

## Protocol Temperatuurmeting van de huid

Veranderingen van de huidtemperatuur zijn een van de symptomen van CRPS volgens de Bruehl classificatie. (Bruehl et al. 1999) Oerlemans heeft een betrouwbaarheids onderzoek gedaan en hoge ICC waarden gevonden. (Oerlemans et al. 1999) Zij heeft verschillende ratio's van palmaire en dorsale temperatuur en aangedane en niet-aangedane hand berekend. (Zie ook Huygen (Huygen et al. 2004) In het TREND onderzoek van het Pijn Kennis Centrum van het ErasmusMC is deze vereenvoudigd tot het meten van 5 plekken op het dorsum van de hand welke ook hierna zal worden beschreven.

Patiënten moeten 15 minuten acclimatiseren bij een kamertemperatuur tussen de 22 en 24 °C vóórdat de temperatuurmeting verricht wordt. Spalken e.d. moeten een half uur voor aanvang van de meting worden afgedaan. Tijdens de acclimatisatieperiode mogen geen warme dranken worden genuttigd. De temperatuurmeting wordt uitgevoerd vóórdat de andere metingen (zoals bv. AROM en volume) plaatsvinden, omdat deze de uitgangstemperatuur kunnen beïnvloeden.

### *Instellen van de thermometer*

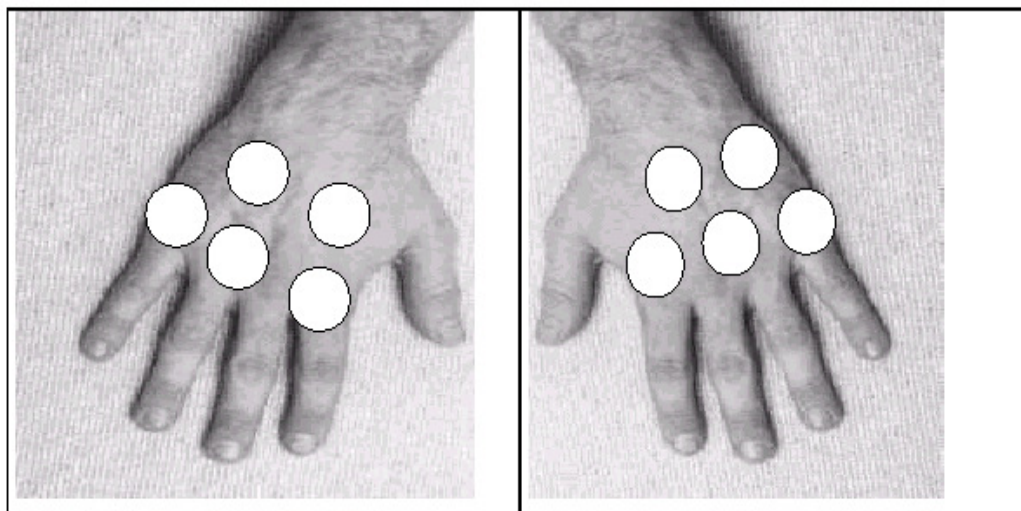
Een infrarood thermometer gebruiken waarmee ook de oppervlaktetemperatuur (vaak aangeduid met "surface") gemeten kan worden (First Temp Genius M3000A van Sherwood Company).

### *Uitgangshouding*

*Algemeen.* De handen worden ontspannen met de handrug naar boven en ongeveer op harthoogte (dit in verband met de bloeddruk) op een handdoek op de tafel gelegd.

### *Temperatuurmeting*

Eerst wordt de niet aangedane zijde gemeten op 5 punten gebruik makend van een mal. Deze temperatuurmal wordt op handen geplaatst en met een stift (zonder alcohol) worden de te meten punten aangeduid (zie figuur 1). Vervolgens wordt het gemiddelde van deze 5 meetpunten berekend. De thermometer moet onder een hoek van 90 graden op een afstand van ongeveer 1 cm van het te meten punt worden gehouden. Gebruik voor afstand van 1 cm een latje van 1 cm breed.



## Referenties

- Bruehl, S., Harden, R.N., Galer, B.S., Saltz, S., Bertram, M., Backonja, M., Gayles, R., Rudin, N., Bhugra, M.K. and Stanton-Hicks, M., External validation of IASP diagnostic criteria for Complex Regional Pain Syndrome and proposed research diagnostic criteria. *International Association for the Study of Pain, Pain*, 81 (1999) 147-54.
- Huygen, F.J., Niehof, S., Klein, J. and Zijlstra, F.J., Computer-assisted skin videothermography is a highly sensitive quality tool in the diagnosis and monitoring of complex regional pain syndrome type I, *Eur J Appl Physiol*, 91 (2004) 516-24.
- Oerlemans, H.M., Graff, M.J., Dijkstra-Hekkink, J.B., de Boo, T., Goris, R.J. and Oostendorp, R.A., Reliability and normal values for measuring the skin temperature of the hand with an infrared tympanic thermometer: a pilot study, *J Hand Ther*, 12 (1999) 284-90.