Vochttekort bij kinderen en cognitieve stoornissen

(cognitief: waarnemen, denken, herkennen) Een onderzoek van de Tufts Universiteit in Boston kwam in 2006 tot de conclusie: Bij kinderen is het risico op uitdroging groter dan bij volwassenen, omdat zij een hoger verhouding van ...

(cognitief: waarnemen, denken, herkennen)

Een onderzoek van de Tufts Universiteit in Boston kwam in 2006 tot de conclusie: Bij kinderen is het risico op uitdroging groter dan bij volwassenen, omdat zij een hogere verhouding van oppervlakte tot massa hebben. Bovendien hebben kinderen een ander dorstgevoel en ander lichaamskoelmechanismen dan volwassenen. Het totale watergehalte van het lichaam van kinderen verschilt van dat van volwassenen, en het watergehalte van jongens en meisjes neemt af met de rijping. Onderzoeken bij jonge volwassenen tonen aan dat lichte uitdroging, die slechts 1 tot 2 % van het lichaamsgewichtsverlies vertegenwoordigt, kan leiden tot aanzienlijke aantasting van cognitieve functies. Uitdroging bij zuigelingen gaat gepaard met verwarring, prikkelbaarheid en traagheid; bij kinderen kan dit leiden tot aantasting van de cognitieve prestatiemogelijkheid. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17063927/

In een onderzoek uit 2009 (link hieronder) werd getest hoe de geestelijke prestatiemogelijkheid van kinderen verandert wanneer zij tijdens schooltijd worden gevraagd water te drinken. De cognitieve capaciteiten van 40 kinderen (gemiddelde leeftijd 8 jaar en 7 maanden) werden in de middag twee keer onderzocht, eenmaal na het drinken van 300 ml water en op een ander moment waarop geen water werd aangeboden. Het geheugen werd beoordeeld op basis van het ophalen van 15 eerder gepresenteerde objecten. Het geheugen was aanzienlijk beter wanneer water werd gedronken. Drinken veranderde echter niet de vermogen van kinderen om zich op dingen te concentreren. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19445987/

In 2011 kwam een verder onderzoek (link hieronder) tot de conclusie dat de regulering van de lichaamstemperatuur bij sporters in de voorpubertijd verschilt van die bij volwassenen. Daarom is het belangrijk om rekening te houden met de specifieke vochtbehoefte van deze leeftijdsgroep om het risico op uitdroging en verminderde sportprestatie te vermijden. In verhouding tot hun lichaamsgrootte hebben kinderen tijdens het sporten lagere zweetvloeistofverliezen dan volwassenen. Desondanks zijn de procentuele delen van uitdroging bij voor- en na-pubertale sporters vergelijkbaar. Bovendien zijn de vrijwillige drinkvolumes bij kinderen in verhouding tot hun lichaamsgrootte vergelijkbaar of groter dan bij

volwassenen. Met voldoende gelegenheid om te drinken tijdens het sporten, zou de dorstgeïnduceerde volumetoevoer aanzienlijke uitdroging bij jeugdige sporters moeten voorkomen. De hoeveelheid kan conservatief worden berekend met een stündliche vochtopname van 13 ml/kg lichaamsgewicht. Evenzo belangrijk is de vochttoevoer na de training (ongeveer 4 ml/kg voor elk uur training) om te voorkomen dat volgende trainingsessies in een uitgedroogde toestand worden begonnen. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21425887/

(Waarom suikerhoudende dranken niet tot de aanbevolen "dorstlessers" behoren zie je hier: https://t.me/truuinfochannel/52)

Conclusie zie volgende post:

Hydration and cognitive function in children - PubMed
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17063927

It's good.
to be truu.