beïnvloedbaar door oefening en bewustzijn
- In rust ligt de frequentie tussen ca 6 en 12 keer/minuut
- Bij (top)sporters is de frequentie gemiddeld lager dan bij niet-sporters
- Hoe beter je conditie, hoe groter de kans op een lage hartslag in rust (lage frequentie) en lage bloeddruk
- Intensief sporten zonder voldoende aandacht voor herstel kan ertoe leiden dat de ademhalingsfrequentie omhoog gaat en het herstel ontregeld raakt
- Sporters raken dan overtraint



Ademtraining

- Inademen is inspanning: hartslag omhoog
- Uitademing is herstel (ontspanning): hartslag omlaag
- Adempauze na uitademing is het versterken van de koolzuurtolerantie
- De stofwisseling op celniveau vindt plaats tijdens een korte pauze tussen uit- en inademing
- Een gezonde ademhaling is dus het verlengen van de uitademing gevolgd door een korte pauze met daarna weer een normale inademing
- Zuurstofopname verloopt effectiever tijdens de lange uitademing
- Door ademtraining kun je het lichaam trainen om 'koolzuur toleranter' te worden



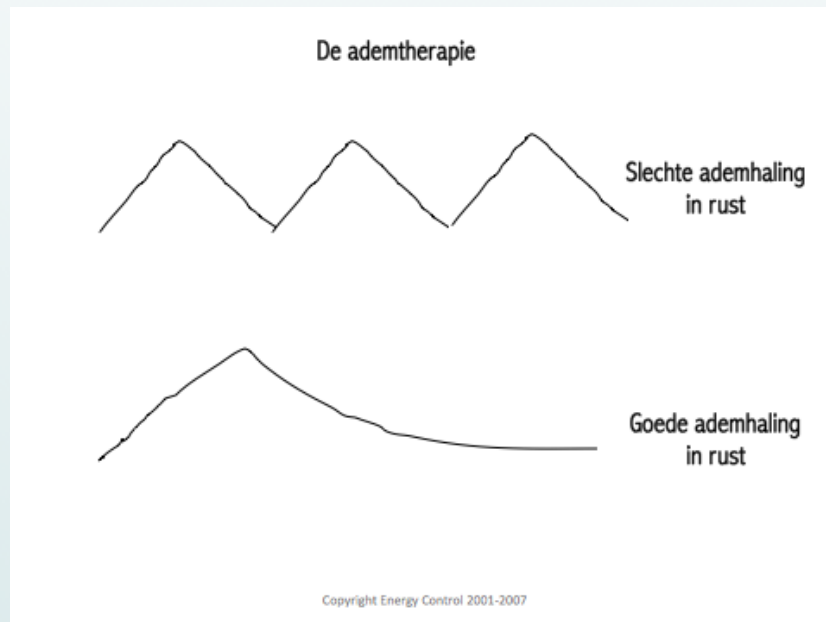
Copyright Energy Control 2001-2007

Oefening

Sluit je ogen en volg de ademhalingsinstructie.
Adem normaal in, adem rustig uit en pauzeer.



Dagelijks doen: ademtraining



Fout: in en uit even lang

Goed, bijv: 2 in - 4 uit - 1 pauze

Ochtend - middag - voor het slapen
Routine inbouwen, gewoonte van maken
Vooral na (fysieke) inspanning!