

## **KGR De Hunze: Koud water Protocol**

### **Noodzaak**

In de koude periode van het jaar (15 november tot 1 mei) zijn er twee risico's waarmee een roeier rekening moet houden. Dit zijn koude buitenlucht en koud water. Dit protocol is opgesteld om roeiers bewust te maken van de gevaren van koude lucht en van koud water en van de mogelijkheden om risico's daarbij te verminderen.

### **Koude.**

Van koude buitenlucht is bij iedereen wel bekend dat je voor voldoende warme kleding moet zorgen, maar je moet er ook rekening mee houden dat je bij regenachtige omstandigheden of bij veel wind sterk kunt afkoelen.

### **Voorzorgsmaatregelen om de kans op onderkoeling te verminderen.**

Bij regenachtige omstandigheden en bij veel wind is het belangrijk om te zorgen voor kleding die neerslag en wind voldoende tegenhoudt. Denk hierbij ook aan bedekking van het hoofd omdat je daar veel warmte kunt kwijtraken. Als je onvoldoende beschermende kleding aan hebt, loop je het risico dat je te veel warmte kwijtraakt met onderkoeling tot gevolg.

Als dit gebeurt als je ver van De Hunze bent, heb je een serieus probleem omdat jouw roeicapaciteit zo sterk kan afnemen dat je de boot niet meer onder controle kunt houden. Let daarom altijd op de weersverwachting en zorg dat je kleding aan hebt, of bij je hebt, die bij de verwachte weersomstandigheden past. Je kunt wel kleren uittrekken als het te warm is, maar je kunt geen regenkleding of winddichte kleding aantrekken als je die niet bij je hebt.

Als er veel wind en regen verwacht wordt kun je er natuurlijk ook voor kiezen om geen risico te nemen en niet te gaan roeien.

### **Koud water.**

Koud water is alle water waarin de mens warmte kwijtraakt.

De lichaamstemperatuur ligt rond de 37 °C en de huidtemperatuur is ongeveer 10 graden lager. Dat betekent dat een mens warmte verliest in alle water met een temperatuur lager dan de huidtemperatuur, ongeveer 27 °C. Voor de meeste mensen is een watertemperatuur boven de 20 °C geen probleem. Het lichaam produceert genoeg warmte om het warmteverlies te compenseren en bij plotseling contact met water van deze temperatuur treden geen heftige reacties op. Maar als je er gevoelig voor bent kan zelfs water van 25 °C levensbedreigend zijn. Hoe lager de temperatuur, hoe sterker de reactie als je onverwacht in koud water terecht komt.

Wees je ervan bewust dat water langzamer opwarmt en afkoelt dan lucht. Dit betekent dat op een mooie dag in het voorjaar het water nog gevaarlijk koud kan zijn terwijl het, mede door de kracht van de zon, al aangenaam warm is. Let hierop als je nog niet zoveel ervaring hebt en met het mooie weer wil gaan skiffen, stel dit uit tot het water een verantwoorde temperatuur heeft, zeker warmer dan 15 °C.

### **Wat gebeurt er als je in koud water komt.**

Bij omslaan in koud water koelt de huid plotseling snel af, dit is de **KOUDE-SCHOK**. Deze koude-schok geeft als eerste reactie een ademhalingsreflex. Je haalt één - of enkele keren diep adem en daarna kan je gaan hyperventileren, snelle oppervlakkige ademhaling die je moeilijk kunt controleren. Als dit gebeurt terwijl je met je mond in het water bent komt er water in de longen en het is vrijwel zeker dat je dit niet overleeft, 150 ml water (één kopje) in de longen is al dodelijk. De koude-schok kan ook leiden tot een plotselinge toename van de hartslag en de bloeddruk waardoor een hartstilstand of een vasculair accident kan optreden.

Door deze reacties kan een daling van de doorbloeding van de hersenen optreden met bewusteloosheid en verdrinking van de roeier tot gevolg.

Na 3 tot 5 minuten, als de ademhaling weer enigszins onder controle is, kom je in de fase van koude onmacht. Om afkoeling van vitale organen tegen te gaan pompt het lichaam minder bloed naar de huid en de ledematen. Hierdoor koelen spieren en zenuwen af en verlies je het coördinatievermogen over de spieren. Dit betekent dat het al snel niet meer mogelijk is om in de boot te klimmen.

In de volgende fase begint de onderkoeling een rol te spelen. De lichaamstemperatuur zakt en dat kan tot blijvende schade leiden als het lichaam te ver afkoelt. De snelheid waarmee dit gebeurt is afhankelijk van de watertemperatuur, je kleding en hoe veel je beweegt, maar na 15 tot 20 minuten kan de lichaamstemperatuur beginnen te dalen.

Uit het bovenstaande blijkt dat koud water een groot risico kan zijn, waarbij de koude-schok het grootste gevaar oplevert. Voor mensen met een zwak hart of een minder goede gezondheid kan omslaan in water van 25 °C al levensbedreigend zijn. Bij een watertemperatuur onder 20 °C is omslaan geen pretje, bij temperaturen onder 15 °C wordt omslaan gevaarlijk en een watertemperatuur onder 10 °C kan zelfs acuut dodelijk zijn. Daarom is het bij koude belangrijk om de kans op omslaan zo klein mogelijk te maken.

## **Hoe verminder je de kans op omslaan.**

Ga roeien in een boot die bij jouw niveau past en waarin je je zeker voelt. Kleinere boten zoals skiff of twee en gladde boten zijn minder stabiel dan grotere en bredere boten zoals C-materiaal en wherries. Ook als je een tijd niet geroeid hebt, als je niet helemaal fit bent of als er veel wind is kan het beter zijn om te gaan roeien in een meer stabiele boot. Je kunt bij koud water ook beter een gestuurde boot nemen dan een ongestuurde boot.

In veel gevallen is omslaan het gevolg van een snoek of een aanvaring. Een snoek is vaak te voorkomen door bij de haal niet te knijpen in de riem. Daardoor heeft het blad meer kans om toch in de goede stand te gaan staan als het niet goed rechtop is gedraaid.

Een andere oorzaak van omslaan is slippen van de riem bij een aanvaring met een brug, de wal of een ander obstakel. Door slippen van de riem heb je veel minder stabiliteit en vergroot je de kans op omslaan. Probeer daarom bij een aanvaring de stabiliteit te behouden door de handle (de riem) zo veel mogelijk voor jouw lichaam te houden.

## **Voorzorgsmaatregelen om risico's bij omslaan te verminderen**

### **Materiaal**

- De boten moeten ook bij vollopen of omslaan een goed drijfvermogen hebben. Doe dus luchtkasten (dopjes, luikjes) voor het instappen goed dicht.
- Zorg dat de overslagen goed vast zitten. Draai het dopje goed aan zodat de riem niet uit de dol kan springen.
- Bij het omslaan moeten de voeten goed loskomen van het voetenbord. Knoop dus niet je schoenen vast aan de boot, draag schoeisel met een gladde hiel naar de zool en controleer voor het instappen de hielstrengen waarmee de hakken van schoenen of flexvoeten aan het voetenbord vast zitten.

### **Roeier**

- Roei in een boot waarin je je veilig voelt. Neem geen skiff als je nog maar weinig ervaring hebt.
- Als je in een kleine of smalle boot vaart zorg dan voor een coach op de wal of roei in groepjes en houd elkaar in de gaten. Je bent als groep verantwoordelijk voor elkaar. Dus goed oogcontact houden met de langzaamste boot, vaak is dat nl. het kleinste boottype en/of de minst ervaren roeier. Spreek van tevoren af welke boten/roeiers op elkaar gaan letten.

- Voldoende kleding vertraagt het optreden van onderkoeling met minuten. Een paar dunne lagen werkt in de boot (en in het water) beter dan 1 dikke laag.
- Zorg dat je de omslacursus hebt gevolgd of dat je in de zomer voldoende hebt geoefend met in de boot klimmen vanuit het water. De omslacursus wordt elk jaar in februari of maart gegeven in het zwembad, let hiervoor op de aankondiging op de site of op het prikbord in de hal.

#### Stuurlieden

- Doe bij een los stuurtouw de lus niet rond het middel, maar onder de benen zodat je er niet in kan blijven hangen.
- Zwemvest is in de risicoperiode (1 november – 1 mei) verplicht voor alle stuurlieden! Deze hangen in de hal.

#### Coaches

- Laat roeiers in een boot roeien die past bij hun niveau.
- Laat roeiers bij elkaar blijven. Op stukken waar niet gecoacht kan worden (zoals het stuk tussen de Hunze en de Parkbrug) mogen ze niet alleen roeien en ook op andere stukken moeten roeiers bij elkaar in de buurt blijven.
- Geef de roeiers de opdracht om binnen het zicht van de coach blijven. Laat ze terugvaren als de afstand tot de coach te groot wordt d.w.z. meer dan 200 à 300 meter.
- Als er maar één roeier wordt gecoacht, moet de coach snel vertrekken zodat hij al op de Parkbrug staat als de roeier van de Spoorbrug naar de Parkbrug vaart.
- Als de watertemperatuur lager is dan 15 à 20 °C neem dan een coachrugzak mee. Hierin zitten: werplijn 1x; handdoek 1x; fleecetrui 2x en isolatiefolie 2x. Bij onervaren roeiers kan je natuurlijk ook een coachrugzak meenemen als het water niet zo koud is.
- Mobiele telefoon meenemen om hulp te kunnen vragen (neem het nummer van de vereniging mee: 050-3122971)

#### **Wat te doen bij omslaan**

- Pak de boot of een rigger. De boot is de reddingboei die jouw leven kan redden.
- Probeer in de boot klimmen. Als het goed is heb je dit geoefend bij de skiff-instructie in de zomer of bij de omslacursus in het zwembad.

- Als in de boot klimmen niet snel lukt ga je zo aan of over de boot hangen dat je er niet af kunt glijden als je door de kou geen kracht of coördinatievermogen meer hebt.
- GA NIET ZWEMMEN zonder drijfmiddelen. Als je door de kou bevangen wordt of kramp krijgt is de kans op verdrinken groot.
- Gebruik de boot als drijfmiddel, draai de boot met een punt een stukje naar de kant en probeer dan met de boot naar de kant te gaan door in de lengterichting van de boot te zwemmen.
- Als je bij de kant bent probeer dan zelf uit het water te klimmen of vraag aan omstanders om je te helpen om uit het water te komen.
- Als je uit het water bent zorg dat je zo snel mogelijk weer warm wordt. Voor aanwijzingen, zie hieronder bij “Opvang van een mogelijk onderkoelde roeier”.
- Als het lukt om in de boot te klimmen en je kunt doorroeien ga dan zo snel mogelijk terug naar het botenhuis. Dit kan je het beste doen met begeleiding van de kant of van een andere boot. Denk er hierbij wel aan dat je door de natte kleren snel kunt afkoelen. Ben je al flink afgekoeld of heb je nog maar weinig kracht probeer dan toch op de wal te komen en loop terug of vraag om hulp om naar het botenhuis te gaan.

### **Als je als coach of als roeier ziet dat een boot omslaat**

- Let op jouw eigen veiligheid. Vanuit het water ben je niet in staat om hulp te bieden.
- Neem de leiding als je ziet dat de stuur of de roeiers niet goed in staat zijn om te handelen.
- Roep naar de roeier dat hij/zij de boot moet pakken/vasthouden.
- Laat de roeier in de boot klimmen. Geef aanwijzingen indien nodig.
- Als in de boot klimmen niet snel lukt laat je de roeier op zo'n manier aan of over de boot hangen dat deze er niet af kan glijden als hij/zij door de kou geen kracht of coördinatievermogen meer heeft.
- Laat een roeier NIET ZWEMMEN zonder drijfmiddelen. Als hij/zij door de kou bevangen wordt of kramp krijgt is de kans op verdrinken groot.
- Laat de roeier MET DE BOOT naar de kant zwemmen. Dit wordt makkelijker door de boot met de punt richting de kant te draaien.
- Als je een werplijn bij je hebt kan je proberen deze over de roeiers te gooien en ze daarmee naar de kant te helpen komen.
- Help de roeier om uit het water te klimmen. Als je moet tillen is de veiligste manier om de roeier onder de oksels te pakken en met de

rug naar de kant uit het water te tillen. LET DAARBIJ OP DE EIGEN VEILIGHEID, zorg dat je niet uitglijdt of in het water valt.

- Als er na het te water raken doorgeroeid kan worden kunnen de roeiers zich warm roeien maar de stuurman/vrouw niet. Geef een fleecetrui uit de coachrugzak of een droge jas en laat de stuur en een roeier van plaats wisselen als dat mogelijk is.
- Regel eerst de opvang van de roeier(s) (zie hieronder) en kijk daarna pas naar het bergen van de boot. Roep hulp in van anderen voor het bergen van de boot (bel de vereniging: 050-3122971 / medecoaches / omstanders enz.).
- Zodra het mogelijk is: Vraag een collega, een boot in de buurt en of omstanders om te helpen. Let erop dat zij naar jou luisteren en zich niet met de roeiers bemoeien.

### **Opvangen van een mogelijk onderkoelde roeier**

- Als er sprake is van rillingen, onhandig en verward gedrag, stijfheid van de spieren en erger, dan is er sprake van serieuze onderkoeling. **Bel 112** en laat de roeier op de wal rusten, droog deze voorzichtig af en dek deze toe met droge kleding (ook het hoofd) en isolatiefolie. **LAAT DE ROEIER LIGGEN, NIET ZITTEN OF STAAN!**
- Is er slechts sprake van een koud gevoel, kippenvet en rillingen, dan is er lichte onderkoeling en handel als volgt:
  - Droog de roeier af; doe natte kleding zoveel mogelijk uit. Stel (eigen) droge kleding en isolatiefolie beschikbaar.
  - Laat de persoon lopen / bewegen.
  - Terug naar de roeivereniging. Regel auto of laat hardlopen, maar zorg dat de persoon niet transpireert. Begeleid de roeier; laat deze nooit alleen.
  - Zorg bij terugkomst op de roeivereniging voor een lauwe douche. Blijf ook nu bij de roeier.

### **Verantwoordelijkheden**

Een stuur, een coach/begeleider heeft het gezag over de roeiers en is verantwoordelijk voor de roeiers.

- Stuurlieden: een gekwalificeerde stuur heeft altijd de primaire verantwoordelijkheid.
- Coach: heeft bij een gestuurde boot de secundaire verantwoordelijkheid. Indien de stuur niet gekwalificeerd is of minderjarig, heeft de coach/begeleider langs de kant de primaire verantwoordelijkheid.

- Roeier: is verantwoordelijk voor zijn/haar eigen gedrag en dient bepaalde (gedrags)-regels op te volgen om aan die verantwoordelijkheid tegemoet te komen.
  - De verantwoordelijkheid voor de veiligheid van alle niet jeugdroeiers ligt primair bij de roeiers/stuurlieden zelf.
  - De verantwoordelijkheid voor de veiligheid van de jeugdroeiers ligt daarbij altijd bij hun coach.
- Bestuur: is eindverantwoordelijk en dient een structuur aan te reiken zodat iedereen zijn/haar verantwoordelijkheid kan nemen en weet wat er van hem/haar verwacht wordt.
  - In deze context heeft het bestuur de volgende taken:
  - Het jaarlijkse valideren van dit protocol, ook indien nodig met aanpassingen van de KNRB en/of FISA.
  - Het communiceren van dit protocol naar de leden.
  - Aangeven welke periode van het jaar de watertemperatuur onder de 10 / 5 °C is.
- Examencommissie: neemt de veiligheidsvoorschriften van dit protocol op in de exameneisen voor de verschillende roeigraden. Het is aan de examencommissie deze te toetsen.

Wie meer over de gevaren van koud water wil weten kan op internet de volgende documenten vinden.

Document	Locatie
JanBourgois_Coldwater	<a href="http://www.vliz.be/sites/vliz.be/files/public/docs/Events/Gidsendag/JanBourgois_Coldwater.pdf">http://www.vliz.be/sites/vliz.be/files/public/docs/Events/Gidsendag/JanBourgois_Coldwater.pdf</a>
Gevaren van blootstelling aan koude	<a href="http://www.veluwerally.nl/7BE_Gevaren_van_blootstelling_aan_koude.pdf">http://www.veluwerally.nl/7BE_Gevaren_van_blootstelling_aan_koude.pdf</a>
Drenkelingen en onderkoeling (gevaar voor onderkoeling)	<a href="https://www.arbo-binnenvaart.nl/userfiles/file/achtergrond_bedrijfshulpverlening/gevaar%20voor%20Onderkoeling.pdf">https://www.arbo-binnenvaart.nl/userfiles/file/achtergrond_bedrijfshulpverlening/gevaar%20voor%20Onderkoeling.pdf</a>
In koud water vallen - cold shock response	<a href="https://www.nautinstruct.eu/nieuws-nautinstruct-vaaropleidingen-deliveries-adviezen-interim-kapitein/126-in-koud-water-vallen">https://www.nautinstruct.eu/nieuws-nautinstruct-vaaropleidingen-deliveries-adviezen-interim-kapitein/126-in-koud-water-vallen</a>
Specialisten waarschuwen: bij dit warme weer in koud water duiken om af te koelen kan levensgevaarlijk zijn	<a href="http://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20170618_02929719">http://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20170618_02929719</a>

Onderkoeling	<a href="http://www.groningenkv.nl/veiligheid/onderkoeling">http://www.groningenkv.nl/veiligheid/onderkoeling</a>
Gevaarlijk zwemmen – van kramp tot uitputting	<a href="https://sport.infonu.nl/watersport/160490-gevaarlijk-zwemmen-van-kramp-tot-uitputting.html">https://sport.infonu.nl/watersport/160490-gevaarlijk-zwemmen-van-kramp-tot-uitputting.html</a>