



# *Speedcast - episode 7*

## *Hyperthermie*

*Seizoen 2*  
*5-7-2022*

### **Key points:**

Wereldwijde temperatuur loopt op met een scala aan hitte aandoeningen:  
Hitte uitslag, hitte oedeem, hitte krampen: normale temperatuur

- **Hitte uitputting** < 40°C, geen neuro afwijkingen, frequent malaise, nausea, braken
- **HITTE BEROERTE (HEAT STROKE)** ≥40°C en Neurologische afwijkingen

Differentieel diagnose:

Meningitis/encefalitis, Sepsis (combo), malaria, typhoid fever

Hypothalamus bloeding, CVA

Carcinoid syndroom

Tox: Anticholinergica, serotoninerig syndroom, sympathomimetica, salicylaten, neuroleptisch maligne syndroom, maligne hyperthermie (in principe enkel in operatiekwartier)

Onttrekingsdelier alcohol, benzodiazepines, GHB

Status epilepticus (niet convulsief?)

Thyroid storm, Feochromocytoom

Extreem delier/agitatie

#### Klassieke heat stroke:

MORTALITEIT > 30% !

Typisch oudere populatie en epidemisch rond hitte golf

Bepaalde zelfredzaamheid/comorbiditeiten/polyfarmacie

#### Inspanningsgebonden heat stroke:

MORTALITEIT < 5%, maar gezien doorgaans gezonde jongen mensen nog steeds ongelofelijk hoog!

Interne hitte productie, jongere mensen, typisch fysieke activiteit bij hoge temperaturen

RECTALE TEMPERATUUR! (belang van kerntemperatuur; ev. oesofagaal bij ETT, alternatief: blaasmeting)

#### MULTIMODALE KOELING

Mortaliteit en morbiditeit recht evenredig met tijd dat de patient hypertherm is dus snelle koeling is de boodschap!

EVAPORATIE: STRIP - SPRAY (lauw water) – FAN

Effectief en meest praktische benadering, zeker bij oudere populatie voorkeur

IMMERSIE: onderdompeling in ijsbad voor jonge mensen zeer effectief, maar cave rillen

STRATEGISCHE ICE PACKS: oksels, liezen en nek en KOUDE IV CRYSTALLOIDEN (4°C) minder effectief, maar zeker nuttig om de temperatuur sneller naar beneden te krijgen, zeker tijdens transport

CAVE OVERSHOOT HYPOTHERMIE! Stoppen met koelen < 39°C

GEEN paracetamol, NSAID, aspirine voor temp te behandelen,

WEL BENZO igv shivering

Zeker geen succinylcholine igv intubatie. Paralyse dmv niet-depolariserend curare uiteraard wel zeer interessant bij exertional heat stroke of bij intoxicatie.

Vasopressie vermijden gezien perifere vasoconstrictie met moeilijkheden om temperatuur te verliezen.

### **Suggested reading:**

## **1. Cold Water Immersion Syndrome and Whitewater Recreation Fatalities**

Wilderness Environ Med. 2019 Sep;30(3):321-327.

doi: 10.1016/j.wem.2019.03.005. Epub 2019 Jun 6