



Datum : 24 november 2008

Hittestress op de werkplek verdient aandacht

De Gezondheidsraad heeft onderzocht of er nieuwe wetenschappelijke inzichten zijn met betrekking tot gezondheidkundige en veiligheidkundige grenswaarden voor hittestress op de werkplek. De referentiewaarden voor hittestress die op dit moment bij de handhaving gebruikt worden helpen weliswaar acute hitteziekten te voorkómen, maar zijn niet afdoende tegen nadelige mentale effecten. Nieuwe inzichten omtrent deze nadelige effecten lijken mogelijkheden te bieden voor veiligheidkundige grenswaarden.

Hittestress leidt tot hittebelasting van het lichaam. Hoe ernstig die belasting zal zijn, verschilt van persoon tot persoon en is behalve van omgevingsfactoren, zoals temperatuur, luchtvochtigheid, windsnelheid of ventilatie, ook afhankelijk van lichamelijke inspanning, kleding en persoonlijke factoren. Een goede lichamelijke conditie en gewenning aan het werken onder hittestress (acclimatisatie), maakt iemand weerbaarder.

Nederland kent geen wettelijke grenswaarden voor hittestress in arbeidssituaties, maar wel een NEN-norm die gebruikt wordt bij de handhaving. De referentiewaarden in de NEN-norm zijn gebaseerd op het voorkómen van acute hitteziekten, zoals hitte-uitputting of een levensbedreigende hitteberoerte. Indicator voor de referentiewaarden is de lichaamskerntemperatuur. Over de nadelige fysieke effecten van hittestress zijn geen nieuwe wetenschappelijke inzichten gevonden. Het bovenstaande maakt dat er op dit moment geen aanleiding is om de gezondheidkundig onderbouwde referentiewaarden te herzien.

De nadelige gevolgen die hittestress op het mentale functioneren kan hebben, is een ander verhaal. Momenteel ontbreken deze in de NEN-norm, maar wanneer er nog geen fysieke effecten zijn, kan iemand toch al minder alert worden. Wat weer kan leiden tot veiligheidkundige risico's als een grotere kans op het maken van fouten en zelfs op ongevallen. Het verdient daarom nader onderzoek of er veiligheidkundige



grenswaarden zijn te formuleren die bescherming bieden tegen de nadelige mentale effecten van hittestress op de werkplek.

Over de langetermijneffecten van hittestress op de gezondheid is nog maar zo weinig bekend dat het voorlopig niet mogelijk is grenswaarden voor deze effecten vast te stellen.

Het signalement 'Hittestress op de werkplek' is opgesteld door de Commissie Signalering Arbeidsomstandighedenrisico's. Deze commissie is door de Gezondheidsraad ingesteld om ten behoeve van de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid te signaleren of er – op dit moment, of op termijn – nieuwe wetenschappelijke inzichten zijn met betrekking tot gezondheidskundige en veiligheidskundige grenswaarden voor arbeidsomstandighedenrisico's.

Samenstelling commissie:

• prof. dr. ir. T. Smid, bijzonder hoogleraar arbeidsomstandigheden, Vrije Universiteit Medisch Centrum, Amsterdam, en adviseur arbeidsomstandigheden, KLM Health Services, Schiphol-Oost, *voorzitter* • prof. dr. A.J. van der Beek, hoogleraar epidemiologie van arbeid en gezondheid, EMGO instituut, Vrije Universiteit Medisch Centrum, Amsterdam • dr. ir. A. Burdorf, universitair hoofddocent arbeidsepidemiologie, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam • prof. dr. M.H.W. Frings-Dresen, hoogleraar beroepsziekten, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam • prof. dr. ir. D.J.J. Heederik, hoogleraar gezondheidsrisicoanalyse, Institute for Risk Assessment Sciences, Universiteit Utrecht • prof. dr. J.J.L. van der Klink, hoogleraar sociale geneeskunde arbeid en gezondheid, Universitair Medisch Centrum, Groningen • prof. dr. W.R.F. Notten, hoogleraar kennismanagement innovatie in de gezondheidszorg, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam • drs. R.M. Roodenburg, beleidsmedewerker, ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag, *adviseur* • dr. T. Spee, beleidsadviseur arbeidshygiëne, Stichting Arbouw, Amsterdam • J. van der Wal, hoofd veiligheid, Shell Europa Exploratie en Productie, Nederlandse Aardolie Maatschappij, Assen • dr. C.A. Bouwman, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris* • dr. A.S.A.M. van der Burght, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

De publicatie 'Hittestress op de werkplek' (nr. 2008/24) is te downloaden van www.gr.nl en in een papieren versie op te vragen bij het secretariaat van de Gezondheidsraad, fax (070)3407523, e-mail: order@gr.nl. Nadere inhoudelijke inlichtingen verstrekt mw. dr. C.A. Bouwman, tel. (070)340 67 79, e-mail ca.bouwman@gr.nl.