

## **HVOR FARLIGT ER KOLDT VAND?**

Roklubben besluttede på sit medlemsmøde sidste efterår at fokusere på sikkerhed som tema i 2007.

Vinteren igennem har ældreroerne derfor haft en temarække om sikkerhed. Blandt emnerne var blandt andet, hvad der egentlig sker, når en person falder i koldt vand. En af ældreroerne, læge Bent Pedersen, holdt i den forbindelse et oplæg om overlevelse i koldt vand med udgangspunkt i en artikel fra "Ugeskrift for Læger" 18. september 2006.

Artiklen er skrevet af en lægegruppe fra narkoseafdelingen på Bispebjerg Hospital, som har "skimmet" de sidste 60 år for lægevidenskabelige artikler om overlevelse i koldt vand.

### **Her følger Bent Pedersens opsummering af artiklen fra Ugeskrift for Læger:**

Ved fald i vandet vil vi oftest opleve at blive udsat for en blanding af følgevirkningerne af de 2-3 reaktioner, kroppen udsættes for, nemlig umiddelbart *kuldechok*, *dykkerrefleks* og eventuelt efterfølgende *underafkøling*, hvis ikke der sker en umiddelbar redning.

#### *Kuldechok:*

Kuldechokket opstår ved fald i vand under 25 grader! Det er yderst individuelt fra person til person og forværres ved faldende vandtemperatur, dog uden yderligere forværring ved temperaturer under 10 grader. Reaktionen er et dybt gisp, efterfulgt af hyperventilation og en meget hurtig puls.

Hyperventilationen kan medføre kramper, kredsløbsforandringer, hurtig bevidstløshed og dermed risiko for drukning, specielt for personer med hjerte-/kredsløbssygdom. Kuldereaktionen kan imidlertid forebygges, idet det har vist sig, at 3 minutters neddykning til skulderniveau i 10-15 grader koldt vand 5 dage i træk bevirker en markant dæmpning af reaktionen på kuldechok. Tilvænningen holder 7-14 måneder!

#### *Dykkerrefleks:*

Når man falder i vandet, vil ansigtet oftest komme under vand og hermed udløses den såkaldte dykkerrefleks, specielt i nervegrenene i panderegionen. Følsomheden for nedkøling i panden er yderst individuel, og gentagne bølgeskulp i ansigtet kan hos følsomme personer ligeledes udløse refleks. Symptomerne er, i modsætningen til kuldechok, meget langsom puls og vejtrækning med eventuelt hjertestop. Iltbehovet i livsvigtige organer (hjernen) nedsættes dog betydeligt. Derfor skal genoplivning altid forsøges ved druknede personer.

#### *Underafkøling:*

Hvis en person overlever de umiddelbare påvirkninger – drukning som følge af chokket ved at falde i vandet – vil der ske et varmetab fra kroppen. Dette sker 3-4 gange hurtigere i vand end i luft p.g.a. strømninger i vandet. Hvor alvorlig underafkølingen bliver, afhænger naturligvis af, hvor længe personen ligger i det kolde vand.

Symptomerne kan være fatale, idet vore led, nerver og muskler, især i arme og ben, bliver påvirkede, således at vi får stive led, muskler med nedsat kraft og meget langsom reaktion i vore nervesystemer, herunder en intellektuel svækkelse.

Reaktionen kan forsinkes ved ”polstring” med underhudsfedt, muskelmasse, ligesom en veltrænet og kuldetilvænnet person kan holde legemstemperaturen oppe i længere tid (f.eks. vintersvømmer). Tøj, der jo ofte fra begyndelsen er luftfyldt, kan også forsinke varmetabet fra kroppen.

En forhåndsviden og forståelse af reaktionerne kan også være medvirkende til, at en person, der er faldet i vandet, undgår paniske tilstande og i stedet for hensigtsmæssigt søger at holde fast i genstande med opdrift, f.eks. årer eller båd. Som det er beskrevet, er risikoen stor for hjertestop p.g.a. voldsomme hjerte-/kredsløbsforstyrrelser, hvorfor en godkendt redningsvest, der holder hovedet oppe, kan forhindre drukning til hjælpen når frem, ligesom det må være et ”must” at medbringe en mobiltelefon i vandtæt etui under roning for hurtigt, om nødvendigt, at kunne foretage alarmopkald.