

/ informatiebrochure



**Vlaanderen**  
is zorg

# **HITTEGOLVEN EN OZONPIEKEN**

*Informatie bestemd voor gezondheids- en welzijnswerkers  
werkzaam met bejaarden*

**AGENTSCHAP  
ZORG &  
GEZONDHEID**

## Inhoudstafel

|   |          |
|---|----------|
| Inleiding   | 3        |
| Symptomen verbonden aan hoge temperaturen en ozonpieken   | 4        |
| Huiduitslag door hitte  | 4        |
| Gedragsverandering en slaapverstoring   | 4        |
| Zonnesteek  | 4        |
| Hittekrampen  | 4        |
| Uitputting als gevolg van de hitte  | 4        |
| Hitteslag   | 4        |
| Symptomen verbonden aan een ozonpiek en luchtvervuiling   | 4        |
| Risicofactoren bij bejaarden  | 5        |
| Geneesmiddelen die bepaalde symptomen kunnen verergeren (onvolledige lijst)   | 5        |
| De belangrijkste en meest dringende preventieve maatregelen die toegepast moeten worden in geval van een hittegolf en/of ozonpiek | 6        |
| Preventieve maatregelen voorafgaand aan een periode van hitte   | 6        |
| Algemene maatregelen  | 6        |
| Voorzorgsmaatregelen in verband met de infrastructuur   | 6        |
| Voorzorgsmaatregelen op logistiek niveau  | 7        |
| <b>MAATREGELEN TIJDENS DE HITTEPERIODE</b>  | <b>7</b> |
| Zon en warmte weren   | 7        |
| Speciale aandachtspunten:   | 7        |
| Snel te herkennen alarmsymptomen  | 8        |
| <i>Tekens van uitdroging</i>  | 8        |
| <i>Tekens van hitteslag</i>   | 8        |
| Meer informatie   | 9        |



# Inleiding

## Mei 2016

Elke zomer opnieuw lopen bejaarden risico's als hoge temperaturen enkele dagen aanhouden. Een hittegolf kan, in combinatie met een aantal bekende meteorologische factoren (vochtigheidsgraad, luchtverontreiniging, zwakke wind), ernstige gevolgen hebben voor zwakke of kwetsbare mensen.

Het hitte- en ozonplan bepaalt wanneer de bevolking op de hoogte moet gebracht worden van verhoogde gezondheidsrisico's ten gevolge van hitte en ozon en zorgt ervoor dat de overheid paraat staat om in te grijpen om oversterfte door hitte en ozon te voorkomen. Een deel van het plan behelst het sensibiliseren en informeren van kwetsbare groepen.

Sinds 2015 is de uitvoering van het hitte- en ozonplan een bevoegdheid van de regionale overheden. Voor Vlaanderen is Zorg en Gezondheid de coördinerende overheid

In deze brochure wordt de belangrijkste informatie over de gevolgen van hitte en ozonpieken voor de gezondheid samengevat en worden aanbevelingen gedaan voor de bestrijding van de gevolgen.

Als professional werkzaam met bejaarden, bent u **een zeer belangrijke schakel in dit plan!**

Meer algemene informatie kunt u terug vinden op de website van Zorg en Gezondheid ([www.zorg-en-gezondheid.be/hittealarm](http://www.zorg-en-gezondheid.be/hittealarm)).

Het hitte- en ozonplan voorziet dat van 15 mei tot 30 september de minimumtemperatuur, maximumtemperatuur en ozonconcentraties opgevolgd worden. Op basis van deze parameters besluiten de overheden over te gaan tot noodzakelijke acties.

Deze brochure geeft aan gezondheidsprofessionals meer uitleg over:

- de belangrijkste symptomen als gevolg van hitte en ozon;
- de medisch bezwarende factoren;
- de potentieel gevaarlijke geneesmiddelen die door veel van uw bewoners of patiënten worden genomen;
- de belangrijkste en meest dringende preventieve maatregelen die toegepast moeten worden tijdens de warmteperiodes.



# Symptomen verbonden aan hoge temperaturen en ozonpieken

## HUIDUITSLAG DOOR HITTE

Hitte-uitslag komt niet alleen voor bij baby's, maar ook bij volwassenen en bejaarden. In vochtig en heet weer kunnen de afvoergangen van de zweetkliertjes verstopt raken. Wanneer dit leidt tot een ontsteking kan het aanleiding geven tot bultjes of blaasjes die kunnen branden of jeuken. Meestal is geen echte behandeling nodig en verdwijnt het vanzelf door in een koelere omgeving te verblijven.

## GEDRAGSVERANDERING EN SLAAPVERSTORING

Bij hitte kunnen bejaarden minder alert, suf en vermoeid zijn of soms prikkelbaar zijn. Dat kan een direct gevolg van de hinderlijke hitte zijn, maar ook een onrechtstreeks gevolg van het slaapttekort door de te warme nachten. Wees waakzaam dat het niet om de eerste symptomen van een hittedslag (zie verder) gaat.

## ZONNESTEEK

Een zonnesteek heeft te maken met het directe effect van de zon op het hoofd en komt voor na een rechtstreekse blootstelling aan de zon. Een zonnesteek wordt in de hand gewerkt door de hitte en gekenmerkt door hevige hoofdpijn, slaperigheid, misselijkheid, eventueel bewustzijnsverlies en hoge koorts met soms brandwonden.

## HITTEKRAMPEN

Hittekrampen zijn spierkrampen die zich vooral voordoen in de buik, de armen en de benen en die plotseling opkomen bij overvloedig zweten tijdens zware fysieke inspanningen. De krampen verdwijnen meestal zodra de fysieke activiteit wordt stopgezet.

## UITPUTTING ALS GEVOLG VAN DE HITTE

Uitputting als gevolg van de hitte treedt op na meerdere warme dagen: door hevige transpiratie verliest het lichaam veel vocht en zouten. Deze uitputting gaat gepaard met duizeligheid, flauwte en vermoeidheid, slapeloosheid of ongewoon onrustige nachten, eventueel misselijkheid of braken. Als uitputting niet behandeld wordt, kan ze leiden tot een hittedslag.

## HITTESLAG

Als iemand gedurende langere tijd wordt blootgesteld aan een hoge temperatuur, kan dit tot zware complicaties leiden door een gebrekkige thermische regulatie van het lichaam: hoge lichaamstemperatuur, droge huid, zeer snelle hartslag met al snel bewustzijnsverlies en shocktoestand tot gevolg: dit is een medisch noodgeval dat binnen enkele uren dodelijk kan zijn!

## SYMPTOMEN VERBONDEN AAN EEN OZONPIEK EN LUCHTVERVUILING

Niet alleen zieke mensen, maar ook personen met een goede gezondheid kunnen last krijgen van deze symptomen: ademhalingsmoeilijkheden, irritatie van de ogen en/of de keel, hoofdpijn.



## Risicofactoren bij bejaarden

Naarmate mensen ouder worden, gaan ze minder flexibel om met veranderingen zoals een verhuis, een sterfgeval, of zoals in dit geval extreme weersomstandigheden. Tegelijkertijd brengt het **normale** verouderingsproces heel wat progressieve veranderingen mee:

- bejaarden voelen de warmte minder goed omdat hun centraal zenuwstelsel de informatie minder snel verwerkt;
- omdat de zweetklieren minder goed werken, zal het normaal verdampingsproces bij zweten minder goed functioneren. Het systeem van de thermische uitwisselingen vertraagt en het lichaam reageert minder snel op hoge temperaturen;
- mogelijke vermindering van de nierfunctie;
- het dorstgevoel kan verstoord zijn;
- omdat ouderen soms moeilijkheden hebben om te slikken, kunnen ze moeilijker of minder voedsel en vocht opnemen;
- indien ze minder zelfstandig zijn, kunnen ze hun gedrag ook minder goed aanpassen bij grote warmte.

Bijkomend kunnen medische factoren een rol spelen:

- ouderen met een acute ziekte met vochtverlies (maag-darmonsteking) en/ of koorts (infecties) lopen meer risico;
- ze lijden vaak aan chronische hart- en longziekten die ook een bezwarende factor kunnen zijn;
- aantasting van het centraal zenuwstelsel (Parkinson, dementie, Alzheimer);
- mogelijke inname van geneesmiddelen die de normale regeling van de lichaamstemperatuur verstoren. Hieronder vindt u een onvolledige lijst.

## Geneesmiddelen die bepaalde symptomen kunnen verergeren (onvolledige lijst)

- geneesmiddelen die uitdroging of elektrolytenstoornissen veroorzaken: bv. diuretica;
- geneesmiddelen die de nierfunctie aantasten: bv. niet-steroïdale ontstekingsremmers;
- geneesmiddelen worden vaak vertraagd afgebroken en verminderd uitgescheiden door de nieren bij bejaarden. Bij uitdroging kan dit nog dalen;
- geneesmiddelen die de bloeddruk verlagen;
- geneesmiddelen die hyperthermie kunnen veroorzaken: bv. geneesmiddelen tegen psychose;
- geneesmiddelen die warmteverlies en dus de afkoeling van het lichaam kunnen verstoren, bv. geneesmiddelen tegen depressie.



# De belangrijkste en meest dringende preventieve maatregelen die toegepast moeten worden in geval van een hittegolf en/of ozonpiek

Een plotse en aanhoudende temperatuurstijging kan dramatische gevolgen hebben voor bejaarden: drie snikhete dagen en twee warme nachten zijn genoeg om het overlijdensrisico bij deze mensen te verhogen, vooral indien zij aan een chronische ziekte lijden.

## VOORKOMEN IS BETER DAN GENEZEN

**Wacht niet op een hittegolf om de gepaste maatregelen voor te bereiden!**

## Preventieve maatregelen voorafgaand aan een periode van hitte

### ALGEMENE MAATREGELEN

- Het is zeer belangrijk om de bejaarden aan te leren om geregeld en voldoende te drinken, ook als ze geen dorst voelen!
- Wanneer het warmer wordt, dient de kledij aangepast te worden. Bejaarden vergeten dat wel eens! Bij gebrek aan lichte kledij, kan het nodig zijn deze aan te schaffen.
- Het is belangrijk vooraf een goed zicht te hebben op de algemene gezondheidstoestand van de bejaarden, zoals op het gewicht en de bloeddruk. Dit kan in een hittegolf helpen om de hydratatioestand beter op te volgen. De gezondheidstoestand van een bejaarde kan namelijk zeer snel evolueren!
- Regelmatig contact houden met de behandelende arts: hij kan zijn patiënten ook bewust maken van de risico's en hun behandeling eventueel aanpassen.

### VOORZORGSMATREGELEN IN VERBAND MET DE INFRASTRUCTUUR

- Nagaan of de vensters in de kamers waar de bejaarden verblijven afgeschermd kunnen worden tegen de warmte (luiken, rolluiken, gordijnen);
- Bepalen welke kamers moeilijk fris te houden zijn en nagaan of deze eventueel tijdelijk kunnen afgesloten worden;
- Ervoor zorgen dat er minstens één fris of verkoeld vertrek kan zijn waar de bewoners terecht kunnen.
- Indien er airco aanwezig is, de goede werking ervan (laten) nagaan.



## VOORZORGSMAATREGELLEN OP LOGISTIEK NIVEAU

- Is er op elk moment voldoende drank als water, frisdranken (zonder alcohol en niet te zoet) aanwezig?
- Is het zo nodig mogelijk om de maaltijden aan te passen met menu's rijk aan water, met koude schotels (fruit, rauwkost) en bestaat de mogelijkheid om de porties te verdelen over verschillende kleinere maaltijden?
- Is het nodig een ventilator, waterverstuiver, lichte kledij aan te schaffen?
- Verzorgingsinstellingen kunnen nagaan of ze over een toereikende hoeveelheid medisch materiaal beschikken, bv. thermometers, infuusoplossingen.
- Verzorgingsinstellingen leggen best in een protocol vast welke maatregelen de instelling zal nemen wanneer de situatie evolueert naar langdurige hitte of ozonpieken. Dit protocol kan omvatten:
  - het personeel mobiliseren en eventueel personeelsleden uit verlof terugroepen;
  - de planning aanpassen;
  - samenwerken met familieleden van de bewoners en met vrijwilligers die regelmatig op bezoek kunnen komen bij de ouderen en aandacht hebben voor klinische alarmsignalen.

## MAATREGELLEN TIJDENS DE HITTEPERIODE

### ZON EN WARMTE WEREN

- Ramen en luiken gesloten houden, vooral van gevels die aan de zonnkant gelegen zijn, zolang de buitentemperatuur hoger ligt dan de temperatuur binnen.
- Zo veel mogelijk ramen en deuren openzetten en lucht door het hele gebouw laten circuleren zodra de buitentemperatuur lager ligt dan de binnentemperatuur (heel vroeg 's morgens).
- De temperatuur in de kamers controleren.

### SPECIALE AANDACHTSPUNTEN:

- Laat de bewoners minstens 1,5 liter (of 8 glazen) water per dag drinken (maaltijden niet inbegrepen). Voorbeelden van goede "dorstlessers":
  - Water zonder of met koolzuur, zelfs met smaak: munt, grenadine, citroen, sinaasappel, enz.;
  - vruchtensap (opletten voor citrusvruchten die diarree kunnen veroorzaken);
  - voldoende gezouten soepen;
  - yoghurt en milkshake.
- Alle fysieke inspanningen en uitstappen tussen 12 en 22 uur vermijden. De ozonconcentraties en temperaturen zijn dan het hoogst. Indien de bejaarde toch naar buiten wenst te gaan, raadt dan een tijdstip aan 's morgens vroeg of 's avonds laat en bescherm hen zoveel mogelijk tegen de zon: hoed, zonnebril, beschermende zonnecrème.
- Ruime en lichte kledij.
  
- Zorg voor verfrissing:



- alle bewoners geregeld in een koele kamer (eventueel met airco) laten zitten;
- bewoners die mobiel zijn of bezoek krijgen van familie, kunnen regelmatig meegenomen worden naar winkelcentra of ontspanningsruimtes die goed geventileerd zijn en waar airco is;
- water verstuiven op het gezicht en andere onbedekte delen van het lichaam, met een verstuiver of waterspuitbussen;
- een gekoelde, vochtige doek op het gezicht leggen;
- de mond bevochtigen: mond spoelen, water verstuiven;
- regelmatig douches en frisse baden laten nemen.

**Bij bejaarden die zelf kunnen drinken** volstaat het om toezicht en voldoende water en voedsel te voorzien en hen te tonen hoe ze zich kunnen verfrissen.

**Bejaarden die gedeeltelijk of volledig hulpbehoevend zijn of die moeilijk kunnen slikken** moeten geholpen worden om zich te verfrissen, te eten en te drinken!

## SNEL TE HERKENNEN ALARMSYMPTOMEN

### Tekens van uitdroging

- droge mond, slijmvliezen, tong;
- rode, warme en droge huid;
- blijvende huidplooi na zacht knijpen in de huid;
- gevoel van dorst, zwaarte en uitputting;
- verwardheid, ongewone onrust, slaperigheid overdag, onrustige nachten;
- daling van het lichaamsgewicht.

### Tekens van hittedslag

Hoge lichaamstemperatuur, droge huid en hoge pols met een snelle evolutie naar bewustzijnsverlies en shocktoestand.

**Bij tekenen van uitdroging of mogelijke hittedslag: neem onmiddellijk contact op met de verantwoordelijke arts of verpleegkundige: zij zullen beslissen over een aangepaste behandeling (infuus, overbrenging naar een gespecialiseerd centrum).**

#### **Tot de komst van de hulpdiensten:**

- **Beschut de persoon indien mogelijk tegen de zon, liefst op een koele plaats.**
- **Vermijd elk risico van vallen en dit door de persoon in een veilige houding te plaatsen.**
- **Kleed de persoon uit.**
- **Verstuif fris water over de persoon.**
- **Wikkel de persoon in een vochtig laken.**





## Meer informatie

**Voor meer informatie over het hitte- en ozon plan en over de te nemen maatregelen kunt u terecht:**

- Bij de behandelende artsen van uw bewoners (met name voor een eventuele aanpassing van de medicatie)
- Bij de afdeling Preventie van Zorg en Gezondheid:  
[www.zorg-en-gezondheid.be/hittealarm](http://www.zorg-en-gezondheid.be/hittealarm)
- U kunt de weersverwachtingen ook volgen op deze websites:
  - [www.irceline.be](http://www.irceline.be) (voor de ozonconcentraties)
  - [www.meteo.be](http://www.meteo.be) (voor het weer)

