

## Traineren voor hockey In een klimaatkamer

De hockeydames hopen met innovaties hun tegenstander altijd een stap voor te zijn. Presentatrice Barbara de Loor maakt kennis met een zogeheten klimaatkamer.

Maartje scoort! Nederlandse topsporters gaan voor goud. Welk geheim wapen heeft de wetenschap hen meegegeven?

Diep inademen, krachtig doorblazen. Blaas door, blaas door, blaas door, blaas door, blaas door. Blijf doorblazen, zo fijn mogelijk. Ga door. Smog, daar heeft iedereen het over: als je je daar het beste tegen wapent en als je dat 2% beter doet dan je concurrent, heb je weer een voorsprong. Dus daar is denk ik nu heel veel winst te halen.

Maar richting Beijing weten we allemaal dat de temperatuur heel belangrijk gaat worden, voeding, dat daar nog bij ons nog wel wat rek in zit. En het herstel van zo'n wedstrijd, want je speelt dadelijk zeven wedstrijden in twee weken. Nou, dan moet je dus supersnel herstellen en dus dan zal al snel vocht toegevoegd moeten worden.

Ik vind die smog best wel heftig voor die sporters. Lopen jullie nou ook nog tegen andere dingen aan? Ja, het klimaat in Beijing, dat is heel extreem: warm, erg vochtig. Maar, om de dames daar nou goed op voor te bereiden hebben we hier in Papendal een heel unieke ruimte ingericht. Dus hier is het? Ja, dit is de nieuwe klimaatkamer van het Olympisch Comité. Hier kunnen we zeg maar allerlei klimaten nabootsen. We kunnen de luchtvochtigheid reguleren, we kunnen de temperatuur reguleren. En met behulp daarvan gaan we sporters laten zien hoeveel vocht ze verliezen en dan kunnen we dus een hydratatieadvies geven aan de sporters.

En dat bekijk je individueel? Ja, dat is een individueel proces, iedereen zweet eigenlijk anders, iedereen heeft een ander zweetpatroon. Nou, ik heb Maartje meegenomen en die gaat de test ondergaan. Gerard van het NOC\*NSF. Hoe ga je te werk dan? Nou, wat we doen is tweeledig: enerzijds willen we kijken hoeveel vocht Maartje verliest tijdens inspanning, anderzijds willen we ook weten: wat is de samenstelling van het zweet? Nou, de hoeveelheid vocht meten we door het gewicht voor en na de inspanning te meten en het verschil daarvan is het zweetverlies.

De samenstelling doen we door pleisters te plakken, sweat pads, die het zweet opvangen en die we later zullen analyseren op samenstelling. En aan de hand van die gegevens kunnen we precies zeggen hoeveel ze zou moeten drinken en hoe de samenstelling van de drank zou moeten zijn. Goed, druk op start en je mag beginnen met fietsen voor de komende 30 minuten.

Yes. Ik vind het echt supergaaf in zo'n klimaatkamer dat je dat Nederlandse sfeertje kan neerzetten. Een beetje een briesje, ja, het is een mooi landschap. Ja, een lekker gevoel. Voelt het goed? Ja. Het voelt lekker. De temperatuur goed. Heerlijk, zoals thuis. Succes! Dank je.

Na 15 minuten wordt de luchtvochtigheid van de kamer verhoogd en wordt de situatie in China nagebootst. Maartje, dit is Beijing, de omstandigheden van Beijing, gaat het? Ja, het gaat nog net. Best zwaar. Je bent enorm aan het zweten. Ja, precies. Benauwd? Ja, het is heel benauwd. Je voelt echt duidelijk verschil met Nederland en hier, het is gewoon echt: de temperatuur is een stuk hoger, maar gewoon ook de luchtvochtigheid, je krijgt het er gewoon onwijs benauwd van. En nou nog even het laatste stukje...

Zo Maartje, de 30 minuten zitten erop, je kunt stoppen. Klaar. Dan mag je je even helemaal afdrogen. Goed droogmaken, ook de haren. Dan mag je de schoenen en de sokken uittrekken en dan gaan we op de weegschaal staan, en dan gaan we kijken wat het verschil is.

Dus nu hebben jullie Chinese omstandigheden, je hebt Nederlandse omstandigheden getest. Wat is nou je eindconclusie? Misschien een open deur intrappen. Maar, dat is wel heel belangrijk voor onze ervaring, dat hoe warmer het is en hoe vochtiger, hoe meer zweetverlies, maar de belangrijkste boodschap denk ik is, dat het ook extreem veel wordt. We hebben straks gezien onder Nederlandse omstandigheden een halfuur fietsen was het zweetverlies 100 milliliter, nu hadden we bijna negen keer zoveel!

We weten dus, dat zweetverlies, vochtverlies van het lichaam, dat betekent ook prestatieverlies en dat gaat heel hard. 2% Vochtverlies wordt al geassocieerd met 10% prestatieverlies! Dus dat is heel veel en wij proberen dat zweet- en prestatieverlies zo klein mogelijk te houden en om op die manier topprestaties te kunnen leveren straks. Genoeg water drinken dus! Maar ook zeker niet te veel. Voor iedere sporter wordt elke keer weer gezocht naar de juiste balans.