

Aandacht voor onderkoeling!

Wat is onderkoeling van het lichaam?

Vanaf een kerntemperatuur van 35°C, spreekt men van onderkoeling (hypothermie).

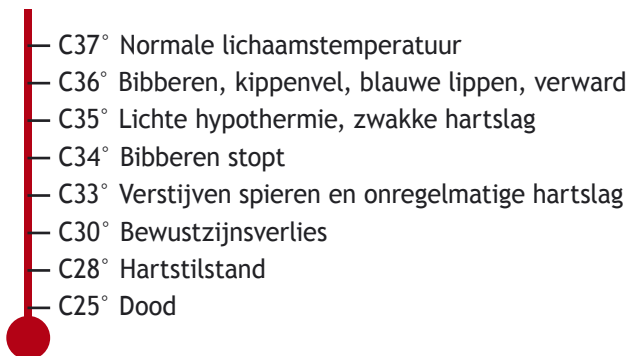
Met de kerntemperatuur wordt de inwendige temperatuur bedoeld, namelijk deze van de hersenen, de borst- en de buikholte.

Met de huidtemperatuur wordt de uitwendige temperatuur bedoeld, namelijk deze van de extremiteiten (armen en benen) en van de huid.

De huidtemperatuur kan vrij grote verschillen in temperatuur ondergaan (soms tot 20°C), maar de kerntemperatuur kan dit niet. De normale waarde voor de kerntemperatuur is 37°C.

Bij daling van 1 graad, zullen al compensatieprocessen (bibberen, kippenvel, ...) van het lichaam in gang gezet worden.

Grafische voorstelling van de symptomen van onderkoeling



Factoren die de afkoeling beïnvloeden

Omgevingsfactoren:

- omgevingstemperatuur: watertemperatuur en luchttemperatuur
- duur die je in het water vertoeft

De temperatuur van het zwembadwater varieert meestal tussen 23 en 28 graden Celsius. In overdekte zwembaden ligt de omgevingstemperatuur meestal 2 tot 3 graden hoger dan de temperatuur van het zwembadwater. Voor niet overdekte zwemgelegenheden kan je de buitentemperatuur en ook de watertemperatuur uiteraard niet aanpassen. Het verschil tussen beiden zal veel groter zijn.

Onderkoeling bij zwemmers is in de meeste gevallen het gevolg van een lage watertemperatuur. Ook wind, stroming en regen zijn factoren die de afkoeling van zwemmers bevorderen.

Persoonsgebonden factoren:

- mate van isolatie
 - o relatieve vetmassa (vetmassa in verhouding tot het totale lichaamsoppervlak)

- o beschermende kledij

- leeftijd (kinderen koelen sneller af dan volwassenen)
- activiteit en lichaamsdelen die onder water zijn
- gebruik van alcohol, drugs en medicijnen

In de zomer kan de watertemperatuur in een openwaterzwemgelegenheden nog heel koud zijn, terwijl de luchttemperatuur zeer warm is. Dagjesrecreanten in dergelijke plassen zijn meestal niet voorzien van beschermende kledij. Alertheid is hier dus geboden!

Door sneller of intensiever te zwemmen, produceert het lichaam meer warmte. Anderzijds is er ook meer stroming langs het lichaam wat voor afkoeling zorgt.

Alcohol zorgt voor uitzetten van de bloedvaten (vasodilatatie) waardoor het lichaam gemakkelijker afkoelt. Sommige drugs en medicijnen hebben een invloed op de thermoregulatie van ons lichaam.

Sommige lichaamsdelen koelen sneller af dan anderen. Ter hoogte van het hoofd, in de oksels en knieholte is er gemakkelijk warmteverlies.

De watertemperatuur is altijd lager dan de lichaamstemperatuur. Dit resulteert in warmteverlies. Tijdens het zwemmen wordt warmte geproduceerd door spierarbeid. Zolang de geproduceerde warmte de afgestane warmte compenseert, doen zich qua lichaamstemperatuur geen problemen voor.

Preventieve tips!

Preventie is de eerste vorm van behandeling. Dit behoort tot de taken van de begeleiders, maar ook de redder en de watersporter zelf kan hiertoe bijdragen. Het is belangrijk dat men de symptomen van onderkoeling herkent. Afhankelijk van de temperatuur van de omgeving en van het water stelt men best preventief een tijdslimiet voorop. Je kan tussendoor (laten) opwarmen onder een warme douche.

Je merkt zelf niet altijd of je het koud hebt, of je schenkt geen aandacht aan de symptomen. Een plots diepteverschil kan plaatselijk voor een koude watertemperatuur zorgen. Zwemmers, surfers, kajakers, .. maar ook lifesavers kunnen hierdoor verrast worden.

- ken de temperatuur van het zwemwater en ken de diepteverschillen
- hou de tijd van blootstelling in de gaten
- draag beschermende kledij bij watersporten en reddingen (eigen veiligheid!) in koud water of in plassen met grote diepteverschillen

Behandeling lichte onderkoeling

- Breng het slachtoffer naar een warme omgeving (stuur het onder een warme douche)
Let op met externe opwarming. Dit is enkel voor gevallen van lichte onderkoeling.
- Verwijder natte kledij, droog het slachtoffer af en laat warme kledij aantrekken

- Bedek het slachtoffer met een deken, liefst een isothermisch, of een handdoek (lichaam, nek en hoofd, maar niet het aangezicht, armen afzonderlijk van het lichaam)
- Licht verteerbare, lauwe drank kan helpen om het slachtoffer weer te verwarmen (interne opwarming)

Behandeling diepe onderkoeling

- Breng het slachtoffer horizontaal uit het water
- Warm eerst de kern op
 - o body-body opwarming
 - o warm bad (armen en benen eruit laten), water langzaam van 37° naar 44° C
- Pas eventueel basisreanimatie toe en geef O₂
- Geef geen (warme) drank.