

Wel of geen WATER drinken

Een teveel aan water kan giftig zijn. Dit heeft te maken met de natriumbalans in het lichaam. De concentratie natrium in en buiten de lichaamscellen moet altijd in evenwicht zijn.

Watervergiftiging kan bijvoorbeeld voorkomen bij zeer lange duurinspanningen. Door te zweten verliest het lichaam water en zout, en in zout zit natrium. Door de inname van extreem veel vloeistof met weinig natrium (bijvoorbeeld water of frisdrank) wordt het waterverlies wel aangevuld maar niet de hoeveelheid natrium die verloren is gegaan. Hierdoor raakt het evenwicht tussen de hoeveelheid natrium buiten en binnen de lichaamscellen verstoord. Als gevolg daarvan treden klachten van misselijkheid, braken en verwardheid op. Dit wordt "watervergiftiging" of hyponatriëmie genoemd.

Lichte hyponatriëmie is bijvoorbeeld een normaal bijverschijnsel van de consumptie van grote hoeveelheden bier omdat bier bijna geen natrium bevat.

Adviezen

- Is de duur van de inspanning > 45 minuten, dan vocht tijdens de inspanning aanvullen
- Is de duur van de inspanning > 90 minuten, dan vocht en koolhydraten aanvullen.
- Is de duur van de inspanning > 120 minuten, dan vocht, koolhydraten en natrium aanvullen:
- 500-1000 ml isotone of hypotone dorstlesser per uur.
- Op de verpakking (analyse) kunt u zien dat er natrium is toegevoegd. Koolhydraatrijke of energierijke dranken bevatten vaak geen natrium.
- U kunt ook een dorstlesser zelf maken door 1 gram keukenzout toe te voegen aan verdunde appelsap (½water ½ appelsap)
- Oefen de inname van vocht tijdens trainingen

Water

Een gratis drank die zorgt dat je alert blijft, flauwvallen voorkomt en zelfs bijdraagt aan gewichtsverlies?

Met het warme weer wordt aangeraden veel water te drinken. Voldoende drinken kan uitdroging en oververhitting voorkomen. Nieuw onderzoek aan de Vanderbilt Universiteit heeft aangetoond dat water – zelfs zonder enige toevoegingen – meer doet dan alleen dorst lessen.

Vechten of vluchten

Het lichaam wordt aangestuurd door het autonome zenuwstelsel. Dit systeem bestaat uit twee delen; de para-sympaticus en de sympaticus. Als er inspanning geleverd moet worden gaat de sympaticus aan de slag en bereidt dit systeem je voor op actie; je hartslag en bloeddruk stijgen, je wordt alerter en je energieverbruik neemt toe. Dit wordt ook wel de vlucht- of vechtrespons genoemd. Op momenten van rust heeft de para-sympaticus de overhand en zorgt er voor dat je lichaam ontspannen is.

In het onderzoek kwam naar voren dat het drinken van water ervoor zorgt dat je sympaticus geactiveerd wordt. Waarom water effect heeft op onder andere je bloeddruk is nog niet helemaal duidelijk. Wanneer het vocht de maag bereikt of het duodenum (eerste gedeelte van je dunne darm) stijgt de bloeddruk. Ook vernauwen je bloedvaten zich waardoor er minder bloed achterblijft in de extremiteiten. Wordt er een vergelijkbare hoeveelheid drank gedronken met een concentratie zout dan is er geen invloed op de bloeddruk. Juist het gebrek aan zout in water lijkt een van de bepalende factoren.

Kortdurend effect op de bloeddruk

Het drinken van water lijkt vooral bij mensen die last hebben van een lage bloeddruk effect te hebben. Na het drinken van 475 ml (2 flinke bekers) begon hun bloeddruk na 2-3 minuten te stijgen tot er een toename van 40 mm Hg na 15 minuten. Daarna nam de bloeddruk weer af tot het beginniveau in 60 minuten. Bij mensen met een normale bloeddruk was het effect minder, hier steeg de bloeddruk slechts met 11 mm Hg. Het maakt geen verschil of het water koud, warm of lauw is.

Water drinken leidt tot gewichtsverlies?

Omdat water er voor zorgt dat je sympaticus geactiveerd wordt stijgt je energieverbruik. De onderzoekers rekenden uit dat als je per dag 475 ml water drinkt je 2.2 kg per jaar zou kunnen verliezen.

Teveel water

Ondanks het positieve effect op het energieverbruik is meer water niet altijd beter. Vooral het drinken van veel water in een korte periode kan zorgen voor grote risico's. De cellen die het water in het lichaam opnemen zwellen op. Bij te grote hoeveelheden kunnen zenuwbanen bekneld raken en ontstaan er verschijnselen als hoofdpijn en misselijkheid. Bij nog grotere hoeveelheden water kunnen bloedvaten volledig worden dichtgedrukt met flauwvallen, coma of zelfs overlijden tot gevold. In 2007 overleden twee mensen bij de Vierdaagse van Nijmegen door een teveel aan water.

Recreant en warmte?

Wat kun je als recreant met de warmte doen? Zorg ten eerste dat je acclimatiseert. Dat kan ook tijdens de training door deze eerst rustig op te bouwen. Ook al heb je als doel bijvoorbeeld intensieve intervaltraining, doe de warming up langzamer en wat langer. Loop de eerste paar intervallen ook wat langzamer en kijk dan hoe je reageert op de warmte. Er zijn geen uniforme regels, echt iedere hardloper reageert anders op zonnige warme zomerdagen.

Daarnaast moet je natuurlijk genoeg drinken. Zeker als je meer dan een uur loopt dan moet je het vocht tijdens een training aanvullen. Zorg ervoor dat je genoeg drinkt tot ongeveer een uur voordat je echt gaat lopen, anders zit de drank je in de weg. Wat je aan vloeistof nodig hebt kun je berekenen. Hier is de formule om te bepalen wat je nodig hebt tijdens een wedstrijd:

1 Weeg jezelf naakt op de weegschaal.

2 Trek je sportkleden en schoenen aan en ga 30 of 60 minuten lopen op wedstrijd niveau.

3 Als je weer terug bent ga je weer direct naakt op de weegschaal staan.

4 Het verschil tussen de twee wegingen is je vochtverlies.

5 Bepaal voor jezelf hoe snel of langzaam je tijdens een race dit verlies kunt compenseren. Dat is meestal zoeken naar een optimale mix. Lang niet alle lopers zijn in staat snel dit verlies weer bij te drinken. Het vraagt voor een wedstrijd om een echte drink strategie. Drink ook niet teveel, teveel kan leiden tot hyponatremia.

6 Gelijktijdig drinken tijdens de wedstrijd werkt het beste voor de meeste lopers. Houd je hoeveelheid en de tijd in de gaten.

Dehydratie

Tot slot de situatie die je echt wilt voorkomen: uitdroging.

Wat voel je als je uitgedroogd raakt, oftewel dehydratie? Dorst is de eerste indicatie dat je het zweetverlies moet compenseren. Andere symptomen van uitdroging zijn onder meer hoofdpijn, vermoeidheid, misselijkheid, duizeligheid, spierkrampen, je zwak voelen, droge mond en geïrriteerdheid.