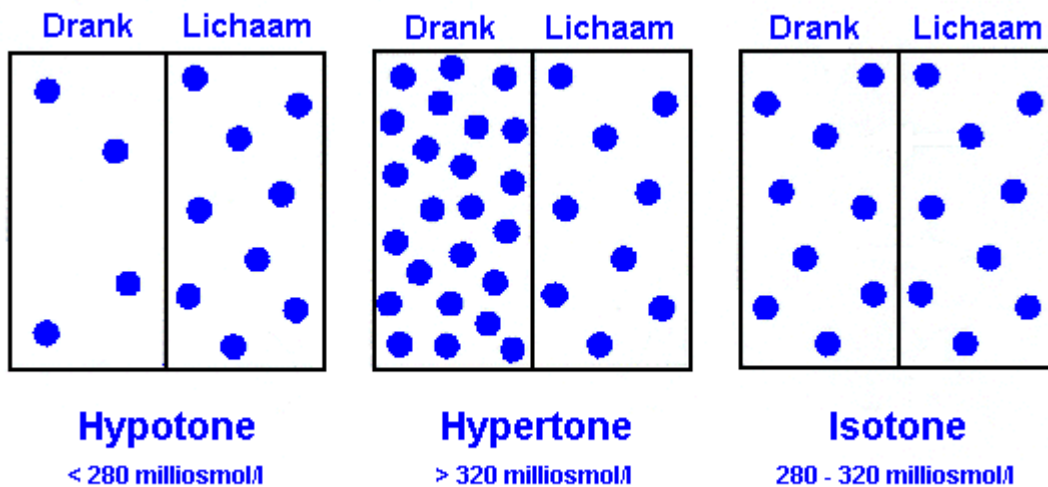


Sportdranken

Vocht is erg belangrijk in de sport. Een tekort aan vocht zorgt ervoor dat de spieren minder functioneren en het is zelfs in verband gebracht met krampen in de spieren. Er zijn verschillende soorten sportdranken op de markt. Dit artikel geeft een korte beschrijving over wat de verschillende sportdranken doen en wat het nut hiervan is voor, na en tijdens de training.

De principes van osmose

Osmose is het verschijnsel dat water beweegt -tussen membranen- van het deel waar zich weinig deeltjes concentratie bevinden naar het deel waar zich veel deeltjes concentratie bevinden. Op dit verschijnsel is het verschil in sportdrankjes hoofdzakelijk gebaseerd. Onderstaande afbeelding gaat over de verschillende osmose situaties. In het linker gedeelte is de concentratie van deeltjes (bijvoorbeeld de concentratie suikers) in de drank lager dan die in het lichaam (hypotone). De middelste afbeelding toont het tegenovergestelde: de concentratie van deeltjes in de drank is hoger dan die in het lichaam (hypertone). De meest rechtse afbeelding laat een gelijke concentratie zien (isotone).



De hypotone en isotone drank wordt snel door het lichaam opgenomen, maar zijn niet verrijkt met bijvoorbeeld suikers (dit worden ook wel de 'dorstlessers' genoemd). De hypertone drank daarentegen wordt langzaam opgenomen, maar kan wel verrijkt worden (dit wordt ook wel een 'energiedrankje' genoemd).

Sportdrankjes voor het sporten

2 uur voor het sporten is het aan te raden om veel vocht op te nemen (1/2 tot 1 liter). Het lichaam moet tijdens het sporten vrij zijn van vloeistoffen en/of vast voedsel in de maag. Het is daarom ook aan te raden om hypotone en/of isotone dranken te nuttigen (zoals water of de speciale isotone sportdrankjes: dorstlessers). Net voordat er wordt begonnen met sporten is het aan te raden om nog 2 kopjes extra water te drinken.

Het gebruik van hypertone drankjes voor het sporten wordt afgeraden (hierdoor moet de maag gaan werken om de vloeistof uit de maag te krijgen terwijl de maagfunctie juist op een laag pitje gezet moet worden).

Sportdrankjes tijdens het sporten

Zoals eerder is vermeld, is het niet aan te raden om hypertone drankjes te nemen voor het sporten. Door het drinken van deze drankjes moet de maag gaan werken om het vocht naar de andere kant te krijgen. Dit is natuurlijk niet de bedoeling als er ook gesport gaat worden. Bovenstaande situaties kunnen dus niet gelijktijdig plaatsvinden; het is of het ene of het andere. Als het spierstelsel werkt dan wordt het darmstelsel 'uitgeschakeld' en vice versa. Sommige sporten vormen hier een uitzondering op, zoals wielrennen. Door de lengte van deze sport hebben de spieren namelijk energie nodig. Het advies hier is om al vroeg te beginnen met kleine hoeveelheden hypertone drankjes in te nemen en dit gedurende de gehele sportprestatie voort te zetten. De gouden regel is dat je pas na 1 uur intensief sporten deze extra suikers nodig hebt (met de nadruk op intensief; rustige fitness van anderhalf uur zonder al te veel inspanning is niet intensief te noemen).

Het gebruik van hypertone drankjes tijdens het sporten wordt afgeraden.

Sportdrankjes na het sporten

Na het sporten (zeker na intensief sporten waarbij de glycogeenvoorraden -energievoorraden- in de spieren zijn

uitgeput) is het van uitermate groot belang om koolhydraten/suikers in te nemen. De optimale tijd om deze uitgeputte voorraden weer aan te vullen is binnen 2 uur. Het innemen van hypertone sportdrankjes kan hierbij van grote waarde zijn, omdat hierin veel complexe en minder-complexe koolhydraten zitten, die het lichaam op dat moment hard nodig heeft. Ook het eten van brood en/of pasta na de training is een goede vervanging, maar vloeibare koolhydraten worden sneller opgenomen. Het gebruik van een supplement is ook aan te raden, omdat deze supplementen speciaal gemaakt zijn voor een snelle opname van waardevolle koolhydraten. (die in zulke supplementen gebruikt worden).

Hypertone sportdrankjes moeten alleen na de activiteit genomen worden, anders gaan ze alleen maar in de weg zitten.

Voorbeelden

Hypotone drankjes: water, sportwater

Isotone drankjes: AA isotone, Aquarius, Extran dorstlesser, Isostar, Born Drink (isotone dorstlesser)

Hypertone drankjes: Carbo Power, ACE multivitaminedrank, Whey Amino Drink, Fatburner drink, Red Force, Extran Energy, AA high energy, AA multi-nine, Dextro Ener, Born Ernergy

Samenvatting

De dranken zijn in te delen in hypotone, isotone en hypertone dranken:

- hypotoon: minder geconcentreerd dan bloed (kleiner dan 300 mOsm)
- isotoon: dezelfde concentratie als bloed (300 mOsm)
- hypertoon: geconcentreerder dan bloed (groter dan 300 mOsm).

Zowel hypotone als isotone dranken verlaten de maag snel.

Doordat bij isotone dranken de concentratie gelijk is aan de concentratie van het bloed, vindt de uitwisseling van deeltjes in de darm sneller plaats dan bij hypotone dranken. Water is bijvoorbeeld een hypotone drank: het gaat snel door de maag heen, maar blijft langer in de maag klotsen dan een isotone vloeistof.

Hypertone dranken onttrekken vocht aan de bloedbaan, wat niet bevorderlijk is voor de prestatie. Een hypertone drank kan ná de inspanning wel goede dienst bewijzen om de koolhydraatvoorraden weer aan te vullen. Het is belangrijk om bij een hypertone drank in ieder geval ook een isotone of hypotone drank te drinken.

=====ht=====