

### Document- informatie

- Aanwijzing t.b.v. evenementenhulpverleners van Het Nederlandse Rode Kruis inzake oververhitting bij sportevenementen.
- Sluit aan op protocol Hitteletsels Medische Dienst Rode Kruis (protocol voor verpleegkundigen en artsen)

### Doel

Eenduidig beleid bij de evenementenhulpverlening door het Nederlandse Rode Kruis aan slachtoffers lijdende aan hitteletsels (oververhitting).  
Bij de evenementenhulp bij (sport)evenementen is er een gemiddeld hoger risico op slachtoffers met oververhittingsproblemen. Ervaringen geven aan dat het herkennen van oververhitting in de praktijk lastig is. Een verschil tussen Basis-EHBO en Evenementenhulp wordt hier gemaakt.

### Voor Wie?

- Eerstehulpverleners van het Rode Kruis in het bijzonder betrokken bij de Evenementenhulpverlening tijdens duursporten
- Coördinatoren Evenementenhulpverlening van het Rode Kruis

### Voorwaarden

- De aanwijzing beschrijft een richtlijn gebaseerd op de recente literatuur en best practices.
- Op medische gronden of anders gemotiveerd kan worden afgeweken van het hierna genoemde.

### Werkwijze

**Hittekramp:** Een veel voorkomende hitte-aandoening is kramp. Dit zijn pijnlijke samentrekkingen van de spieren, meestal de kuitspier, en het gevolg van extreem vochtverlies en onvoldoende drinken, waardoor de balans tussen de zouten in de lichaamscellen (natrium, kalium, calcium) verstoord raakt. De kramp verdwijnt als er weer een juiste balans is. Eventueel kan een spier worden gestretcht en gekoeld.

**Hitte-uitputting:** Een vorm van uitputting door vocht- en/of zoutverlies, waarbij het lichaam meer warmte vasthoudt dan het kwijtraakt. Dat kan als de vochtigheidsgraad van de lucht hoog is en geen goede ventilerende kleding wordt gedragen. Denk daarbij aan een voetbaltoernooi met een temperatuur van boven de 30 °C of een brandweerman bij een inzet. Hitte-uitputting geeft een griepachtig beeld. Het slachtoffer zweet erg en heeft een koele huid. Hitte-uitputting kan overgaan in een hitteberoerte.

**Hitteberoerte:** Een hitteberoerte (ook wel heatstroke genoemd) is een zeer ernstige vorm van hitteletsel, wat bij niet of te laat ingrijpen in korte tijd tot de dood kan leiden. Hitteberoerte heeft een sterfte(kans) van 10 - 50%. Vroegtijdige herkenning en behandeling is van groot belang. Als de huid van het slachtoffer warm, rood en gestuwd is, is er sprake van hittestuwing. Een hitteberoerte is een ernstige vorm van hitte-uitputting, waarbij er weefselschade optreedt. Een hitteberoerte gaat vaak gepaard met stuip trekkingen en bewustzijnsverlies.

## Aandachtspunten

□ Omstandigheden als weer (temperatuur/luchtvochtigheid) zijn van het grootste belang bij de mogelijkheid op oververhitting. Met name weersveranderingen kort voor het evenement. Is het al twee weken warm of is er sprake van een forse temperatuurswisseling?

De intensiteit en duur van de inspanning bepalen verder de stijging van de lichaamstemperatuur.

□ De algemene stelregel is: in de winter kan een duursporter bij inspanning ook oververhit raken ; in de zomer kan een duursporter bij inspanning nooit onderkoeld raken.

□ Het staat vast dat veel lopers een hogere lichaamstemperatuur hebben tijdens het hardlopen, maar dit hoeft niet gevaarlijk te zijn. Duursporters, waaronder soms ook wandelaars, kunnen zonder klachten een kerntemperatuur van 38,5°C bereiken ('hardloperskoorts'), waarvan zij snel herstellen na het staken van hun inspanning.

□ Duursporters die oververhit zijn, laten soms een tegenstrijdig beeld zien met rillen en het gevoel het koud te hebben (terwijl de lichaamstemperatuur dus wel ernstig verhoogd is). Een (reddings)deken is daarom bij duursporters nooit geïndiceerd.

□ Het meten van een axillaire temperatuur (oormeting) op een Eerstehulp post wordt sterk aanbevolen als extra indicatie van een hoge temperatuur (kans op oververhitting). Volg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant. Let op: het is heel goed mogelijk dat de gemeten temperatuur fors lager is dan de werkelijke kerntemperatuur van het lichaam! Bij een meting van meer dan 36,5°C wordt een slachtoffer nooit toegedekt met een deken.

□ Het belangrijkste onderdeel van de Eerste Hulp bij een hitteberoerte is snel alarmeren van ambulancedienst en snel starten met koelen met coldpacks.

□ Het zorgen voor beschutting (schaduw, koelte): wanneer er geen Eerstehulp post voorhanden is kan zo nodig met een (reddings)deken gezorgd worden voor beschutting. *Leg de deken nooit op het slachtoffer, maar houd deze er boven* (schaduw en weerkaatsing zonlicht). Het is niet belangrijk welke kleur van een reddingsdeken (zilver/goud) boven of onder is.

□ Geef het slachtoffer met hitteletsel nooit koortsremmers.

## Eerste Hulp

*De behandeling is grotendeels afhankelijk van de status van de vitale functies.*

**Hittekramp** [temperatuur < 38°C met klachten]:

- Observatie op de (eerste)hulp post
- Zorg voor beschutting (schaduw, koelte)
- Laat mogelijk het slachtoffer niet te koude (sport)drank drinken
- Laat zo mogelijk zoute snacks eten
- Rek verkrampte spieren voorzichtig en/of koel met een coldpack
- Indien verslechtering van de situatie, handel conform hitte-uitputting

**Hitte-uitputting** [temperatuur > 38°C-40°C zonder verstoring van vitale functies maar met klachten]

- Observatie op de (eerste)hulp post
- Leg het slachtoffer neer en geef rust in een koele omgeving
- Zorg voor beschutting (schaduw, koelte)
- Laat zo mogelijk het slachtoffer niet te koude (sport)drank drinken
- Rek verkrampte spieren voorzichtig en/of koel met een coldpack
- Alarmeer ambulancedienst als de toestand niet snel verbetert (uitblijven van herstel na 30 minuten).

Controleer vitale functies (ABCDE-methode)

**Hitteberoerte** [temperatuur > 40°C of > 38°C met verstoorde vitale functies:

- Alarmeer ambulancedienst (spoedtransport)
- Controleer permanent vitale functies, verleen indien nodig levensreddende hulp
- Leg het slachtoffer neer in een koele omgeving
- Laat het slachtoffer rusten en zich niet inspannen
- Verwijder zo veel mogelijk kleding van het slachtoffer
- Koel het slachtoffer actief en agressief met ijspacks (hals, oksel, liezen en knieholtes) of besprenkel deze met water (gebruik plantenspuit/ventilator). Overleg met aanwezige ALS- zorgverleners of meldkamer of aanvullende koelmogelijkheden nodig zijn (bijvoorbeeld koud bad)
- Geef het slachtoffer niets te eten of drinken