

FACT SHEET

Medische risico's van warme weersomstandigheden

Tijdens een hittegolf overlijden honderden Nederlanders meer dan in een vergelijkbare periode met gewone temperaturen. Uit epidemiologisch onderzoek is bekend dat in de sterfte hier al oploopt bij een gemiddelde etmaaltemperatuur hoger dan 17 °C. Het risico stijgt met de temperatuur en luchtvochtigheid. Vooral de nachtelijke temperatuur is van belang.

De oversterfte bij warm weer treedt vooral op bij ouderen (75+) en mensen met een chronische aandoening. Het sterftepercentage is het hoogst in verpleeg- en verzorgingshuizen, maar het aantal sterfgevallen is thuis hoger dan in de instellingen.

Gezondheidseffecten bij warm weer

Gezondheidseffecten van warme weersomstandigheden zijn met name het gevolg van onvoldoende circulerend bloedvolume ten gevolge van dehydratie door onvoldoende vochtinname. Symptomen van dehydratie bestaan ondermeer uit concentratie- en aandachtproblemen, flauwte, bewusteloosheid, hoofdpijn en spierkramp. Warmtestuwing, zonnesteek of hitteberoerte zijn het gevolg van dehydratie. Bij gevoelige personen, met name oudere en mensen met een cardiovasculaire of respiratoire aandoening, kan dehydratie tot cardiale sterfte leiden.

Andere symptomen betreffen oedeemvorming door perifere vasodilatatie, huiduitslag en jeuk door verstopte talgklieren en zoutafzetting op de huid van transpiratievocht.

Risicogroepen en risicolocaties

Gezondheidseffecten van warme weersomstandigheden zijn het gevolg van een combinatie van weersomstandigheden, bouwkundige aspecten van de woning en de woonwijk, en gedrag en kwetsbaarheid van de bewoner. Daarom is het zaak om extra alert te zijn op dergelijke combinaties van risicofactoren.

Risicogroepen

- Ouderen (75+) door een minder dorstgevoel, minder transpiratie, en verminderde verlaagde thermoregulatie om de lichaamstemperatuur op 37 °C te houden.
- Mensen met een cardiovasculaire of respiratoire aandoening vanwege het risico op onvoldoende circulerend bloedvolume door dehydratie en perifere vasodilatatie.
- Mensen met een neurologische of psychiatrische aandoening door dehydratie ten gevolge van verhoging van de lichaamstemperatuur vanwege een onvoldoende respons van thermoregulatie.
- Mensen die niet mobiel zijn vanwege minder mogelijkheden een koele plek te zoeken en bij bedlegerigheid een kleiner oppervlak voor warmteafgifte via de huid.
- Patiënten met koorts, braken of diarree vanwege een verhoogde kans op uitdroging.
- Patiënten die medicatie gebruiken met invloed op temperatuurregulatie, bloedvaten, vochtbalans, nier- of hartfunctie.
- Mensen met overgewicht.
- Mensen met een beperkte zelfredzaamheid zoals zuigelingen, gehandicapten, verslaafden, dak- en thuislozen, psychiatrisch patiënten en ouderen.
- Mensen die medicatie gebruiken omdat de concentratie in het bloed hoger kan zijn door een veranderde vochtbalans (dit geldt met name voor medicatie met een smalle therapeutische breedte) of omdat de interactie met fysiologische processen gewijzigd is bij een hogere lichaamstemperatuur.

Risicolocaties

- In een binnenstedelijke omgeving zijn de temperaturen hoger dan in buitenwijken en dorpen. Hoe minder groen en water, des te hoger de temperatuur (urban heat island).
- Gebouwen die dicht bij elkaar staan koelen 's nachts minder af (street canyon).
- Nieuwe gebouwen kunnen hun warmte slecht kwijt door isolatie. Vaak hebben ze ook grote ramen op oost, zuid en west.

- Oude gebouwen kunnen opwarmen doordat de zon door het dak straalt. Platte daken van voor 1992 bevatten geen of onvoldoende isolatie. Zolderverdiepingen waren niet bedoeld om te wonen of te slapen.
- Woningen waarin 's nachts geen ramen wijd open kunnen, kunnen slecht afkoelen. Bij aanhoudende warmte kan de binnentemperatuur elke dag verder oplopen.

Preventie

Vragen en klachten van personen uit risicogroepen kunnen individueel worden beantwoord. Het kan o.a. gaan om medicatie, drinken, zoutconsumptie, inspanning, maar ook om pluis/niet-pluis. Daarbij is het uiteraard van belang rekening te houden met de sociale en materiële omgeving: is er goede zorg en mantelzorg, Verblijft de patiënt op een risicolocatie?

Er zijn patiënten die behoefte hebben aan een actieve benadering door de huisarts of de thuiszorg. Dat kunt het beste zelf bepalen. In de meeste gevallen is de binnentemperatuur een belangrijker risicofactor dan de buitentemperatuur. Als de temperatuur van de verblijfsruimte te hoog oploopt, is het van belang luchtbeweging of koeling te regelen middels bijvoorbeeld een ventilator of airco. Bij gebruik van een airco is jaarlijks onderhoud van belang vanwege het risico op schimmelvorming.

Het RIVM heeft samen met de GGD'en een informatiebrochure ontwikkeld die u kunt gebruiken bij uw contacten met uw patiënten. De brochure is gratis te downloaden via:

- De website van GGD Fryslân: www.ggdfryslan.nl, tabblad 'dossiers', onderwerp 'zomerse warmte' of de website van het RIVM:
http://toolkits.loketgezondleven.nl/milieu_en_leefomgeving/?page_id=187.

Meer informatie

Meer gedetailleerde informatie over gezondheidsrisico's van warme weersomstandigheden kunt u vinden in betreffende GGD richtlijn welke gratis te downloaden is via de website van het RIVM:
[GGD richtlijn warme weersomstandigheden](#)

