

Hypotermi

Definition¹

En betegnelse for underafkøling af det menneskelige legeme. Til temperaturer under 35°C Kroppens kernetemperatur ligger normalt imellem 36,4°C og 37,5°C

- Mild hypotermi (kropstemperatur mellem 32-35°C)
- Moderat hypotermi (kropstemperatur mellem 28-32°C)
- Alvorlig hypotermi (kropstemperatur under 28°C)

Særligt udsatte er børn og ældre. Bl.a. på grund af dårlig varmeproduktion og temperaturregulering.

Tegn på hypotermi

- Mild hypotermi
 - Kroppen forsøger at generere varme ved muskelsitren/rystelser
 - Hjertet arbejder hurtigere, blodtrykket stiger
 - Blå læber og bleg hud
- Moderat og alvorlig hypotermi
 - Kroppens forsøg på at producere varme gennem rystelser ophører
 - Nedsat bevidsthed og langsommere åndedræt
 - Kroppens funktioner bliver svagere
 - Hjertet arbejder langsommere
 - Efterhånden som kroppen nedkøles ophører kroppens reflekser og man udvikler en komalignende tilstand.

Underafkøling

Underafkøling kan ske hurtigt eller langsomt, det har særlig stor betydning om man befinder sig i eller ovenfor vandet og hvordan man er klædt på, da vand's varmeledningsevne er 25-30 gange større end luft. Derfor vil man hurtigt miste varme og førelighed hvis man falder i koldt vand.

Kroppens "hot spots"

De steder på kroppen hvor varmen afgives hurtigere end andre steder er hoved, hals, armhulerne og lysken fordi de store blodkar disse steder ligger tættere på huden end andre steder.

Koldt vand defineres som vand koldere end én selv, det er derfor muligt at opleve en mild grad at hypotermi selv på varme sommerdage.

Jo koldere vandet er, jo hurtigere mister man kontrollen over sine lemmer og bevidstheden og det bliver kun forstærket af bevægelse af kroppen i vandet hvor man blotter kroppens "hot spots".

Selv ovenfor vandet kan man udsættes for underafkøling, dette skyldes vinden og i den sammenhæng bør nævnes "Chilfaktoren". Den fortæller noget om hvor kold vinden føles jo lavere temperaturen er og jo kraftigere vinden blæser. Det er derfor vigtigt at tage vinden med i sine overvejelser når man pakker sin kajak, da man på åbent vand er mere udsat.

¹ <http://www.laegehaandbogen.dk/default.aspx?document=805>

Kalkuleret overlevelsestid² ved ophold i vand af 10°C for en gennemsnitsvoksen

Langsom svømning/træde vande ca. 2 timer

Ubevægelighed ca. 2 ¾ time

H.E.L.P position eller person omklamring ca. 4 timer

- H.E.L.P. står for Heat Escape Lessening Position og er en måde at bevare kropsvarmen på, når man ligger i vandet og venter på at blive fundet/hjulpet. Knæene holdes ind til brystet, armene vikles omkring benene og hænderne foldes.

Hjælp til selvhjælp

Det er vigtigt at undgå panik, træn selvredning på gode dage, så er man bedre rustet hvis uheldet er ude på en dårlig dag. Det er vigtigt at handle hurtigt og komme op af vandet inden man mister kontrol med sine lemmer. Er man faldet i vandet og ikke i stand til at entre sin kajak igen, kan følgende være hjælp til overlevelse.

- Behold tøjet på, også sko, og knap det til hvis det står åbent, da kroppen opvarmer vandet i tøjet og det delvist isolerer dig fra det koldere vand udenom.
- Forsøg IKKE at svømme med mindre du er sikker på at kunne nå land eller på anden måde kunne komme op af vandet. Da unødigt svømning medfører varmetab, det kan i værste fald mindske overlevelsesevnen med 50 %.
- Brug H.E.L.P positionen, eller hvis i er flere, personomklamring.
- Hvis det er muligt, så hav en snor i kajakken, en kæntret kajak er nemmere at få øje på end et hoved i det mørke vand.



Husk på en kold dag

Når kroppen udsættes for kulde udskiller den mere væske og bruger mere energi. Man skal derfor huske at drikke mere for at opretholde et normalt væskniveau.

Medbring derfor:

- Noget varmt at drikke, gerne kakao da det samtidigt giver energi
- Snaks, gerne chokolade, nødder og rosiner
- Hue og vanter (det er her vi udskiller mest varme når vi sidder i kajakken)
- Et tæppe og el. termofolie hvis man skulle være uheldig at falde i vandet. Termofoliet er også godt at bruge som læ, det tager kun et øjeblik at binde det til et par grene så man kan sidde tørt og i læ for vinden ved stranden.
- For alt i verden vesten! En redningsvest er svær at svømme med, men en smømmevest hjælper også med at holde én oppe så kræfterne kan bruges på at svømme i land.

LÆS MERE PÅ www.soesport.dk

² <http://livredning.dk/hypotermi.html>

Behandling af en hypoterm person³

Det er vigtigt at notere sig at al bevægelse af personen sætter gang i blodomløbet, hvilket kan medføre kuldeshok. Vær derfor varsom med en person der lider af hypotermi.

- **Mild hypotermi**

- Personen er som regel ved fuld bevidsthed og kan i vid udstrækning klare opvarmningen selv, man bør dog undgå stærke varmekilder og i stedet give kroppen tid til selv at generere varme ud til yderområder som fingre og tæer. Bl.a. ved at søge læ og tørt tøj/tæpper.
- Varm kakao og andre kalorierholdige drikke fremmer opvarmningen indefra. (Kaffe, The, alkohol og rygning skal man holde sig fra, da koffein åbner blodkarene hurtigere end kroppen er klar til).

- **Moderat og alvorlig hypotermi**

- **Ring 112**
- Brind personen i læ, et rum med almindelig stuetemperatur er godt, men ikke ind foran den varme brændeovn eller under bruseren, det kan skade mere end det gavner.
- Vådt tøj fjernes om muligt (helst ved hjælp af saks) og erstattes af tæpper, undgå at flytte for meget på personen. Skal han /hun flyttes gør det da vandret.
- Pak personen ind som vist på billedet nedenfor, gerne med et folietæppe inderst mod kroppen.



- Masser ikke arme og ben da det brinder koldt blod til hjertet for hurtigt og øger risikoen for hjertestop.
- Tjek vejrtrækning i 10 sekunder (se-lyt-føl efter vejrtrækning), hvis der ikke er vejrtrækning, start HjerneLungeRedning (30 tryk + 2 indblæsninger).

Generelt for personer som lider af hypotermi, hold dem under opsyn.

Det kan være vanskeligt at definere om en person er død, da underafkøling/hypotermi i alvorlig grad nedsætter de basale livstegn i en sådan grad at de kan være svære at opdage og genoplivning skal derfor fortsættes i længere tid, om muligt indtil ambulance og læger kommer frem. Kroppen kan nemlig klare sig i længere tid uden ilt når den er underafkølet.

Forfrysninger behandles på samme måde som underafkøling.. husk at så længe det gør ondt i fingre og tæer, så er der stadig liv, det er når det holder op med at gøre ondt at bliver rigtigt alvorligt.