

## Hitte

### Hitte

Bij een periode van lang aanhoudende hitte is het belangrijk om in de zorg extra maatregelen te nemen. Bepaalde doelgroepen zijn namelijk gevoelig voor hitte. Zij kunnen gezondheidsproblemen krijgen of zelfs overlijden. In deze leereenheid kom je erachter welke doelgroepen extra gevoelig zijn voor hitte. Je leert ook hoe zorginstellingen handelen bij lang aanhoudende hitte.

### Lang aanhoudende hitte

Bij een verwachting van een periode van vier of meer dagen met een maximumtemperatuur boven de 27 °C spreken we over lang aanhoudende hitte. Het gaat dus om een verwachting, iets wat een weerman vóóraf voorspelt.

Deze definitie van een periode met lang aanhoudende hitte is anders dan de definitie van een hittegolf. Een hittegolf stelt een weerman pas achteraf vast.

### Risicogroepen

Bij een periode van lang aanhoudende hitte moet je extra maatregelen nemen in de zorg. Bepaalde doelgroepen zijn dan namelijk extra kwetsbaar om ziek te worden of zelfs te overlijden. Deze doelgroepen zijn:

- Ouderen, omdat:
  - zij vaak een minder goede regeling van hun lichaamstemperatuur hebben
  - bij hen het dorstgevoel minder wordt, net als de nierfunctie
  - bij hen de functie van transpiratie (zweeten) afneemt, waardoor ze sneller oververhit raken
  - bij hen de reservefunctie van hart en longen vermindert
- Mensen met een zwakke gezondheid of chronische ziekten, zoals zorgvragers met hart-, vaat- en longaandoeningen en diabetespatiënten. Deze mensen lopen een extra risico:
  - door medicijngebruik
  - doordat ze lang en veel in bed liggen
  - doordat ze een verstoord honger- en dorstgevoel hebben
- Baby's en peuters. Baby's en peuters zijn voor drinken en verkoeling helemaal afhankelijk van mensen die voor hen zorgen. Daardoor vormen ze een risicogroep.

Aanhoudende en extreme hitte zijn voor deze doelgroepen gevaarlijk om twee redenen:

1. uitdroging
2. warmteberoerte

**Hitte brengt twee gevaren met zich mee: uitdroging en een warmteberoerte.**

### Uitdroging

Bij uitdroging heeft een zorgvrager te weinig vocht in zijn lichaam waardoor hij klachten kan krijgen, zoals:

- heel erge dorst
- een gevoel van extreme vermoeidheid
- concentratieproblemen

- misselijkheid
- duizeligheid
- overgeven
- hoofdpijn
- spierkrampen
- een verhoogde hartslag

### **Handelen bij uitdroging**

Kom je bij een zorgvrager die uitdrogingsverschijnselen heeft? Handel dan als volgt:

- Waarschuw direct een arts.
- Zorg dat de zorgvrager water drinkt.
- Geef de zorgvrager iets zouts, zoals bouillon.
- Zorg voor verkoeling: laat de zorgvrager op een minder warme plek gaan zitten of liggen.
- Zorg voor verkoeling door bijvoorbeeld een vochtige koele lap tegen de polsen of nek van de zorgvrager te houden.

Meer over uitdroging ( **dehydratie** ) lees je in de leereenheid ‘Crisissituaties die het gevolg zijn van somatische problemen’.

### **Warmteberoerte**

Bij een **warmteberoerte** kan de lichaamstemperatuur stijgen tot boven de 40 °C. Een andere naam voor warmteberoerte is heatstroke. Warmteberoertes komen vooral voor op de vierde dag van een hittegolf.

Bij een warmteberoerte kan het lichaam van de zorgvrager de warmte niet voldoende kwijt via straling (afgeven van warmte) en zweet. Het lichaam raakt oververhit.

*Bij een warmteberoerte kan het lichaam van de zorgvrager de warmte niet voldoende kwijt.*

Door de hoge temperatuur stolt het eiwit in de lichaamscellen. Dit veroorzaakt onherstelbare schade aan de weefsels en organen in het lichaam. Als er te laat hulp komt, kan de zorgvrager sterven.

### **Risicogroepen**

Wie moeten er extra goed opletten?

- Een warmteberoerte komt vaker voor bij ouderen. Een ouder lichaam reageert niet meer zo goed op veranderingen van temperatuur, en dus ook niet op extreme hitte.
- Een warmteberoerte kan ook voorkomen bij heel erge inspanning, bijvoorbeeld bij mensen die bij hitte buiten werken of sporten.

### **Klachten**

De belangrijkste klachten en symptomen van een warmteberoerte zijn:

- heel erg hoge lichaamstemperatuur (hoger dan 40 °C)
- hoge hartslag (120 tot 200 slagen per minuut)
- snelle ademhaling of stoornissen in de ademhaling
- veranderingen aan de huid, zoals een rode, droge en warme huid, en een koude bleke huid (al is de lichaamstemperatuur hoog)
- niet zweten

- verward gedrag
- epileptische aanval
- daling van het bewustzijn of verlies van bewustzijn

### **Hoe te handelen bij een warmteberoerte**

Wanneer je denkt dat een zorgvrager een warmteberoerte heeft, handel dan als volgt:

- Sla meteen alarm door 112 of de spoedeisende hulp te bellen.
- Zorg dat er iemand bij komt om te helpen, maar laat de zorgvrager niet alleen.
- Begin snel met het koelen van het lichaam van de zorgvrager, zodat de lichaamscellen niet verder beschadigd worden. Koel met water of natte lappen. Het is belangrijk dat je niet alleen de huid van de zorgvrager koelt, maar ook de binnenkant van het lichaam. Koel vooral onder de oksels, in de liezen en in de nek van de zorgvrager. Op deze plekken liggen grote bloedvaten dicht onder de huid, waardoor het koelen sneller gaat.
- Leg de zorgvrager op de zij of breng hem naar een koelere ruimte met bijvoorbeeld een airco of ventilator.
- Blijf de vitale functies controleren en meet iedere vijf minuten de lichaamstemperatuur.
- Wanneer de zorgvrager bewusteloos is, start je met reanimeren, als je dit kunt.

**Koel vooral onder de oksels, in de liezen en in de nek van de zorgvrager. Op deze plekken liggen grote bloedvaten dicht onder de huid, waardoor het koelen sneller gaat.**

## **Casus**

### **Meneer De Koning**

Wanneer verzorgende Willemijn bij meneer De Koning (92 jaar, diabetespatiënt) op de kamer komt, hangt hij slap in zijn stoel. Zijn lichaam maakt schokkende bewegingen, zijn huid is rood en hij praat warrige taal. Willemijn roept zijn naam. Meneer De Koning reageert bijna niet. Willemijn loopt gauw naar meneer De Koning toe om zijn pols te voelen. Ze merkt dat hij een heel hoge lichaamstemperatuur heeft en een erg snelle ademhaling. Het is de derde dag van een hittegolf en al gauw begrijpt Willemijn dat meneer waarschijnlijk een warmteberoerte heeft. Meteen belt ze het interne alarmnummer, zodat 112 gebeld wordt. Daarna legt ze meneer De Koning op de grond. Ze pakt handdoeken, die ze natmaakt met koud water en begint zijn lichaam te koelen in zijn liezen, oksels en nek. Inmiddels is er een collega bij gekomen die de deur dichtdoet en de ventilator aanzet. Na vijf minuten is de ambulance er en het ambulancepersoneel neemt de zorg over. Meneer De Koning wordt naar het ziekenhuis gebracht.

### **Nationaal Hitteplan**

In de zorg vallen elk jaar veel slachtoffers door extreme hitte. Het RIVM heeft daarom op verzoek van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) het Nationaal Hitteplan gemaakt. Daarin staat wat verschillende organisaties moeten doen tijdens een periode van lang aanhoudende hitte. Sinds de invoering van het Hitteplan is het plan ieder jaar gebruikt. Het plan wordt steeds geëvalueerd en verbeterd. Samen met het KNMI wordt de aanhoudende hitte steeds preciezer voorspeld. Daardoor wordt sneller alarm geslagen.

### **Drie fasen**

Het Nationaal Hitteplan is onderverdeeld in drie fasen:

1. De waakzaamheidsfase. Deze fase geldt vanaf 1 juni tot 1 september. Organisaties moeten zich voor de zomer startklaar maken voor een periode van aanhoudende hitte.

Dit doen ze door bijvoorbeeld de afspraken in de organisatie te controleren en door bepaalde zaken in orde te brengen die te maken hebben met aanhoudende warmte.

2. De voorwaarschuwingfase. Deze fase begint wanneer de kans op aanhoudende hitte klein, maar aanwezig is. Dan informeert het KNMI het RIVM. Daarna wordt een voorwaarschuwingsbericht gestuurd, zodat organisaties zich kunnen voorbereiden op een eventuele hitteperiode. Het algemene publiek wordt nog niet gewaarschuwd.
3. De waarschuwingfase. Wanneer er echt een aanhoudende periode van hitte wordt voorspeld, gaat de voorwaarschuwingfase over in een waarschuwing. Dan is het Nationaal Hitteplan actief. Over het algemeen is dit meer dan 24 uur van tevoren bekend. Organisaties kunnen dan in actie komen.

Kijk voor meer informatie op [rivm.nl](http://rivm.nl) , Nationaal Hitteplan.

## **Preventie bij extreme of aanhoudende hitte**

Organisaties kunnen op verschillende manieren handelen om ervoor te zorgen dat zorgvragers en personeel gezond blijven en goed kunnen blijven leven en werken in extreem warme periodes.

### **Gebouwen en woningen**

Ten eerste moeten gebouwen goed gelucht en geventileerd worden. De zonwering gaat in de ochtend al omlaag, voordat het binnen heet wordt. En ook wordt er in gebouwen iets gedaan aan klimaatbeheersing. Denk hierbij aan het gebruik van airconditioning en ventilatoren.

**Met de zonwering naar beneden blijft het binnen koeler.**

### **Persoonlijke zorg bij hitte**

Bij extreme en aanhoudende warmte is het vooral heel belangrijk dat zorgvragers veel drinken. Het best kunnen ze water drinken en mineraalhoudende dranken, zoals bouillon en vruchtensappen. Het is beter om geen alcohol en dranken met veel suiker te geven.

*Bij extreme en aanhoudende warmte is het vooral belangrijk dat de zorgvrager veel drinkt.*

Andere dingen die ook belangrijk zijn bij aanhoudende hitte:

- Laat goed, gezond en regelmatig eten.
- Let extra op de houdbaarheid van eten.
- Laat lichte kleding dragen en smeer goed in met zonnebrand.
- Geef de zorgvrager verkoeling met bijvoorbeeld een natte washand of een plantenspuit met water.
- Zorg dat de zorgvrager binnen blijft op het heetst van de dag (tussen 12 en 16 uur).
- Zorg voor luchtig beddengoed.
- Zorg dat de zorgvrager genoeg rust neemt en geen zware inspanningen doet (bijvoorbeeld door de zorgvrager in de middag rust te laten houden).
- Overleg eventueel met de arts om tijdelijk het medicijngebruik aan te passen wanneer dit invloed heeft op de vochthuishouding.