

TEORI FOR BEGYNDERE •TØRBOG•



AARHUS HAVKAJAKKLUB

Aarhus Havkajakklub

Teorikompendium for begyndere (Tørbog)

Indhold

1. Beklædning
2. Hypotermi
3. Sikkerhed
4. Vind og vejr
5. Færdsel på vandet
6. Skader på kajakken
7. Finne og ror
8. Skader på dig selv
9. Links til internet-sider og litteratur, hvor man kan lære mere

Beklædning

Trelagsprincippet

Rotøjet sejler – sved, kondens og havvand. De to første vil ud, og havvandet ind, hvis tøjet tillader. It's a jungle out there, og producenterne priser deres egne produkters fortræffelighed. Men så svært er det nu heller ikke at klæde sig ordentligt på – til gengæld er det heller ikke billigt

At færdes i naturen til fods, på cykel eller i kajak stiller i princippet de samme betingelser til beklædningen. Hvad enten det regner og sprøjter udefra, eller sveden springer indefra, bør tøjet kunne transportere fugten væk, så man ikke føler sig kold, våd og forkommen.

Det er den luft, der er fanget i tøjet, der yder hele isoleringen, og er man gennemblødt af sved eller vand, "kortsletter" isoleringsevnen af mangel på luft. Det våde tøj er nu intet bevendt i forhold til den omgivende lufttemperatur og vind. Man bliver et lettere offer for nedkøling.

Moderne tekstiler (funktionstøj) yder en vis grad af fugttransport og isolering, og klæder man sig efter trelagsprincippet, er man bedre gående, kørende og roende end med tidligere kendte stoffer (som f.eks. bomuld, nylon og lignende).

• Inderlaget

Den bedste komfort og svedtransport opnår man ved et tætsiddende inderlag. Det må ikke være for stramt, men det må heller ikke kunne folde, så de næste lag eller redningsvesten kan give slidsår eller irritation under roning.

Der findes så mange materialer og kvaliteter, at det bedste vil være at rådføre sig med sin forhandler om, hvad man skal købe for at

være godt klædt på inderst. Nogle sværger til uld, andre til syntetiske stoffer: Ulden holder længst på væden (merino kan binde op til 35% af materialets tørvægt), og lugter mindre. De syntetiske, glatte eller brynjevævede transportere bedst (polypropylen og polyester optager ikke vand i fibre), men de kommer desværre hurtigt til at lugte.

●● Mellemlaget

Det er vand- og lufttemperatur, der afgør, om man bør have et mellemlag under den ydre, vandtætte skalbeklædning. Fra forår til efterår vil der sjældent være brug for et isolerende mellemlag, mens man ror. Det er først i land og især om aftenen, at kulden melder sig.

Igen findes der et væld af materialer og tykkelser, og man bør shoppe og forhøre sig frem til sit behov, før man køber. Uld er bestemt en mulighed, men når man betænker, hvor meget vand, det kan rumme, og hvor længe det er om at tørre, bør man også overveje kunstfibre. Fleece fremstilles af polyester og er yderst svedtransporterende. Det fås i flere varianter og er betydeligt mere slidstærkt end uld – men sid ikke for tæt på bålet, for gnisterne går lige igennem.

●●● Yderlaget

I sports- og friluftsboutikkerne kalder de det soft shell eller skalbeklædning, og det er jakker og bukser fyldt med smarte lynlåse, lommer, varmekor og vindfang. Det duer naturligvis ikke til kajakformål og kan ikke holde en kængret roer tør eller varm.

I kajak-verdenen hedder det rojakker, robukser eller tørdragter og er beregnet til at holde en kængret roer så tør og så varm, at han eller hun kan nå at komme op igen uden nævneværdig risiko for at komme til skade.

Materialerne er igen mangfoldige, og man vil møde udtryk som åndbar og vandtæt i flere forklædninger. At stoffet både skal være åndbart og vandtæt, er samtidig materialets akilleshæl, for jo mere vandtæt, jo sværere er det for sved og fugt at slippe ud. Læg hertil, at man uden på det hele er iført redningsvest, der aldeles stopper for åndbarheden omkring overkroppen, ligesom sprayskirtet blokerer om maven og for kajakens "indeklima". Her mangler man de smarte ventilationshuller, der i høj grad bidrager til materialets "åndbarhed".

På vandet skal yderlaget holde tæt mod gennemtrængning ved håndled og hals, og fødderne skal enten være dækket af påsvejsede sokker eller have stramme manchetter om anklerne. Roeren må bruge neopren-støvler eller anden vandtæt og helst isolerende beskyttelse.

Hoved og hænder er udsatte områder om vinteren og bør dækkes af hue eller hætte og isolerende handsker – eller endnu bedre: luf-

fer, hvor fingrene kan varme hinanden op, og som har mindre overflade.

Hvad hedder det alltsammen

Beklædningsdele og accessories

Har du husket det hele? Kajakroning kan hurtigt gå hen at blive et udstyrsstykke. Her er en liste over noget af det, du har brug for

Long johns i neopren holder torso og ben varme. De lange bukser, der går helt op om skuldrene i brede seler, har en kraftig lynlås foran, og de fås også med lynlås ved anklerne, så de er lette at få fødderne igennem. Det forøger komforten at bære badebukser om de ædlere dele, ligesom en rash-vest (langærmet t-shirt med udvendige sømme) eller en undertrøje i syntetisk materiale skåner overkroppen mod irritation fra neoprenen.

De bedste long johns har gylp med lynlås til mænd – ellers kan den sys i senere.

Neopren er et materiale, der rummer tusindvis af små luftbobler, der holder roeren varm, men det tillader også, at vand cirkulerer rundt under materialet. Dog kun så lidt, at kroppen kan nå at opvarme det.

Neopren-shorts er den korte og chikke udgave af de lange long johns. De fås i udgaver, der er pre-bent (syet i pasform, bøjet ved hoften), hvilket betyder, at de ikke strammer, når man sidder.

Rojakker kan bruges som overdel til long johns. De har den fordel, at de er vandtætte og åndbare og har features som fx. lommer, latexhals og -manchetter.

Sko eller støvler i neopren skal slutte om det nederste på dine long johns. De fås med og uden lynlås og med og uden tykke såler.

Støvler i neopren med fleece-for går op over skinnebenet, hvor de kan strammes. De kan bruges i kombination med alt andet udstyr. Sokker fås også i neopren.

Toppe med lange og korte ærmer. Fås i aquatherm, som er et overfladebehandlet, elastisk stof, der er vind- og vandtæt med tape sømme – og i aquafleece, der desuden har et isolerende lag fleece indvendigt. Kan bæres direkte mod huden eller over et svedabsorberende lag.

Bukser i aquatherm og aquafleece fås i lange eller korte versioner.

Hætter og huer fås i vandtætte udgaver såvel som blot varmende. Nogle går ned over hals og nakke og forhindrer varmetab, men hætter af neopren, der går ned over nakke og hals, er ubehagelige og stive.

Handsker og roluffer (pogies) fås i neopren, gummi, fleece, strik og enhver kombination af disse og mange andre materialer. Roluffen er en vandtæt, åben handske, der hæftes på pagajen med fx.

velcro, hvorefter man stikker hænderne (bare eller med handsker) i åbningen.

Tuiliq er den grønlandske form for "heldragt", der dækker alt undtagen ansigtet og til og med håndleddene. Forneden krænges den fast om kajakkens cockpit-kant. Den laves i vandtæt materiale som aquatherm og neopren. Den er kun noget værd for roeren, der kan rulle op igen efter en kæntring, for er man først stået ud, hænger den som en åben kjole om benene. Her den fordel ikke at stramme om halsen med nogen form for manchete.

PS.: Intet fra ovenstående udstyrsliste kan erstatte omtanke og det at ro tæt ved kysten om vinteren. At være overdådigt udstyret er ingen garanti for at overleve en kæntring langt ude.

Tøj til vandgang

Havkajakroere kan føre lange og hede diskussioner om, hvordan man skal være klædt på vandet. Så holder vi da varmen så længe – men vandet gør ikke forskel på folk. Så vær beredt, som spejderne siger.

På vore breddegrader er vandet aldrig varmt nok til sikkert at kunne opholde sig i det i længere tid ad gangen. I princippet er alt under 37 graders celsius begyndelsen på hypotermi (underafkøling) – i hvert fald hvis opholdet varer længe nok. Vandet er enormt ledende og fører kropsvarmen væk til det punkt, hvor krops- og vandtemperatur er ens.

Den første reaktion på koldt vand er "gispeåndedrættet", som er fire gange hurtigere end normalt. Det medfører en ændring af blodets syrebalance og nedsætter blodtilførslen til hjernen. Samtidig rammes hudens receptorer af kuldechokket, og hjernen kan påvirkes ved desorientering og panik, mens pulsen går drastisk op. Fortsætter opholdet i vandet, nedsætter temperaturen langsomt bevægeapparatets evner (grovmotorik og finmotorik), og til sidst vil man ikke kunne komme op ved egen hjælp.

Man kan ikke "motionere sig varm". Der er kun en vej, og det er op igen – og så en fornuftig, beskyttende påklædning.

Rotøj er dyrt

Vandet gør ikke forskel på folk – heller ikke havkajakroere. Det kræver respekt, så hvis du ikke er ordentligt klædt på til en vandgang, er du ikke klædt på til roning.

Så enkelt bør det siges, med mindre man aldrig er længere væk fra stranden, end man kan svømme og vade i land på få minutter. Alle må i engang imellem – så hold dig til kysten om vinteren.

En god beklædning i vandet er en tørdragt i ét stykke eller bukser og jakke i to dele, der samles vandtæt i livet. Desuden kan man

bruge våddragt – igen i ét stykke eller som long johns med jakke. Tørdragten tillader, som navnet siger, ikke vand at komme ind på kroppen, mens våddragten slutter akkurat så tæt, at en smule vand hele tiden vil cirkulere rundt indenfor materialet. Hvis våddragten slutter tæt nok, kommer der dog ikke mere vand ind, end at kroppen kan nå at varme det op i den korte tid, opholdet i vandet tager. Bemærk, at producenter af tørdragter og rojakker ofte præsenterer deres produkter, som om brugeren kan sidde i afslappet lejrøj indenunder. Det er ikke korrekt. Åndbarheden lader meget tilbage at ønske.

Kroppens "hot spots" bør også være dækket. Først og fremmest er det hoved og hals, men også siderne af brystkassen og armhulerne samt lysken, hænder og håndled.

Godt tøj til vandgang er dyrt (alt for dyrt!), men man kommer ikke uden om en investering, der kan forhale en begyndende hypotermi. Ikke alene kan det beskytte roeren i livstruende situationer, det gør også de små ture og ekspeditionerne mere komfortable. Som en forhandler i branchen siger: "Vel er det dyrt, men det er billigere end en begravelse!"

Hypotermi: Koldt vand i blodet

De første minutter efter en kæntring er afgørende for dine chancer for at overleve. Nedkøling med kramper, hyperventilering og forvirring lurder under overfladen.

Det dejlige og forfriskende brusebad med varmt vand om morgenen er for de fleste en uundværlig begyndelse på en god dag. Hånden ind under de fine stråler, indtil temperaturen er helt rigtigt, og så resten af den varme krop ind under den livgivende bruser.

Men glemmer man håndtesten og ved en fejltagelse går ind i isvand – og det kan være alt under end 25 grader – så er der lagt i fryseren til et chok. Vi gisper refleksmæssigt efter vejret. Hudens kulde-receptorer sender signaler til hjernen om, at noget er helt galt.

I dette tilfælde kommer chokket uventet, men du oplever det også, når du venter det, hver gang du for eksempel går i vandet ved stranden om sommeren: Der skal lige ro på åndedrættet, når det "kolde" vand kommer i kontakt med hudens kropstemperatur.

Undersøgelser på Bispebjerg Hospital har vist, at det er virkningen på vejrtrækningen i de første få minutter, der kan være afgørende ved ulykker, hvor vi falder ned i koldt vand.

Åndedræt og ilt til hjernen

Afdelingslæge Frank Pott fra Bispebjerg har udført en række forsøg med at sænke personer ned i isvand for at undersøge de fysiske re-

aktioner. Forsøgspersonerne trak vejret fire gange hurtigere end under normale omstændigheder, blodets syrebalance ændres og det medfører lynhurtigt en halvering af blodtilstrømningen til hjernen. Ved så lav en blodtilførsel begynder hjernen at mangle ilt, personen bliver svimmel og grebet af panik, som speeder vejrtrækningen op – man hyperventilerer.

I sidste ende fører iltmanglen til besvimelse, og et menneske uden bevidsthed bliver et let offer for vand i lungerne: kvælning, drukning.

Hvis man omvendt klarer de første minutter i vandet, er chancerne for at overleve væsentligt bedre. Det er muligt at undgå den farlige hyperventilation ved bevidst åndedrætskontrol, og det viste forsøgene, da lægerne på Bispebjerg sænkede trænede yoga-udøvere ned i isvandet. Med deres kontrollerede åndedræt var de i stand til at holde blodgennemstrømningen i hjernen på et normalt niveau. For folk, der ikke dyrker yoga og vejrtrækningsteknikker, er der ingen vej uden om: Du må akklimatisere dig ved hjælp af kolde styrtbade gennem mindst tre uger for at opnå en vis kontrol med vejrtrækningen.

Du kan også dyrke vinterbadning, og forsøg viser, at begge "vikingemetoderne" kan reducere chokvirkningen i op til et helt år. Det fortælles, at indsatte på fængselsøen Alcatraz i San Francisco-bugten kun måtte tage varme brusebade. Man ville ikke nyde noget af, at de vænnede sig til koldt vand som forberedelse til svømmeturer over i friheden!

Hypotermi

Koldt vand påvirker ikke kun vejrtrækningen – og husk stadig, at vi taler om vandtemperaturer ned til 25 graders celsius og derunder – men har stor indflydelse på hele kroppens motorik og funktionsevne.

Kuldechokket opleves ganske enkelt som smertefuldt, man hyperventilerer yderligere, og risikoen for at få muskelspasmer i bryst og lemmer forøges.

Ligger du ikke rigtigt i vandet, risikerer du at inhalere vand, og der skal kun cirka 150 ml i luftvejene til at forårsage kvælning.

Kuldechokket forårsager en massiv forøgelse af hjerteslag og blodtryk, og er man ikke sund og rask og måske heller ikke helt ung længere, er man et lettere offer for hjertestop og kvælning.

Har man alligevel fået styr på åndedrættet, indtræder der efter kuldechokket en form for "bedøvelse", der medfører en svindende forbindelse mellem hjernen og lemmerne og lemmernes position i vandet. Man ved ikke, hvor ens arme er, og fingrene bliver følelseløse og stive – finmotorikken går langsomt i opløsning, og det medfører, at man ikke rigtigt kan holde fast i noget, mens kramper begynder at sætte ind i kroppens muskler. Kulderystelser ødelægger bevægeapparatet, og panikken overtager de mentale funktioner.

Undgå koldt vand

Det bedste råd, man kan give en kajakroer er: Bliv væk fra vandet undtagen i de varmeste sommermåneder! Og ro ikke længere ud, end at du kan vade i land efter en kæntring!

Det er nok ikke særligt realistisk at forvente af en ægte havkajakroer, og derfor kommer her nogle råd om påklædning, som kan afværge det værste kuldechok.

Inuiten har altid kendt faren ved at falde i vandet og har derfor klædt sig efter vandets og ikke luftens temperatur. Han har siden tidernes morgen været iført en vandtæt padlejakke, tuiliq, som slutter vandtæt om ansigt og cockpit, så mand og båd er én lukket enhed. Skulle han mod forventning kæntre, havde han lært sig forskellige teknikker til at komme op igen uden at skulle ud af kajaken, for "stod han ud" og lavede selvredning, var hele munderingen ingen nytte til alligevel.

I vore dage behøver vi ikke ildelugtende sælskind og huder for at færdes sikkert på havet. Vi kan sidde i behagelige, åndbare, halve og hele tørdragter og svede som svin uden at frygte for kuldechok. Men dragten i sig selv er kun en garanti for ikke at få vand direkte mod huden (udover at den sikrer en god flydeevne). Falder du i med tørdragt, bliver du hurtigt ligeså kold, som hvis du ikke havde den på. Vand er den bedste leder og fører kroppens varme væk hurtigere, end du kan gispe til ti.

Derfor hører der et eller flere isolerende lag tøj til under den vandtætte mundering. Om det skal være uld eller fleece, kan der føres lange, akademiske diskussioner, men uden varmeisolering er man lige vidt.

Det er også vigtigt, at det kropsnære tøj ikke fyldes af sved, for så kortslutter fugten den isolerende luft, der er fanget i dragten, mellem krop og havvand.

Det sker ikke for mig

De fleste af os har en vidunderlig evne til at udskyde bekymringer til "en anden gang". Det gør os i stand til at håndtere hverdagens stress og leve nogenlunde normalt, også selv om det af og til brænder på. Det er en god, psykologisk beskyttelsessevne, der skærmer os mod at gå i opløsning af gru over, hvad der kan ske.

Vi tænker: Det sker ikke for mig. Det kaldes fornægtelse (self-denial på engelsk og psykologisk) og gør, at mange af de ofre, SOK fisker op af danske farvande, er klædt og udrustet, som skulle de bare på en spadseretur i sommervarmen.

Professor John Leach fra universitetet i Lancaster, England, har sin egen forklaring på dette fænomen: "Hvis ens liv er rutinemæssigt behageligt og uden større begivenheder, bliver opfattelsen af en mulig trussel formindsket af følelsen af at have heldet med sig. "Det sker ikke for mig!" Vi mennesker søger at reducere den trussel, vi

føler, til et niveau, vi kan håndtere. Vi vil også forsøge at alliere os med andre i gruppen, som ser ud til at være ligeså upåvirkede af en mulig fare. Hvis der tilsyneladende er konsensus (enighed i gruppen) om, at en forestående handling ikke er farlig, vil man føle en stærk tilskyndelse til at rette ind efter gruppen. Denne manglende vilje til at vedkende sig en risiko bliver ofte gjort værre, fordi forbedelser til at imødegå trusler ofte bliver anset for at være kedelige, ubejlejlige og bekostelige i tid og penge.”
Men "shit happens", og det kan ske for selv den bedste.

Fakta:

Afkøling

Hypotermi kaldes tilstanden, hvor kropstemperaturen hos et menneske er under 35 graders C. Varmetabet i vand er betydeligt større end i luft. Det første, der påvirkes, er især led, nerver og muskler på grund af deres store overflade. Den maksimale muskelstyrke falder med tre procent for hver grads fald i muskeltemperaturen.

37 grader Normal kropstemperatur.

36 - 34 grader Her optræder kulderystelser.

34 - 32 grader Personen bliver tiltagende uklar, slap og apatisk, samtidig med at pulsen bliver langsommere.

32 - 28 grader Halvering af iltforbrug, stivhed i musklerne.

28 - > grader Kredsløbet påvirkes, og det bliver svært eller umuligt at måle hjerteaktivitet. Pupillerne bliver store og reagerer ikke på lys. Personen virker død, men er det ikke nødvendigvis, og genoplivning bør altid forsøges. I Norge reddede man i en særlig situation en kvinde med en kropstemperatur helt nede på 13,7 graders celsius.

Kroppens "Hot Spots"

Visse af kroppens områder er såkaldte "hot spots", der afgiver kropsvarme hurtigere end andre områder. Disse "hot spots" behøver ekstra beskyttelse for at undgå hypotermi.

Hoved og hals er de mest kritiske områder. Fra siderne af brystkassen og armhuler, hvor der er meget lidt fedt og muskelmasse, er der også en stor varmeafgivelse.

Lysken afgiver også store varmemængder, da store blodkar dér ligger tæt på kroppens overflade.

Hvor koldt er koldt?

Vandet behøver i princippet blot være under kropstemperaturen, 35 grader, for at starte nedkøling. Faktisk kan en person, der ustandselig er våd og upassende påklædt (ifølge den amerikanske livredderorganisation USLA) under visse omstændigheder få hypotermi ved ophold i en lufttemperatur på 21 graders celsius. Tabet af legemstemperatur afhænger af vandtemperaturen, termoeffekten i ens tøj, fedtprocenten og andre fysiologiske faktorer, men vigtigst

af alt: Måden hvorpå du opholder dig i vandet.

Overlevelse i koldt vand

Befinder du dig pludselig i koldt vand, undgå da panik. Forsøg selvredning, som du har lært, så du hurtigst muligt kommer op i kajaken igen. Kan det ikke lade sig gøre, da følg roligt proceduren nedenfor og forøg derved din mulighed for overlevelse. Du har naturligvis redningsvest på.

Minimer kroppens varmetab ved at tage følgende forholdsregler:

Knap tøjet, spænd tøjet fast, lyn eller stram halskraven og snør skoene, så de ikke falder af. Beskyt dit hoved med klædningsgenstande - gerne en hue - hvis det er muligt.

Stillestående vand i tøjet varmes op af din krop og har en god termoeffekt. Det stillestående vand i tøjet isolerer dig delvist fra det kolde vand omkring.

- Mobiliser alle dine kræfter på at komme op af det kolde vand.
- Handl hurtigt før du mister den fulde kontrol over dine lemmer.
- Kravl op i en båd, en tømmerflåde eller hvad som helst flydende.
- Forsøg IKKE at svømme med mindre der er mulighed for at nå hen til en nærliggende båd, en anden person eller et flydende objekt.
- Unødvendig svømning og bevægelse pumper stillestående og kropsopvarmet vand ud af dit tøj. Desuden betyder bevægelse, at der forbrændes kalorier med varmetab til følge.
- Unødvendig bevægelse af dine arme og ben pumper varmt blod ud i dine ekstremiteter, hvor det hurtigt afkøles, og dette betyder, at din chance for overlevelse formindskes med cirka 50 %.

Hvis du ikke er i stand til at komme op af vandet, prøv da en af følgende teknikker:

- HELP-position. "Heat Escape Lessening Position" er en varmetabsnedsættende stilling, hvor knæene holdes ind mod brystet, mens armene vikles omkring benene og hænderne foldes (fosterstilling).
- Person-omklamring. To eller flere mennesker tæt sammen vil give en kalkuleret overlevelsestid, der er 50% længere end ved svømning og vandtrædning.
- Ubevægelighed. Forhold dig så ubevægeligt som muligt, selv om kulden smerter. Ved ubevægelighed nedsættes varmetabet nemlig betragteligt. Intens rysten og store kuldesmerter i koldt vand er en naturlig refleks, der ikke vil slå dig ihjel. Det gør til gengæld det forøgede varmetab, der opstår ved bevægelse i forsøg på at holde varmen. Forsøger man "at bevæge sig varm", vil man meget snart blive drænet totalt for energi og kropsvarme.

Førstehjælp ved hypotermi

1. Brug ALTID redningsvest. Ved sejlads, hvor man kun kan bruge svømmevest (f.eks. i kajak), bør man holde sig meget tæt til kysten og aldrig ro i fralandsvind.
2. Brug varmt tøj efter 3-lagsprincippet og beskyt både hoved, hals og hænder mod varmetab.
3. Selvredning obligatorisk. Ro kun ud, hvis du har trænet og forberedt, hvordan du hurtigt kan bjærge dig selv tilbage i kajakken ved kæntring.
4. Åndedræt. Hvis du falder i vandet, så brug et øjeblik på at få åndedrættet under kontrol inden du bjærger dig selv. Det øger udholdenheden markant.

Førstehjælp ved hypotermi

En person, der har opholdt sig i koldt vand, kan være skindød. Ingen afkølet person må derfor erklæres for død, før genoplivning/opvarmning har været forsøgt.

Behandling af kuldeskadede personer bør altid (hvis muligt) foregå under lægekontrol. Hurtig indsats kan dog være af afgørende betydning, så brug nedenstående retningslinier indtil professionel hjælp er til stede.

Ikke kraftige bevægelser

Den kuldeskadede anbringes der, hvor man bedst kan behandle ham i læ. Det våde tøj tages forsigtigt af. Søg at bevæge den afkølede så skånsomt som muligt. Kraftige bevægelser af de meget kolde arme og ben kan medføre, at kredsløbet dér stimuleres, så det varmere blod fra legemets dybere dele afkøles, og dette vil medføre et yderligere fald i den dybe krops temperatur.

Langsom genopvarmning

Stands yderligere afkøling. Pak den kuldeskadede ind i tæpper, så han isoleres fra omgivelserne. Tæpperne må ikke være opvarmede, og indpakningen skal om muligt foregå i et køligt rum. For megen pludselig varme vil medføre en åbning af hudens blodkar, hvorved legemets forsvar mod varmetab ødelægges.

Indpakningen skal sikre, at hans egen varmeproduktion varmer ham op indefra. Kroppen og benene skal derfor pakkes ind i et tæppe for sig. Herefter pakkes armene og hovedet ind i et andet tæppe. Det er især vigtigt at pakke hovedet godt ind, da varmetabet herfra vil være meget stort.

Langsom genopvarmning vil få den dybe legemstemperatur til at stige med cirka 1 grad i timen. Når personen er ved bevidsthed gives varm (ikke skoldhed), sukkerholdig, alkoholfri drik.

Hurtig genopvarmning må kun foregå under lægekontrol.

Sikkerhed

Sikkerhed er det overordnede tema i denne kajak-manual, og alle afsnittene er vigtige i forhold til at færdes sikkert på havet. Dette afsnit indeholder nogle gode råd samt en tjekliste med sikkerhedsudstyr og overvejelser, man kan gøre sig, inden man drager til søs.

Det er altid en god sikkerhed at have kontakt til én på land, der ved du er ude.

Hvis man ror sammen i en gruppe, er det ligeledes en god sikkerhed at vide, hvilket niveau de andre roere har. F.eks. kan man ikke være sikker på, at alle roere kender til makkerredning, eller måske har de lært det på en anden måde.

Det er ens pligt at komme nødstedte til undsætning, hvis det er muligt uden at bringe sig selv i fare. Hvis man selv er kommet i nød, eller opdager andre i nød, og ikke selv kan afhjælpe situationen, kan man ringe til Søværnets Operative Kommando (SOK) på tlf. 89 43 30 99 eller alarmcentralen på tlf. 112.

Hvis man planlægger en tur med en vis risiko, kan det være en god ide at skrive en mail til SOK (sok@mil.dk) og fortælle, at man er på tur det pågældende sted og give dem nogle kontaktoplysninger. Det kan jo sagtens tænkes, at tilfældige "forbipasserende" får øje på en og tror, man er i nød. Hvis SOK rykker ud for at redde én, kan det blive en dyr affære, så det er både billigere og nemmere, hvis de bare kan ringe og spørge, om man er OK.

Udstyrsliste

Listen kan bruges som inspiration eller tjekliste, når man skal ud at ro kajak. At undersøge om udstyret er i orden er principielt noget, man bør gøre hver eneste gang. Det primære sikkerhedsudstyr er de ting, man som minimum skal have med i kajakken. Det sekundære sikkerhedsudstyr er alt sammen nyttige ting, men ikke strengt nødvendige i enhver situation. Turleder-udstyr er det højeste niveau af sikkerhed, men alle behøver jo ikke at medbringe alle tingene. Er man på tur alene, er man selvfølgelig turleder på sin egen tur. Listen med nødsignaler (nederst) er ikke komplet, men indeholder de for kajak mest relevante signaler.

Husk at man kan straffes for at bruge nødsignaler, hvis man ikke er i nød!

Undersøg selve kajakken:

- Er der synlige skader på skroget?
- Virker finne og/eller ror, som det skal?
- Er lugerne i orden, og sidder de rigtigt på?

Primært sikkerhedsudstyr:

- Pumpe og pagajflyder (er de ordentligt fastgjort?)
- Svømmevest på (som minimum med).
- Sprayskirt (er størrelsen god nok, eller er det svært at få af/på?)

Sekundært sikkerhedsudstyr:

- Mobiltelefon i vandtæt lomme/pose
- Fløjte
- Ur
- Ekstra pagaj
- Forplejning (drikkelse + evt. varme drikke, mad og snacks)
- Skiftetøj

Turlederudstyr:

- Førstehjælpsudstyr
- Trækline
- Nødsignaler
- Grej til opvarmning af underafkølet person (folietæppe, sovepose, presenning etc.).
- Kort og kompas
- GPS
- VHF-radio (hvis man har certifikat til at bruge den).

Gode tur-normer:

- Lav klare aftaler om formålet med turen, pauser, distancer osv.
- Hav hinandens telefonnumre
- Skal der være en turleder, eller skal der aftales nogle regler?
- Tænk evt. på "flugtveje" (alternative måder at komme hjem/opsamlingspunkter).

Nødsignaler:

Nødsignalerne kun må bruges i livstruende situationer, eller hvis en sådan situation kan opstå.

- Alarmcentralen på tlf. 112
- Direkte til Søværnets Operative Kommando (SOK) på tlf: 89 43 30 99
- Uafbrudt brug af lydsignalapparat (fløjte, horn el.lign.)

Aarhus Havkajakklub

- SOS (...---...) med lyd eller lys
- Knaldsignaler (skud)
- Orange røg
- Rødt håndblus
- Rød faldskærmsraket
- Langsom og gentagen hævnning og sænkning af armene udstrakt til hver side.

Vind og vejr

Når man dyrker havsport, skal man have øje for vejr og vejrudsigter. De vigtigste vejrforhold i forbindelse med kajakroning er vindstyrke, vindretning og bølgehøjde.

Vejrudsigter kan findes på:

- *www.dmi.dk*
- *Byvejr på mobiltelefon*
- *Tlf.: 1853*
- *Radio*
- *Tekst-TV*

På Internettet findes stort set alle de oplysninger, der kan være relevante for kajakroere. Prognoser for vindens retning og styrke kan findes under *farvandsudsigter*, hvor man kan se udviklingen for hver time de følgende to døgn. Vandtemperatur, bølgehøjde og strømforhold kan ligeledes være interessante.

Man kan øve sig i at vurdere vindstyrken ved at iagttage bølger. Som en tommelfingerregel blæser det 6 m/s, når der er enkelte hvide skumtoppe på bølgerne. Vurdering af vejrforhold kan være en vanskelig sag, men det er en god ide at øve sig i at vurdere vejret og sammenligne med vejrudsigterne.

Man kan sige nogle generelle ting om lokale vejrforhold, der kan være nyttige at vide. Enkelte store, grå/mørke skyer er karakteristiske for bygevejr, hvor de enkelte skyer giver en regnbyge og som regel også en "vindbyge", der er relativt kortvarig.

Nye frontsystemer under opsejling er karakteriseres af store mørke sammenhængende skyformationer, der breder sig fra horisonten. Medmindre man har adgang til vejrudsigter, vil det være fornuftigt at gå i land i god tid og afvente situationen, hvis sådanne forhold gør sig gældende.

- På hjemmesiden *www.sejsikkert.dk* er der flere tips til iagttagelser af vejret.

Afhængig af roerens erfaring kan kajakker bruges under meget va-

Aarhus Havkajakklub

riable vejrforhold. Man kan bruge kajakken lige fra en vindstille sommerdag ved sommerhuset til kuling ved Vesterhavet. Her må man prøve sig frem og finde sine egne grænser.

- Det er vigtigt at tænke på, om der er pålands- eller fralandsvind det sted, man har tænkt sig at ro!

I fralandsvind kan man ro i stærk blæst, hvis man har mulighed for at få læ af kysten. Her er det vigtigt at være opmærksom på, hvis man kommer til at fjerne sig fra kysten. Man kan nemlig hurtigt blive skubbet langt ud, og det kan blive meget hårdt at komme ind igen. Fralandsvind er også vanskelig, da der tit forekommer kastevinde, hvor der er "hul" i terrænet, så vinden kan komme igennem. Disse kastevinde kan ofte ses fra en vis afstand som større krusninger i vandoverfladen, samt at vinden gør vandet mørkere. Observerer man dette, kan man forberede sig på vindpustet ved at have pagajen klar til støttetag.

I pålandsvind er vinden meget mere stabil og uden så mange overraskelser. Her er det til gengæld bølger, man skal være opmærksom på. Bølgehøjde er bestemt af vindens styrke og den distance, hvor bølgerne har mulighed for at bygge sig op. Derfor er bølger ved Vesterhavet f.eks. større end i de indre, danske farvande under vestenvind. Kajakker er rigtig stabile, når man ror lige mod bølgerne, så hvis der kommer bølger eller dønninger, der ser store ud, kan man vælge at dreje stævnen op imod dem. Man kan dog også sagtens klare store bølger lige fra siden. Her kan man benytte sig af "høje støttetag", hvor man lægger pagajens forside ovenpå bølgen og læner sig ind mod den. Har man bølger lige bagfra er det som regel ret svært at holde en retning, men til gengæld hjælper bølgerne til med fremdriften, så man kan bruge sin energi på at styre. Har man finne på sin kajak, er det en fordel at føre den helt ned i medvind og medbølger.

Færdsel på vandet

Takt og tone på havet

Indenfor søfart har man et princip, der kaldes "ansvarsreglen". Dette betyder, at føreren af et hvilket som helst skib har ansvar for, at dette foregår sikkert, både for en selv, ens besætning og andre sejlene. Som kajakroer er man fører af sit eget skib (kajakken). Et skib defineres i søfartsreglerne som ethvert fartøj, der kan bruges til transport på havet.

Som følge af ansvarsreglen er det sådan, at selvom man ikke har kendskab til søfartsreglerne, så kan man alligevel stilles ansvarlig for sine handlinger til søs. Dette lyder måske som om, man ikke bør

vove sig på havet, før man har bestået duelighedsprøven, men det er slet ikke tilfældet. Principielt behøver man ikke vide andet, end at man har ansvar for sig selv og andres sikkerhed til søs. Man skal altså bare udvise ansvarlighed i forhold til sine egne handlinger og tage hensyn til andre sejlende. Den vigtigste søfartsregel er altså "god takt og tone" i form af ansvarsreglen.

Som eksempel på "takt og tone" så forestil dig, at du i din kajak kommer på kollisionskurs med en sejlbåd. Sejlbåde har under bunden en køl, der stikker dybt ned i vandet, hvilket er nødvendigt for at udnytte vindens kraft og ikke bare drive sidelæns med vinden. Med denne viden kan du måske allerede se en oplagt mulighed for at vise hensyn til sejlbåden? Det vil naturligvis være oplagt som kajak at ændre sin kurs ind mod land/lavt vand, som sejlbåden helt sikkert vil holde sig fra. Grundlæggende skal man, så snart man kommer på kollisionskurs med nogen, begynde at tage stilling til, hvad man vil gøre. Dernæst vælger man en retning og holder den som et signal til den anden om, hvad man har tænkt sig.

VIGTIGT

- Kajakker er små og kan være svære at få øje på - vær derfor altid ekstra opmærksom på de andre sejlende.
- I vores havn (Marselisborg Havn) viger kajakker for alle andre.

Nogle generelle søfartsregler

- I smalle løb eller havne skal alle sejlende holde så langt til højre som muligt.
- To skibe, der styrer lige mod hinanden, skal begge vige mod højre.
- Højrevigepligt – dvs. man viger for skibe, der kommer fra højre.
- Overhalende skib har vigepligt, men den, der overhales, skal holde kurs og fart.
- Den "stærke" viger for den "svage".
 - Kajakker/robåde betragtes som "svage trafikanter", og i princippet skal de fleste andre vige for os, men glem ikke ansvarsreglen samt det faktum, at kajakker nemt kan overses.

Farvandsafmærkninger/bøjer

Der findes mange forskellige farvandsafmærkninger, også kaldet bøjer, og de fleste er sat op til hjælp for større både, der stikker dybt og skal holde sig til bestemte områder for at undgå grundstødning. De færreste bøjer er relevante for kajakker, men det kan være praktisk at kende lidt til dem, da man på den måde kan forholde

Aarhus Havkajakklub

sig strategisk i forhold til den øvrige skibstrafik. Bøjerne er generelt vejledende og skal altså opfattes som en hjælp frem for en lov. Her vil vi kun nævne nogle få typer bøjer, men vil man lære mere, kan det varmt anbefales at besøge hjemmesiden www.sejlsikkert.dk.

Sideafmærkninger/røde og grønne bøjer

De røde og grønne bøjer kaldes "sideafmærkninger", da de markerer højre og venstre side af sejlrender og indsejlinger til havne. Sideafmærkninger er placeret sådan, at under indsejling er den røde til venstre (bagbord) og den grønne til højre (stybord). Indsejling, eller indgående retning, er når man sejler ind mod en havn eller ind i en fjord. I andre tilfælde, som f.eks. i Lillebælt, er man som tommelfingerregel "indadgående", når kursen er sydgående. Den indadgående retning er visse steder markeret på søkortene med en pil. Lige foran pilen er der tegnet en rød prik til venstre og en grøn prik til højre, hvilket er en lille hjælp til at huske princippet. Som kajakroer er der ingen grund til at holde sig på "vejen", da man jo kan ro stort set overalt, så derfor kan man lige så godt holde sig udenfor disse sejlrender. Når man kommer ud for at skulle passere en sejlrende med meget trafik, er det principielt ligesom at gå over en vej. Det er en god ide at finde det smalleste sted at passere og så bevæge sig vinkelret på sejlretningen. Dermed bliver krydset så kort som muligt og kan også gennemføres hurtigst muligt. Er man en gruppe, vil det være fornuftigt at holde sig samlet og passere i ét stræk. Er man flere kajakker sammen, er man nemlig meget lettere at få øje på, hvorimod en enkelt kajak på vandet kan være næsten usynlig på bare ½ km's afstand.

Specialafmærkninger/gule bøjer med et gult kryds på toppen

Specialafmærkninger kan markere mange forskellige ting, og man er derfor nødt til at undersøge, hvad de betyder, hvilket står anført på søkort over området. Disse bøjer er vigtige at kende, da de til tider markerer forbudszoner. F.eks. er natur-reservater til havs indrammet med specialafmærkninger. Eksempler på områder, der er markeret med specialafmærkninger: det fredede område "Bosserne" nordøst for Samsø og Vindmølleparken ved Tunø Knob. Søkort kan studeres (og evt. kopieres) på biblioteket eller købes i skibsudstørsforretninger.

Skader på kajakken

- Hold øje med sten, der ligger lige under overfladen f.eks. ved hofder og havnemoler.

En af de rigtig praktiske ting ved kajakker er, at de kan bruges overalt, hvor der er mere end 30 cm vand. Dog bør man alligevel være opmærksom på, hvor man ror. Kajakker, specielt dem der er

Aarhus Havkajakklub

bygget af glasfiber, kan nemlig ikke holde til en kollision med store sten. Høfder er de stensætninger, der med jævne mellemrum ligger fra strandkanten og et stykke ud i vandet. De er lavet for at sikre kysten mod bølgernes erosion. Man må selvfølgelig gerne ro ind til høfderne, men pas på, for lige under overfladen er der store sten, som man kan risikere at støde ind i. Hvis det blæser lidt, er der altid lidt uro i vandet omkring en sten, så der ser man dem som regel.

Pas på klubbens udstyr, som var det dit eget – det er det nemlig også!

Finne og ror

Næsten alle klubbens kajaker er udstyret med en finne, der kan føres op eller ned med en regulator på siden af cockpittet. Finnens funktion er at hjælpe roeren med at holde retningen.

For at kunne bruge finnen korrekt skal man vide lidt om kajakkens samspil mellem vand og vind.

Når man har fremdrift gennem vandet, er der et vist tryk på siderne af kajakkens stævn (forende), der hvor den bryder vandet. Stævnen bliver dermed holdt nogenlunde på plads af vandets tryk. Ved kajakkens agterende (bagest) er der derimod ikke noget vandtryk ind mod kajakken, og derfor er agterenden mere følsom overfor vind. Herunder nævnes et par tips til, hvordan man bruger finnen.

Ror man lige mod vinden, er det som regel ikke nødvendigt at have finnen nede, for agterenden er det sidste, der bliver "ramt" af vinden. Ror man med vinden ind fra siden, rammer den både stævn og agter lige meget. Man kunne også sige, at kajakkens to ender hver modtager halvdelen af vindpresset, og derfor sænker man normalt finnen halvt ned. Ror man i medvind, påvirkes agterenden meget af vindens tryk, og derfor sænkes finnen helt ned.

Det er vigtigt at huske på at trække finnen op, inden man går i land, så den ikke bøjer eller knækker ved kontakt med bund, bro eller andet fast.

Har man parkeret på en strand undervejs, er der risiko for at småsten sætter sig fast i finne-kisten. Dette opdager man som regel først, når man vil føre finnen ned igen, hvilket bliver meget besværligt. Det er meget vigtigt, at man ikke forsøger at tvinge finnen ned, men fjerner det, der sidder fast (evt. ved hjælp fra en anden roer). Hvis man tvinger finnen ned, sker der næsten altid det, at den stålwire, der går fra cockpit til finne bliver bøjet, og så kan man slet ikke bruge finnen.

Nogle kajaker er udstyret med et ror, der styres med fødderne.

Som regel er de lavet sådan, at når man presser fremad med højre fod drejer kajakken til højre og omvendt. Det er ganske let at bruge et ror, og det eneste, man skal tænke på, er, ligesom med finnen, at tage det op, inden man går på land.

Skader på dig selv

- Vær opmærksom på skuldre, ryg og håndled.

Skulderskader er et velkendt problem i kajaksporten, både som følge af længere tids overbelastning såvel som akutte skader. For at undgå problemet anbefales det at holde albuerne relativt tæt til kroppen. "Paddler's box" er et begreb, der netop er opfundet for at forebygge skader. Her skal man forestille sig, at man ror i en lukket kasse, og derfor ikke kan få sine albuer længere ud end ca. 45 grader fra kroppen. Herved undgår man uheldige træk og overbelastningsskader.

Rygproblemer, der opstår ved kajakroning, kan forebygges ved at sidde rigtigt i kajakken. Sørg for at tilpasse lændestøtten, sid opret og roter i kroppen, mens du ror. Rotation er også energibesparende, idet man flytter belastningen fra armene til mave og ryg. Husk også at skubbe lidt med benene for hvert rotag. Man skubber med foden i samme side, som man trækker, hvilket giver en mere dynamisk roning og fører rotagets energi direkte frem i kajakken – og så hjælper det på at holde ryggen opret.

Håndledsproblemer kan forekomme i den første tid, man ror kajak. Dette kan afhjælpes ved at holde håndleddene så lige på underarmens retning, som det er muligt. Hvis man løsner grebet med lillefinger og ringfinger på den hånd, der føres fremad, kan man undgå at vride håndleddene unødigt til siden.

Da det kan være svært at bruge kajakroning som regelmæssig træning, kan det anbefales at styrke musklerne i overkroppen mellem kajakture, hvilket også er en god måde at forebygge skader på. Svømning eller almindelig styrketræning med fokus på skuldre, ryg og mave er udmærket.

- Styrketræning kan forebygge overbelastnings-skader.
- Opvarmning af skuldre, ryg og håndled skal anbefales.
- Udstrækning efter behov.

Links

- www.havkajakroerne.dk
Havkajakroerne er en landsdækkende forening, hvis formål er at fremme interessen for havkajakroning i Danmark. Der arrangeres træf cirka fire gange om året, hvor der er mulighed for at tage små

Aarhus Havkajakklub

kurser, ro ture og lære kajakinteresserede fra hele landet at kende.

- www.sejsikkert.dk
På dette site kan man lære en masse om at færdes sikkert på vandet. Man kan læse om søfartsregler, bølger, sikkerhed til søs, vind og vejr m.m. Siden er opbygget, så man kan begynde med at læse om et emne og derefter gennemføre en lille quiz for at se, om man kan huske det!
- www.dgi.dk/Udover/Kajak_og_kano.aspx
DGI's hjemmeside for kano og kajaksporten. Her findes information om kajak-uddannelse, kurser og meget andet.
- www.dkf.dk
Dansk Kano- og Kajakforbunds hjemmeside. Her kan man finde oplysninger om uddannelse indenfor EPP-systemet og tilmelde sig kurser.
- www.kayakpaddling.net
Her findes i enkel, grafisk og animeret form gennemgang af alle tag og manøvrer, der hører til kajaksporten.
- www.havkajakbogen.dk
Havkajakbogen er skrevet af Jakob Hertz, der er indehaver af firmaet FarOut. De væsentligste dele af bogen ligger frit tilgængeligt på nettet, hvor den lettere kan holdes opdateret.
- *Endomondo – app. til smartphone*
Velegnet til at "tracke" dine kajakture og få præcis opmåling af afstande.
- *Sejsikkert – app. til smartphone*
Interaktivt kort, der kan vise prognoser for vind, strøm og bølgehøjde i Danmark.
- *DMI byvejr – app. til smartphone*
Vejrudsigter for mange danske byer. Udsigten er som regel ret detaljeret og mere anvendelig end f.eks. regionaludsigterne.

Litteratur

Sea Kayak Handling

Essential Knowledge for Beginner & Intermediate Paddlers

Dough Cooper

PESDA PRESS

Sea Kayak

A Manual for Intermediate & Advanced Sea Kayakers

Gordon Brown

PESDA PRESS

Aarhus Havkajakklub