



FAST TRACK TIL OL

Et koncept for udvikling & fastholdelse af rekrutterede atleter i dansk roning



FORORD

Dansk roning har en lang tradition for at vinde medaljer til Danmark på robanerne verden over. Succesen bygger på et langvarigt og struktureret talentarbejde i de danske roklubber som leder frem mod en succesrig karriere på seniorniveau med OL-medaljer som højeste mål.

Undervejs har vi målt os mod det stadighed voksende internationale niveau og justeret derefter. Hvis vi som en lille ro-nation (målt på antallet af aktive kproere) fortsat skal være konkurrencedygtige, skal vi have et internationalt udsyn og være omstillingsparate samt nytænkende i vores tilgang til talentudviklingen. Vi skal turde være tage nye metoder i brug og videreudvikle de gennemprøvede.

Denne tilgang førte til projektet Talent2016, hvor man testede skoleelever i en række danske byer for at finde unge mennesker med en række fysiske karakteristika som er identificeret som værende en fordel i roning. Projektets indhold og form var kraftigt inspireret af store ro-nationer som Storbritannien, Canada og Australien, som tidligere har haft succes med denne supplerende rekrutterings- og talentudviklingsstrategi. For Talent2016 var målet at få mindst én roer fra projektet med til OL i Rio, hvilket lykkedes. Desuden er lykkedes roere fra Talent2016 at hjemtage medaljer til world cups, EM og VM. I efteråret 2018 udgjorde roere fra Talent2016 mere end ¼ af bruttolandsholdet i Danmarks Rocenter.

Men sandheden er også, at mange unge mennesker deltager i projektet og få går hele vejen til podiet. Årsagen til det store frafald er mangesidet. Manglende interesse, transitioner i de unges liv, øget pres i skole og lign. Det kan vi som forbund ikke gøre det store ved, andet en at støtte op om roerene. Men en årsag, som vi kan gøre noget ved, er skaderne. For mange roere bliver skadet i forbindelse med projektet og i nogle tilfælde har det direkte medført at, de stoppede i projektet.

Når de unge starter i projektet, kommer de ofte med en god fysisk baggrund og kan hurtigt levere lovende resultater i ergometeret, og det kan derfor være fristende at køre hårdt på for at opnå resultater på den korte bane. Men den øgede og til tider ensidige træning har ført til for mange skader. Vi følte derfor det var nødvendigt at udarbejde en træningsmanual, som beskriver hvordan man undgår faldgruberne og i stedet tilrettelægger en fornuftig udviklingsplan for de unge roere. Det er denne manual, som du nu sidder med i hænderne.

I forbindelse med denne udgivelse har vi også valgt at revitalisere konceptet. Det betyder blandt andet at projektet fremover ændrer navn til "Fast Track til OL (FTOL)". Baggrunden skal findes i det uhensigtsmæssige ved at stemple eller udråbe en ung person til et "talent" på baggrund af antropometriske målinger. Det skaber et unødvendigt pres og muligvis også en fejlagtig opfattelse hos roeren om egen formåen. Roeren har nogle fysiske forudsætninger som giver dem en fordel i roning, og vi skal hjælpe dem til at udvikle sig på den baggrund. Men intet kommer af sig selv. Der skal mange timers træning til og vil man lykkes i roning er der ingen nemme veje – heller ikke for roere i "Fast Track til OL".

Den nærværende træningsmanual skal ses som en vejledning i, hvordan vi som træner/ledere bedst viser vejen for roere, så de selv kan tage skridtene mod en glørværdig karriere i international roning.

God læselyst!



Anders Tranberg Andreassen
Talentkoordinator, Danmarks Rocenter



INDHOLD

1 | FORFATTERPRÆSENTATION 5

Esben Friis Rusbjerg 5

2 | KONCEPTET 5

Udviklingstrappen – Fasttrack til OL 6

3 | NOVICE 8

Beskrivelse 9

Teknisk træning 10

Fysisk træning 11

Mental træning 11

Træningsmiljøet 12

Træningsplanlægning 12

4 | KYNDIG UDØVER 14

Beskrivelse 15

Teknisk træning 15

Fysisk træning 17

Aerob træning 17

Anaerob træning 17

Styrke- og skadesforebyggende træning 18

Mental træning 18

Træningsmiljøet 19

Træningsplanlægning 19

Sommertræning 19

Vintertræning 20

5 | AVANCERET ATLET 22

Beskrivelse 23

Teknisk træning 23

Fysisk træning 23

Aerob træning 24

Anaerob træning 24

Styrke- og skadesforebyggende træning 24

Mental træning 25

Træningsmiljøet 26

Træningsplanlægning 26

Periodisering 26

6 | APPENDIX 28

Træningsprogram for novicen 28

Træningsprogram for den kyndige udøver 32

Træningsprogram for den avancerede atlet 36

Oversigt over diagrammer, grafer & modeller 40

Figur 1. oversigt over den anbefalede tidsmæssige fordeling pr. uge af træningstyperne for henholdsvis vinter- og sommertræning 40

Figur 2. Den anbefalede procentvise fordeling af træningstyper for henholdsvis vinter- og sommer træning 40

For videre læsning 41

Sportspsykologi, Talentidentifikation og talentudvikling 41

Sportsfysiologi og præstationsoptimering 42

FORFATTERPRÆSENTATION



Esben Friis Rusbjerg

Esben er Stud. cand. Scient. I Idræt & Sundhed med specialisering i Konkurrence & eliteidræt, Syddansk Universitet. Han skrev i foråret 2018 bachelor om coaching filosofi og trænerens rolle som kulturel leder i talentudvikling. Desuden har han dyrket roning siden 2005, er tidligere Danmarks mester, medaljetager ved junior-nordiske mesterskaber og baltic cup, samt repræsenteret Danmark ved både U19 og U23 verdensmesterskaberne. Esben har siden karrieren blev indstillet i 2015 arbejdet som træner i Odense roklub og hvor han samtidig er kaproningchef. Fast Track Til OL er udarbejdet som en del af praktikforløbet "elitemiljøet i praksis" ved Syddansk Universitet i samarbejde med Danmarks Rocenter.

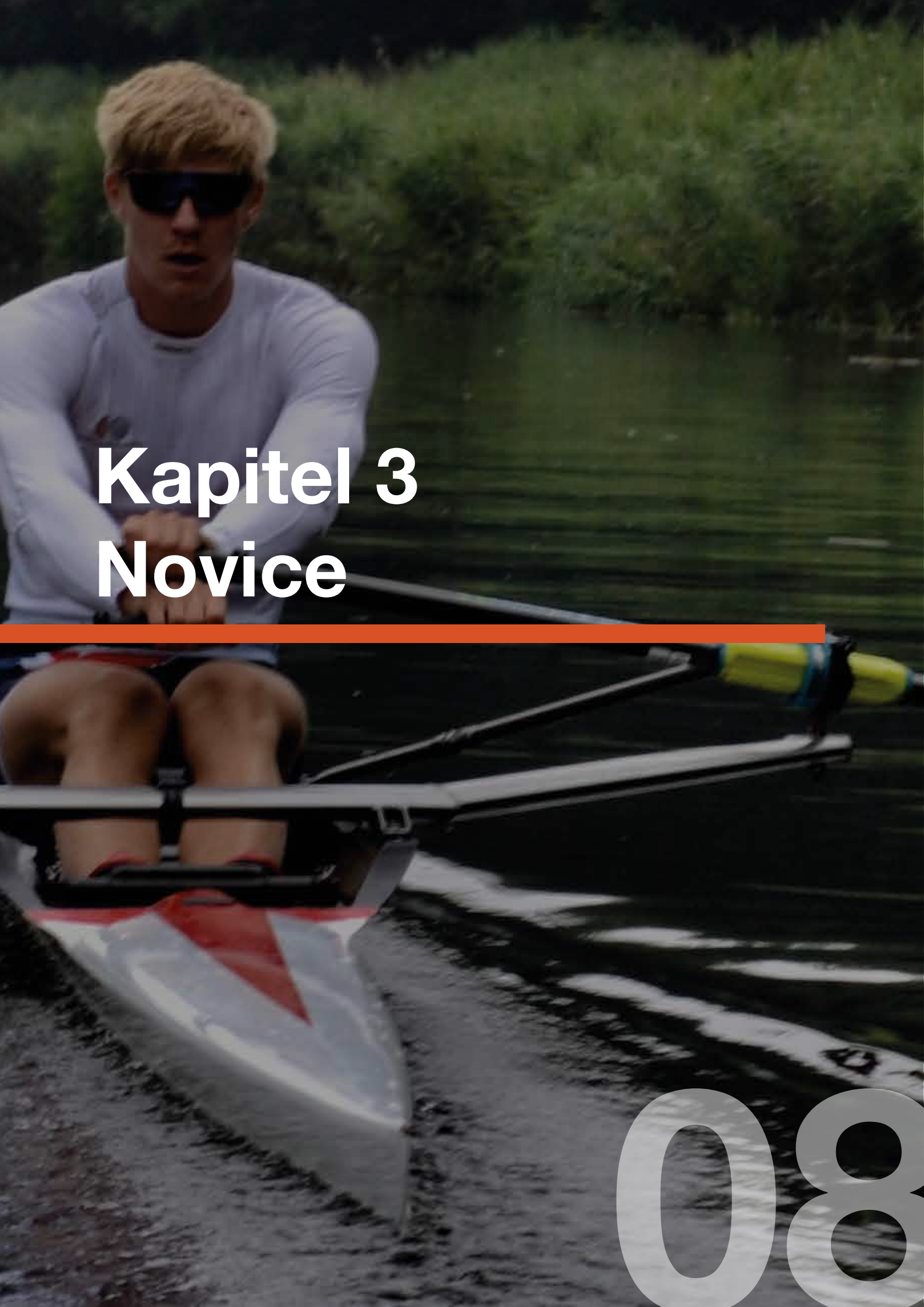
KONCEPTET

I dette udviklingskoncept, beskrives de anbefalede retningslinjer for udviklingen og vedligeholdelsen af de atleter der er rekrutteret igennem projektet "Fast Track til OL" (FTOL). Konceptet tager udgangspunkt i ATRO (aldersrelateret træning i roning). Hvor ATRO er udviklet med et fokus på aldersinddeling af roerne, er Atleterne i dette koncept inddelt i tre udviklingsniveauer: novice, kyndig udøver og avanceret atlet. Inddelingen er i dette koncept ikke tidsbestemt, men derimod bestemt af en række målsætninger inden for viden, færdigheder og kompetencer. Hvert af niveauerne er beskrevet i kapitlerne nedenfor, og inddelt i forskellige fokusområder: teknisk træning, fysisk træning, mental træning, træningsmiljøet og træningsplanlægning. Særligt vigtigt for forståelsen heraf er, at FTOL beskriver den anbefalede udvikling ift. rekrutterede roere i alderen 16-20 år, hvor ATRO beskriver udviklingen fra junior C til U23. Dermed skal koncepterne ses som to uafhængige perspektiver på den anbefalede udvikling af atleter i dansk roning.

Udviklingstrappen – Fast Track til OL

Niveau	Novice		Kyndig udøver		Avanceret atlet	
	A	B	C	D	E	F
Formål med træning	Lær at træne					
	Træn for at lære					
				Træn mod konkurrence		
					Træn for at vinde	
Planlægning af træning	Alternativ træning, roning i ergometret og på vandet					
			Specifik træningsplan (fase inddeling)			
				Periodisering		
					Differenciering	
Hyppighed pr. uge	3-5	4-6	5-8	8-9	8-10	8-11
Varighed i min.	60-90	60-90	60-105	75-105	75-105	75-105
Teknisk træning	Rotekniske færdigheder					
			Mestring af teknik			
						Optimering af teknik
Fysisk træning	Færdighed præsenteres					
		Færdighed øves				
				Færdigheden forsøges mestret		
						Færdigheden optimeres
Sommer træning	Hyppighed pr. uge					
Rotræning	3	4	5	6	7	8
Anden fysisk træning	3	2	2	1	1	1
Skadesforebyggelse	2	3	3	3	3	3
Styrketræning	2	2	2	2	2	2
Vinter træning	Hyppighed pr. uge					
Rotræning	2	3	4	4	5	5
Anden fysisk træning	3	2	2	2	2	1
Skadesforebyggelse	3	3	4	3	3	3
Styrketræning	2	2	3	3	3	4



A young man with blonde hair and sunglasses is rowing a white and red boat on a river. He is wearing a white long-sleeved shirt and is captured in the middle of a rowing stroke. The background shows a lush green riverbank with dense foliage. The water is dark and reflects the surrounding greenery.

Kapitel 3 Novice

08

NOVICE

I dette kapitel beskrives den ny-rekrutterede roer, der her betegnes som novicen. Der tages udgangspunkt i en roer i alderen 17-19 år, der til dagligt studerer. Kapitlet lægger et særligt fokus på tilrettelæggelsen og udførelsen af den daglige træning, samt hvordan træningerne aktivt kan stimulere et attraktivt træningsmiljø med fokus på fysisk og teknisk udvikling.

Beskrivelse

Novicen er en betegnelse for den uerfarne roer, der er rekrutteret på baggrund af et sæt af fysiske kvalifikationer. I denne fase er der særligt fokus på dannelsen af roeren og det forventes derfor, at en atlet der befinder sig i denne fase, lærer og erfarer følgende:

-  At lære at træne
-  At træne for at lære

I den videnskabelige litteratur er der bred konsensus om at antropometriske faktorer er af særlig vigtighed i forhold til langvarig fastholdelse i roning. Dette er der igennem de indledende rekrutteringstests taget højde for. Et andet perspektiv i forhold til langvarig fastholdelse i sport og særligt når man arbejder med målrettet sportslig rekruttering, er de faktorer der relaterer sig til træningsmiljøet.

Selvom roerne er rekrutteret på et fælles grundlag, forventes det at de starter med forskellige træningsmæssige udgangspunkter, da mængden af fysisk aktivitet før forløbets start forventeligt er forskelligartet. Det er derfor vigtigt hurtigt i forløbet at synliggøre trænings formål for den enkelte roer. Det er også vigtigt for de involverede parter, tydeligt at have afstemt forudsætningerne for den optimale udvikling. Dette indebærer en forståelse fra roerens side omkring deltagelse i træning, relevansen af forskellige typer af træning og en forståelse for de tekniske aspekter af roning. Omvendt indebærer det i særlig grad med udgangspunkt i et stimulerende og attraktivt træningsmiljø, at træneren og andre betydningsfulde personer i miljøet forstår udgangspunktet for roerens tilstedeværelse i projektet – hvorfor er roeren her? Det er vigtigt at roerne forstår formålet med det konkrete projekt, og det er derfor nødvendigt at roerens motivation for at være en del heraf tager udgangspunkt i dette.

Som et eksempel kan vi bruge en rekrutteret roer, som er tidligere elitesvømmer og er vant til at træne 8 gange om ugen. Her vil fokus i højere grad lægge på det at træne for at lære. Omvendt ville der være et større fokus på at lære at træne for en roer der ikke tidligere har trænet i samme grad. Derfor inddeles roere, der befinder sig i denne fase i to grupper: novice 1 og novice 2.

INDELING AF NOVICENS UDGANGSPUNKT

Novice 1 (uden sportslig erfaring)	Novice 2 (med sportslig erfaring)
Roeren har ingen eller lidt tidligere erfaring med målrettet fysisk træning	Roeren har medium eller meget erfaring med målrettet fysisk træning
Roeren skal lære at forstå vigtigheden af basale tekniske færdigheder	Roeren forstår vigtigheden af at indlære basale tekniske færdigheder
Roeren har svært ved at gennemskue trænings formål både fysisk og teknisk	Roeren kan forholde sig reflektorisk til sin fysiske og tekniske udvikling.

Teknisk træning

Teknisk træning for novicen er delt i to elementer:

-  Udvikling af basale tekniske færdigheder
-  At lære udstyret og omgivelserne at kende

Det tekniske fokus for novicen vil være på de basale tekniske færdigheder. Dette indebærer særligt koordination af ben, ryg og arme, samt træning af balancen. Afhængigt af roerens motoriske niveau kan forskellige redskaber såsom roning i Edon-sculler og eksemplificering i ro-ergometeret med spejle, være behjælpeligt. De rekrutterede roere vil som tidligere nævnt ligge i alderen 16-20 år, hvorfor deres motoriske niveau og deres evne til at koncentrere sig forventes at være højere end roere, i alderen 11-14 år, der normalt starter til roning. Derfor forventes det også, at novicen relativt let forstår formålet med de tekniske fokuspunkter, samt at evnen til at rette færdighederne er større. Igen er det vigtigt fra trænerens perspektiv at acceptere og respektere roernes forskelligheder. Den tekniske træning skal give mening for novicen og udviklingen vil være mere frugtbar når der er tid og overskud i træningen. Det anbefales desuden at der primært roes i små bådetyper når fokus ligger på teknisk træning. Dette vil sige at single- og dobbeltsculler bør blive prioriteret højest i træning med teknisk fokus.

FORSLAG TIL TEKNISKE ØVELSER FOR NOVICEN

Koordinering af ben, ryg og arme

Tagopbygning af afviklingen:

-  Roeren bygger gradvist taget op fra afviklingen, hvor kompleksiteten øges jo mere af kroppen der involveres
-  I afviklingen er der særligt fokus på hvordan åren trækkes ud af vandet. Træk igennem med armene og læg derefter åren fladt på vandet
-  Når ryggen kommer på, er det vigtigt at mærke bevægelsen primært i hoften, samt at mærke hvordan bådens fart øges.
-  Roen kører gradvist længere og længere frem på sædet. Vigtigst er det at mærke at benene trykkes ned men ryggen forbliver foroverbøjet og armene strakt.

Balance i båden

Årenes vigtighed ift. balance:

-  Roeren sidder med strækket arme og ben og sidder afslappet i båden med årene fladt på vandet.
-  Bed roeren om at sidde med hænderne (og årene) samlet, og prøv derefter at vippe stille fra side til side. Roeren skal mærke at båden ligger stabilt i vandet når årene ligger fladt på vandet og hænderne er samlet.
-  Bed derefter roeren om at holde årene fladt på vandet samtidig med at hænderne fjernes roligt fra hinanden. Roeren skal mærke, at der kommer ubalance i båden når hænderne ikke er samlet.
-  Bed derefter roeren om at holde hænderne samlet og løfte årene roligt fra vandet. Roeren skal mærke at båden falder til en af sider, og at årene griber båden i ikke at vælte rundt.

Desuden skal novicen lære materiellet og omgivelserne at kende. Alle klubber har forskellige regler om færdsel på vandet; nogle klubber træner på en sø, andre ved havet eller i nærheden af havneområder. Som med alt anden opstart i forbindelse med roning skal der tages tid til at forklare og forstå færdslen og sikkerheden på vandet.

At lære materiellet at kende indebærer, at novicen får kompetencerne til at kunne håndtere båden på egen hånd, herunder:

-  Hvordan man løfter båden (ind og ud af bådehal, samt i og op af vandet)
-  Hvordan man indstiller spændhold og svirvlhøjde på båden

Fysisk træning

Det primære fokus for den fysiske træning bør i denne fase ligge på alsidighed. Det er vigtigt at træning ikke bliver ensformig, samt at den for så vidt muligt er motiverende og udfordrende. Den primære træningsform med fysisk træning som fokus og for at fordelagtige novicens udvikling alternativ træning.

I denne indledende fase af novicens træningsforløb, ved vi at udviklingen sker når atleten møder op til træning – målrettet og nøje planlagt træning er derfor ikke nødvendigt. Omvendt er det vigtigt for novicen at forstå at en forudsætning for udviklingen i denne fase er at der præsteres til træning. Yderligere anbefales det at der tages udgangspunkt i novicens behov:

-  Hvor finder novicen motivation?
-  Hvor har novicen udfordringer?

Spørg ind til eller observer roerens udvikling og motivation. Den tekniske træning i båden er vigtig og uundgåelig, men alternativ træning dækker over en bred vifte af muligheder for fysisk udfoldelse: cykling, løb, svømning, cirkeltræning, boldspil mm. Det anbefales, at der for så vidt muligt tages udgangspunkt i roerens motivation og hvad roeren finder mening i når det gælder fysik træning.

Igen understreges det at alsidigheden i træningen er vigtigt, hvorfor alternativ træning ikke bare er en enkelt aktivitet. Planlæg og tag udgangspunkt i gruppens behov, og husk at alle typer af træning på dette niveau vil være fysisk træning. Andre aspekter af fysisk træning såsom stabilitetstræning og styrketræning, er også relevant i denne fase, dog ikke af primær vigtighed. Vigtigst er det at man tidligt i forløbet skaber rammerne for faste rutiner og gode vaner når det kommer til styrke- og skadesforebyggende træning. Fokus for disse typer af træning, på dette niveau bør derfor ikke være at udvikle roeren fysisk (fx at blive stærkere, større eller mere eksplosiv), men rettere at skabe et træningsmæssigt fundament, der fordelagtiggør roerens udvikling. Den anbefalede tidsmæssige fordeling af den fysiske træning og forslag til programmer, øvelser og andre aktiviteter kan ses i appendix.

Mental træning

Novicen befinder sig i et stadig i sit liv, hvor der er mange ting på spil, og hvor der er behov for at se sig selv i et helt nyt perspektiv og virkelighed. Roeren har skole, træning, venner, familie og arbejde der skal passes, og dette vil naturligt fylde meget i den første lange periode af det op startede træningsforløb. Mentale færdigheder såsom Lifeskills, og særligt det at kunne planlægge og prioritere sin tid, anbefales som det primære omdrejningspunkt for den mentale udvikling af novicen.

Herudover dækker den mentale træning i denne fase også over udviklingen af en reflektorisk tilgang til træningen. Novicen skal på et basalt niveau lære at evaluere og reflektere over sin træning – dette kunne fx være:

- ✎ At kunne vurdere træning på en skala fra 1-10
- ✎ At kunne definere udfordringer og styrker ved den tekniske træning
- ✎ Reflektere over prioritering af tid

Igen understreges det at man som træner bør sætte roerens virkelighed i kontekst til det ovenstående. Roerne har alle forskellige udgangspunkter, når det kommer til planlægning, strukturering og prioriteringer, og det er derfor vigtigt at man som træner kan bruge dette aktivt til at udvikle atleten.

Træningsmiljøet

Når det kommer til det indledende arbejde med de ny-rekrutterede roere, understreges det at træningsmiljøet er af særlig vigtig betydning i forhold til fastholdelsen og styrkelsen af motivationen af atleterne. Særligt bør der være et fokus på sociale sammenhold mellem atleterne og den øvrige klub som de er en del af. Omvendt understreges det at de rekrutterede roere i denne fase udelukkende træner med andre rekrutterede roere.

Tilrettelæg træning så roerne ikke kun kommer for at træne, men også for at være sammen. Udviklingen vil være større når roerne oplever at træner sammen med nogen der har samme målsætninger og ambitioner som dem selv. Skab som træner eller leder grundlaget for at styrke gruppens struktur og kultur, og arbejd på at skabe et støttende miljø, hvor roerne kan og vil hjælpe hinanden. Roerne bør i høj grad træne i små bådtyper (1x og 2x), men sørg for at der ikke er faste konstellationer. Roernes sammenhold styrkes når de skal samarbejde, og det anbefales derfor at man ikke i denne fase holdinddeler roerne, og sætter dem i faste teams.

Træningsplanlægning

Som tidligere nævnt er det ikke væsentligt for træningsplanlægningen at den er nøje tilrettelagt og orienteret mod præstationer. I sammenhold med pointerne fra teknisk og fysisk træning samt træningsmiljøet, anbefales det at der lægges vægt på alsidighed. Samlet set anbefales det, at roeren træner 3-5 gange om ugen, hvor træningerne aldrig består af kun et element. Korte træningssessioner, med skiftende fokus anbefales (fx 30 minutters teknisk træning på vandet + 45 minutters alternativ træning på land).

Der tænkes i denne sammenhæng særligt på ikke at overbelaste roeren uhensigtsmæssigt. Det er derfor ikke nødvendigt at roeren udelukkende træner på vandet, eller laver tung styrketræning i vægttræningslokalet. Den anbefalede tidsmæssige fordeling af den fysiske træning og forslag til programmer, øvelser og andre aktiviteter kan ses i appendix.

EKSEMPEL PÅ TRÆNING SOPBYGNING

Ugedag	Træning	Tid (min)
Mandag	Roning + alternativ	30+45
Onsdag	Roning + styrketræning	30+30
Torsdag	Alternativ + styrketræning + skadesforebyggende	45+30+30
Lørdag	Roning + skadesforebyggende træning	30+30

Målsætning for Novicen

Teknisk

Viden

Roeren skal have viden om...

-  Færdselsregler for det farvand der trænes i.
-  Bådens basale indstillinger: svirvelhøjde, spændhold.

Færdigheder

Roeren skal kunne...

-  Komme ud på og af vandet på egen hånd.
-  Ro sikkert, og føle sig tryk i de basale ro tekniske færdigheder: koordinering af ben, ryg og arme, samt balance i båden
-  Vende båden rundt på vandet, orientere sig sikkert under træning, stoppe båden hårdt op samt kunne skodde.

Kompetencer

Roeren skal kunne...

-  Forstå de tekniske fokuspunkter, og relevansen heraf.

Fysisk

Viden

Roeren skal have viden om...

-  Vigtigheden af regelmæssig træning, samt hvad fokus er for de forskellige typer af træning.

Færdigheder

Roeren skal kunne...

-  Udføre og forstå de givne træningsprogrammer

Mentalt

Viden

Roeren skal have viden om...

-  Mentale værktøjer, der særligt kan bruges til at skabe overskud i hverdagen

Færdigheder

Roeren skal kunne...

-  Møde forberedt og veloplagt til de planlagte træninger

Kompetencer

Roeren skal kunne...

-  Italesætte og identificere individuelle problemstillinger ift. til motivation

A person with short brown hair, wearing a white t-shirt with a green leaf design and dark blue shorts with green trim, is rowing a yellow boat on a body of water. The person is seen from the back, and their right arm is extended forward, holding a silver oar. The water is dark and rippled. The background is a blurred green landscape.

Kapitel 4

Kyndig udøver

14

KYNDIG UDØVER

I følgende kapitel beskrives roeren, der igennem teknisk træning på vandet og fysisk udvikling har tilegnet sig et sæt af ro-specifikke kompetencer, der kvalificerer ham/hende til at kunne blive betegnet som en kyndig udøver. Kapitlet fokuserer særligt den begyndende intensivering af træning og de mulige fordele og udfordringer herved.

Beskrivelse

Den kyndige udøver er betegnelsen for en roer der er nået et teknisk, fysisk og mentalt niveau, der tilgodeser en intensivering af træning, samt et større fokus på målsætninger rent udviklingsmæssigt. Såfremt roeren opfylder målene for viden, færdigheder og kompetencer, der står beskrevet i kapitlet omhandlende novicen, kan roeren nu udvikle sig i fasen beskrevet som den kyndige udøver. Der er i denne fase et primært og et sekundært formål med træningen:

-  Primær: Træn for at lære
-  Sekundær: træn mod konkurrence

Nøgleordet for forståelsen af denne fase er udvikling, og skal i høj grad ses som et trinbræt fra at være nybegynder i sporten til at være en atlet, der træner for at kunne præstere på sigt. Formår man som træner, derfor ikke at skabe et grundlag for udvikling i denne fase, besværliggøres roerens muligheder for udviklingen af sit optimale potentiale. Fasen er samtidig kritisk i mange henseender, i den forstand at forudsætningen for udvikling vil være intensivering af træning og et målrettet fokus på de tekniske, fysiske og mentale udfordringer som atleten vil møde. Fasen er særligt kritisk fordi der i denne fase er større risiko for at roerne falder fra. Man skal derfor som træner formå at balancere de mange faktorer, og dermed skabe en afbalanceret træningsplan, der udvikler roeren dér hvor der er behov for det.

Teknisk træning

Der vil for roeren der befinder sig i denne fase, ligge et stort fokus på at gå fra at kunne håndtere simple ro-tekniske færdigheder til nu at kunne mestre disse. Det overordnede fokus for denne fase vil derfor være:

-  Mestring af teknik

Dette må forventeligt betyde at perioden for mestring af teknik er meget lang, i den forstand, at der er mange tekniske færdigheder der skal præsenteres og mestres. Hvor fokus tidligere lå på balancen i båden samt de basale bevægelser og koordineringen af ben, ryg og arme, introduceres nu færdigheder som trykopbygning og rytme. Dette betyder at der fortsat bør ligge et primært fokus på ro-træning i små bådtyper. Desuden vil det også kunne forventes af den kyndige udøver at introducere gradvist sværere tekniske øvelser, der hjælper til forståelsen af de tekniske færdigheder. Nedenfor ses forslag til tekniske øvelser for den kyndige udøver.

FORSLAG TIL TEKNISKE ØVELSER FOR DEN KYNDIGE UDØVER

Videre arbejde med koordinering af ben, ryg og arme

Stop i afvikling, stop og knæ:



Roeren ror normalt og bliver nu bedt om at stoppe i afviklingen. Dvs. at roeren trækker åren fri af vandet og skiver årebladet, men bliver siddende i afviklingen.



Roeren sidder der i 2 sekunder (tæl: 1, 2, kør)



Roeren fokuserer nu på at når bevægelsen starter igen er det armene, der begynder, hvorefter ryggen og benene kører frem mod indsats.



Denne øvelse gentages 20-30 gange, hvorefter stoppet rykkes fra afvikling og frem til næsten strakte arme (over knæene).



Roeren fokuserer nu på at der startes med at kippe i hoften, hvor efter benene kører frem mod indsatsen.

Videre arbejde med balance

Roning med lodret åreblad:



Roeren starter med normal roning, og bliver nu bedt om at ro med lodret åreblad.



Vær særligt opmærksom på afviklingen og hvordan roeren trækker åren fri af vandet. Vær sikker på at årebladet forbliver dækket hele vejen ind til afviklingen.



Det er nu nødvendigt at roeren kan sidde roligt og afslappet, og samtidig have en fornemmelse af at sidde tungt på sædet. Roeren vil naturligt støde på vandet med årebladet, hvorfor det vil være nødvendigt at holde dette fokus.



Øvelsen er ligeledes brugbar ift. at lære roeren at holde den rigtige afstand til vandet.

Trykopbygning

Tagopbygning fra indsats:



Trykket med benene fra indsatsen er særligt vigtigt i forhold til at forstå den korrekte trykopbygning



Roeren starter fra indsatsen, begynder at ro de første 25% af sædekørslen og trækker derefter åren ud af vandet. Fokus ligger her i at få fat i vandet fra begyndelsen af ro-taget.



Taget udvides nu til 50% af sædekørslen, og roeren mærker yderligere presset i begge ben, mens ryggen forbliver foroverbøjet, og armene strakte.



75% af sædekørslen, yderligere fokus på trykket i benene.



100% af sædekørslen, og vær nu særligt opmærksom på bådens glid igennem vandet, og mærk hvor langt båden glider kun ved hjælp af trykket i benene.



Herefter kommer ryggen på, hvor armene fortsat forbliver strakte.



Herefter udbygges der til fuldt tag



Roeren kører ca. 20 tag ved hver station



Øvelsen egner sig godt som en opstartsøvelse, der kan køres når træningen starter

Rytme

Roning med fødderne ude af spændhold:



Vigtigst for forståelsen af rytmen i båden er sædekørslen, og hvordan denne forholder sig til trykket under vand. En god øvelse til forståelsen af dette er roning med fødderne ude af spændholdet.



Ved at spænde fødderne fri af skoene i båden mister roeren sin mulighed for at trække sig frem på sædet. Dette betyder at det nu er farten i båden der vil gøre at roeren kan glide frem til næste tag.



Yderligere vil roeren ikke have samme mulighed for at presse båden i afviklingen, da dette vil resultere i at roerens fødder vil løfte sig fra skoene. Idet roeren presser båden for meget i afviklingen, vil spidsen blive presset ned mod vandet, og vil gøre at båden hopper op og ned i stedet for at glide vandret. Med fødderne ude af spændholdet, trænes altså det at afvikle med en tilpas mængde tryk, så bådens rytme ikke påvirkes negativt.

Fysisk træning

Intensiveringen af træning vil overordnet bære præg af en opprioritering af træningen på vandet og i ergometeret, alt efter om der trænes i udendørs- eller indendørssæsonen. Der vil naturligt i forhold til de store mængder af træning ligge forskellige fokuser og målsætninger for de forskellige dele af sæsonen.

Dette vil i praksis for træningen i sommersæsonen betyde markant mere træning på vandet, hvor der for indendørstræningen vil ligge en større prioritering af styrke- og skadesforebyggende træning. En naturlig konsekvens heraf vil være en nedprioritering af de træningstyper der ikke er af primær relevans i forhold til formålet med træningen i den givne periode. Dette skal forstås på den måde at den procentmæssige fordeling af træningstyperne ændres markant. Det vil ikke være muligt for roeren at fokusere på alle dele af den fysiske udvikling på samme tid, og planlægningen af træningen bør bære præg heraf. I sommersæsonen bør ro-træning på vandet være den primære træningskilde, idet roeren har opnået et teknisk niveau der tilgodeser muligheden for at presse sig selv fysisk. I vintersæsonen bør fokus ligge på styrke- og skadesforebyggende træning.

Yderligere er det vigtigt at målrette træningen efter roerens behov. Der er ikke behov for stor individualisering ift. træningsplanlægning for de enkelte roere, men det anbefales, at der tages højde for roeren fysiske udgangspunkt. Har roeren allerede opbygget en stor mængde muskelmasse fra tidligere træning kan det være at styrketræningen skal nedprioriteres – Er roeren overvægtig bør ro-træningen og den alternative træning opprioriteres – Eller er roeren disponeret i forhold til skader bør stabilitetstræning opprioriteres.

Aerob træning

Intensiveringen af træningen betyder en opprioritering af ro-træning på vandet. Fasen for den kyndige udøver er som tidligere nævnt et trinbræt til at kunne præstere senere i karrieren, hvorfor det er vigtigt at forholde sig til, at der opbygges et fysisk fundament for roeren. Dette betyder et stort fokus på aerob træning i store dele af sæsonen. I vinterhalvåret bør aerobe træning særligt prioriteres. En aerob træningssession vil sammenlagt vare imellem 60-90minutter og kan fx bestå af intervaller som $4 \times (3+3+3+3+3\text{min})$ i tempo 22-24-22-24-22 eller $3 \times (20+7+3\text{min})$ i tempo 20-22-24.

Anaerob træning

Den anaerobe træning vil naturligt fylde mere i udendørssæsonen, men bør fortsat være af sekundær prioritering. Den anaerobe træning er i denne fase vigtig i den forstand at roerne skal lære hvordan det føles at træne ved denne intensitet. Samtidig ligger der også et teknisk perspektiv idet at det er vigtigt at roerne lærer at overføre de tekniske bevægelser fra lavt til højt tempo. En anaerob træningssession vil sammenlagt være <60min og kan fx bestå af intervaller som $5 \times (1+1+1+1)$ i tempo 28-30-32-maks eller $4 \times (3+2+1)$ i tempo 26-28-30

Styrke- og skadesforebyggende træning

Skadesforebyggende træning bør være en fast del af træningen hele året rundt. Det anbefales at dette element indgår i 3-4 træningspas om ugen med en varighed 30-45 minutter. Planlægningsmæssigt bør træningen ligge sidst i forhold til de andre typer af træning. Skadesforebyggende træning er af særlig vigtig karakter i denne fase da træningen intensiveres betragteligt. Det er derfor vigtigt at den skadesforebyggende træning bliver struktureret og prioriteret i træningsplanlægningen. Det anbefales at der her trænes ud fra ATRO's vejledning til skadesforebyggende træning (se appendix). Styrketræning har for den kyndige udøver to særlige fokuspunkter:

-  Hypertrofi (muskelopbygning)
-  Maksimal muskelstyrke

Alt efter roerens fysiske udgangspunkt skal træningen planlægges med en prioritering af ét af disse fokuspunkter. Vær særlig opmærksom på den tidsmæssige placering af styrketræning i forhold til aerob og anaerob træning (beskrives yderligere under "træningsplanlægning"). Styrketræning bør særligt prioriteres i vintersæsonen hvor den udgør tre træningspas af 60-90 minutters varighed. Træningen bør særligt bestå af øvelser med frie vægte og flere-leds-øvelser, fx squat, dødløft, frivend, benover rows, pull-ups og bænkpres. Teknikken har førsteprioritet og der bør ikke trænes med tunge vægte før teknikken er på plads. Specifikt bør træning med hypertrofi som fokus bestå af 3-4 sæt med 10-12 gentagelser. Træning med maksimal muskelstyrke som formål bør bestå af 4-5 sæt af 5-8 gentagelser. Desuden understreges det at en naturlig fordel ved hypertrofi-træning vil være en øgning i muskelstyrke da tværsnitsarealet af musklen forøges. Den anbefalede tidsmæssige fordeling af den fysiske træning og forslag til programmer, øvelser og andre aktiviteter kan ses i appendix.

Mental træning

Mental træning for den kyndige udøver vil være et videre arbejde med Lifeskills og prioritering og planlægning af tid. Roeren skal i endnu højere grad være aktiv ift. konstruktiv evaluering af egen træning. Et nyttigt redskab hertil er træningsdagbogen, der hjælper atleten med at danne sig et overblik over sin udvikling. Dette vil yderligere styrke atletens forberedelse, og gøre at roeren i højere grad kan træne og udvikle sig selv, uden en træner ved sin side. Desuden trænes der nu mod konkurrence, og det er dermed nødvendigt at man som træner arbejder målrettet på de mentale aspekter heraf (spændingsregulering, selvtillid, indre dialog, konkurrence strategier). Ofte vil roeren ikke være hæmmet af sit fysiske eller tekniske niveau men snarere sit mentale niveau. Dette er selvfølgelig meget individuelt, men det er vigtigt at alle aspekter af atletens udvikling trænes, hvorfor arbejdet med den mentale træning særligt bør have et større fokus. Samtidig ved vi at fasen som roeren befinder sig i, er særligt kritisk i forhold til et større frafald i sporten. Det anbefales derfor at udvikling af roerens viden, færdigheder og kompetencer inden for den mentale træning, i endnu højere grad prioriteres i denne fase.

HVAD BØR TRÆNINGSDAGBOGEN INDEHOLDE?

-  Overordnet info: dato og træningsprogram
-  Resultatet af træningen (fx hvad der er præsteret i ergometeret, overordnede pulsmålinger mm.)
-  En subjektiv vurdering af træningens kvalitet (fx på en skala fra 1-10)
-  En kort udspecificering af hvad der gik godt under dagens træning.
-  En kort beskrivelse af et udviklingspunkt som der skal være fokus på.

Træningsmiljøet

Det sociale sammenhold mellem atleterne bør fortsat fylde meget for den kyndige udøver. Selvom træningen intensiveres og der tydeligt lægges større fokus på at præstere, bør der fortsat være fokus på sammenholdet i gruppen. Roerne må ikke se hinanden som konkurrenter. Et støttende træningsmiljø hvor roerne kan udvikle, vejlede og hjælpe hinanden er særligt vigtigt. Samtidig bør man som træner også forholde sig til den forøgede risiko for frafald i sporten. Det gode træningsmiljø med et stærkt sammenhold og støttende træningsgrupper vil øge roernes motivation for fastholdelse i sporten.

Trænes der i en klub hvor rekrutteringen af roere igennem FTOL sker gentagne gange over en årrække kan det overvejes at træningen inddeles tidsmæssigt således at der 1/3 af tiden trænes med roere der er bedre, 1/3 med roere der dårligere og 1/3 med roere på samme niveau. Sammenholdet styrkes, og udviklingen bliver sat i fokus når roerne delvist skal lære noget af andre og delvist selv lære fra sig. Dette vil yderligere fordelagtiggøre at nye rekrutterede roere lettere vil falde til i miljøet, og at udviklingen sker hurtigere.

Træningsplanlægning

Det overordnede fokus for træningsplanlægningen er (som det står beskrevet under afsnittet om fysisk træning), at de forskellige træningstyper prioriteres forskelligt alt efter hvor på sæsonen roeren befinder sig. Det vigtige værktøj for træneren er at udarbejde en specifik træningsplan. Ikke med et konkurrencemæssigt fokus, men med et udviklingsmæssigt fokus – hvordan skal træningen planlægges for den største mulige udvikling af roeren? Nedenfor står beskrevet de overordnede anbefalinger for træningsplanlægning, for henholdsvis sommer- og vintertræning.

Sommertræning

Med udgangspunkt i fokuspunkterne "træn for at lære" og "træn mod konkurrence", bør sommertræningen primært bestå af roning på vandet. I samspillet mellem aerob og anaerob træning anbefales det at der trænes polariseret. Dette betyder, at man træner ved enten meget høj eller lav intensitet. Den altoverskyggende fysiologiske faktor for præstationen på vandet er den maksimale iltoptagelse (VO₂max). Igennem en polariseret tilgang til træningsplanlægningen kan tærskel- og højintensitetsstræning og træning med høj volumen styrke fysiologiske faktorer som VO₂max, tiden før udmattelse samt større udvikling af watt ved maksimalt arbejde. I en periode på to uger op til konkurrence bør træningen primært bestå af anaerob træning. Dette har både en række fysiologiske fordele, men det vigtige er at roeren lærer at overføre sine tekniske færdigheder til det høje tempo. Den anbefalede tidsmæssige fordeling af den fysiske træning og forslag til programmer, øvelser og andre aktiviteter kan ses i appendix.

GENERELLE ANBEFALINGER I FORHOLD TIL PLANLÆGNING AF SOMMERTRÆNING

-  Den samlede træning på ugentlig basis består af 5-9 træningspas af 60-105 minutters varighed.
-  Ro-træning bør udgøre 5-6 af træningssessionerne i kombination med skadesforebyggende- og styrketræning.
-  Anden fysisk træning kan bruges som supplement til den daglige træning, særligt hvis der skulle opstå en periode hvor roeren er skadet.

Vintertræning

Aerob træning samt styrketræning vil i vintersæsonen fylde meget. Såfremt det er muligt, kan der trænes på vandet. Den aerobe træning bør være den primære træningskilde, da det er i vintersæson at fundamentet for præstationen udvikles. Lange træningspas i lavt tempo, med teknisk fokus skal prioriteres. Det er vigtigt at der tages højde for træningsbelastningen, i den forstand at ergometer træning kan være hårdt for kroppen i uhensigtsmæssig forstand. Planlæg foruden ro-træning også alternativ træning såsom løb, cykling eller langrendsski.

Styrke- og skadesforebyggende træning er et andet vigtigt aspekt af vintertræningen. Det er vigtigt at planlægge samspillet mellem styrke og aerob/anaerob træning nøje. Samtidig er det også vigtigt at holde formålet med roerens træning for øje. Er formålet med styrketræning at hypertrofere, anbefales det, at der ikke køres ro-træning med høj intensitet i samme periode. Den aerobe træning bør udelukkende bestå af træning med lav og moderat intensitet og volumen af aerob træning kan reduceres med ca. 30 % i samme periode hvor styrketræning og hypertrofi er i fokus. Den anbefalede tidsmæssige fordeling af den fysiske træning og forslag til programmer, øvelser og andre aktiviteter kan ses i appendix.

GENERELLE ANBEFALINGER I FORHOLD TIL PLANLÆGNING AF VINTERTRÆNING

- 🚣 Ro-træning bør udgøre 4 træningspas på ugentlig basis, med en varighed af 45-60 minutter.
- 🏋️ Styrke- og skadesforebyggende træning udgør 3 træningspas af 60-90 minutter. Alternativ træning udgør 2 træningspas af 60 minutters varighed.
- 🏋️ Lav aldrig styrketræning med hypertrofi som formål i samme periode hvor der er fokus på anaerob træning
- 🏋️ Læg altid den aerobe træning først i programmet, og styrketræning sidst.
- 🏋️ Efter styrketræning bør der gå minimum 6-8 timer før der trænes aerob træning igen
- 🏋️ Planlæg altid styrketræning med minimum 48 timers mellemrum

Målsætning for den kyndige udøver

Teknisk

Viden

Roeren skal have viden om...

-  bådens glid igennem vandet, og hvordan roerens bevægelser påvirker dette.
-  tekniske øvelser der bidrager til træning af de tekniske fokuspunkter koordinering, balance, trykopbygning og rytme

Færdigheder

Roeren skal kunne...

-  mestre de tekniske fokuspunkter koordinering, balance, trykopbygning og rytme

Kompetencer

Roeren skal kunne...

-  udvælge og prioritere de tekniske øvelser og fokuspunkter der giver bedst mening at arbejde med på det givne tidspunkt.

Fysisk

Viden

Roeren skal have viden om...

-  træningens formål, og hvorfor der trænes som der gør i de forskellige dele af sæsonen

Færdigheder

Roeren skal kunne...

-  forstå og udføre træningsprogrammer
-  forholde sig til sin egen udvikling og være proaktiv i forhold til udformningen af træningsprogrammer i samarbejde med træneren

Mentalt

Viden

Roeren skal have viden om...

-  vigtigheden af konstruktiv evaluering af egen træning

Færdigheder

Roeren skal kunne...

-  planlægge og prioritere sin tid hensigtsmæssigt
-  arbejde med træningsdagbogen som redskab til at udvikle sig til træning

Kompetencer

Roeren skal kunne...

-  evaluere egen træning konstruktivt
-  arbejde selvstændigt og i samarbejde med træneren med udfordringer og problemstillinger ift. egen motivation.

A photograph of two female rowers in a double scull on a calm lake. They are both wearing white tank tops and dark shorts. The rower in the foreground is wearing a pink visor and sunglasses. They are both holding oars and looking forward. The background shows a dense line of green trees and foliage. The text 'Kapitel 5' and 'Avanceret atlet' is overlaid in white, with a thick orange horizontal bar below the title.

Kapitel 5

Avanceret atlet

22

AVANCERET ATLET

I dette kapitel beskrives fasen, den avancerede atlet. Betegnelsen dækker over en roer, der igennem det tekniske arbejde som novice og den træningsmæssige intensivering som kyndig udøver, samlet set har et fysisk og teknisk niveau, der stemmer overens med alderssvarende konkurrenter.

Beskrivelse

Roeren i fasen, avanceret atlet, er nu nået et niveau i sin udvikling, der gør at træningens formål får nye perspektiver. Hvor træningens tidligere fokus udelukkende har været på udvikling af tekniske, fysiske og mentale faktorer, tillægges der nu et yderligere fokus på præstationen. Træningen vil derfor have et primært og et sekundært formål:

-  Primær: Træn mod konkurrence
-  Sekundær: Træn for at vinde

Det primære fokus bør fortsat ligge på udviklingen af atleten. At der i denne fase tillægges et fokus på præstationen skal derfor samtidig ses som et udviklingsmæssigt perspektiv. Dette betyder at fokuset, der tidligere har været på udviklingen af atleten set i eget perspektiv, nu udbygges med et sekundært fokus på udviklingen i forhold til konkurrenter. Yderligere vil træningsformen også ændre sig i den forstand, at det i noget højere grad anbefales at den alternative træning nedprioriteres. Den alternative træning skal dog fortsat ses som et nyttigt redskab til at vedligeholde den store mængde af træning, specielt hvis roeren skulle blive skadet.

Teknisk træning

Roeren er nu nået et niveau, hvor det må forventes at der kan tages ansvar for egen træning. Dette skal forstås således, at den store mængde træning, gør at der ikke kan være en træner ved siden hele tiden. Et særligt fokus for den tekniske træning vil derfor være at roeren har tilegnet sig kompetencerne til at kunne være reflekterende over sin tekniske udvikling. At lade den enkelte roer få ansvar for et element som dette vil virke som en motiverende faktor, men sørger samtidig også for at roeren påtager sig ansvaret for sin egen udvikling. Den tekniske træning i denne fase vil derfor have to formål:

-  Mestring af teknik
-  Optimering af teknik

Yderligere fremhæves det igen at relevansen af tekniske øvelser er yderst vigtig. Samtidig vil det forventeligt også betyde at de tekniske elementer, der skal fokuseres på, orienterer sig imod marginalerne. I kombinationen mellem formålene mestring og optimering af teknik anbefales det at benytte sig af videofilmning af roeren under træning. På den måde kan roeren se sin egen roning og i samarbejde med træneren få det tydeligt visualiseret, hvor og hvordan deres teknik kan optimeres. Det understreges at roeren på dette niveau bør have stiftet bekendtskab med alle dele af de tekniske elementer der spiller ind på ro-taget. Den tekniske udvikling orienterer sig nu imod en højere grad af optimering af de tekniske færdigheder.

Fysisk træning

Fysisk træning for den avancerede atlet vil bære præg af en yderligere intensivering samt en høj grad af differentiering af træningen i forhold til den enkelte atlet. Roeren er nået et niveau rent fysisk, hvor der er behov en høj grad af individualisering i forhold til at udvikle atleten bedst muligt.

På dette niveau forventes det at roeren kan deltage og præstere ved uge-tests samt maksimale eller submaksimale styrketests. Disse vil være et naturligt redskab for træneren til at kunne lave en fysiologisk profil

af roeren, og på den måde synliggøre roerens styrker og svagheder. For yderligere uddybning af dette anbefales det at orientere sig i kapitel 9 omhandlende testning i ATRO.

Træning bør være planlagt periodiseret hvor træningen planlægges ud fra, hvornår roeren skal præstere. Desuden vil der i høj grad være forskel på roernes individuelle sæson og målsætninger. Nogen skal præstere over en længere periode ifm. en udtagelsesproces (fx U23 VM), og andre skal præstere til en enkelt regatta (fx DM). Man må som træner være indstillet på at tilrettelægge træningen efter en enkelte atlet (eller holdet). Væsentligt er det fortsat at ro-træningen er primær træningskilde i udendørssæsonen. Den anbefalede tidsmæssige fordeling af den fysiske træning og forslag til programmer, øvelser og andre aktiviteter kan ses i appendix.

Aerob træning

Den aerobe træning bør fortsat fylde en stor del af den samlede mængde træning. Det anbefales at aerob træning i vintersæsonen udgør omkring 70% af den samlede træning. Ud over videreudviklingen af det fysiske fundament som er i fokus for den aerobe træning, er den denne også særligt vigtig i teknisk perspektiv. Det er særligt under den aerobe træning at roeren får mulighed for at arbejde med sine tekniske fokuspunkter. Et aerobt træningspas for den avancerede atlet vil i vintersæsonen være mellem 80-120 minutter alt efter om der trænes på land eller vand. I sommersæsonen anbefales det at et aerobt træningspas varer 60-100 minutter.

Anaerob træning

Den anaerobe træning vil for den avancerede atlet nu i endnu højere grad, naturligt fylde mere i udendørssæson og bør spille en særlig rolle i perioder, hvor der trænes op til konkurrence. Ud over at øve de tekniske færdigheder i højt tempo, spiller den anaerobe træning en vigtig rolle i forhold til at kunne præstere til konkurrence (dette beskrives yderligere under afsnittet om træningsplanlægning). Grundet den høje intensitet, vil træningen naturligt også være betydeligt kortere. En anaerob træningssession på ergometer varer mellem 30-45 minutter, og på vandet 60-70 minutter, med distancer og korte intervaller som 3*1500m i banetempo (minus 2), eller 10*45 sek/3min i tempo 40+.

Styrke- og skadesforebyggende træning

For styrketræning er det igen vigtigt med en tydelig differentiering i forhold til den enkelte roers behov og udvikling. Der vil være stor forskel på roernes fysiologiske respons på styrketræningen, og det er vigtigt at man som træner forholder sig til dette. Træningen skal ses som et værktøj til at udvikle atleten. Særligt for styrketræningen i denne fase er at den intensiveres, dels ift. den samlede mængde (antal sæt). Det anbefales at man igennem træningsprogrammet langsomt øger volumen i forhold til det samlede antal gentagelser. For hypertrofi-træningen er det mængden der betyder noget og det anbefales at træningen består af 3-6 sæt af 10-15 gentagelser. For træningen af den maksimale muskelstyrke anbefales programmer bestående af 4-6 sæt af 3-6 gentagelser. Det forventes af roerne at de nu har et teknisk niveau der er så højt at det muliggør at roeren kan presse sig selv nok til at udvikle sig bedst muligt i vægttræningslokalet. Igen er det vigtigt, at man som træner forholder sig til placeringen af styrketræning i forhold til anden træning.

Den skadesforebyggende træning er fortsat vigtig i alle perioder af sæsonen. Igen bør den ligge sidst ift. den øvrige træning, og det yderligere vigtigt at træningen er struktureret ordentligt (som beskrevet tidligere). Skadesforebyggende træning bør være en del af træningen minimum tre gange ugentligt og have en varighed af 30 minutter per gang.

Mental træning

Igen anbefales det at fokus for den mentale træning er en videreudvikling af det arbejde der er grundlagt i de tidligere faser, novice og kyndig udøver. Det nye perspektiv på formålet med træning (træn for at vinde) kan naturligt ligge et ekstra mentalt pres på roeren. Også det nye tekniske perspektiv (optimering af teknik), kan skabe udfordringer da dette sammen med den fysiske udvikling i denne fase vil tage meget lang tid. Dette kan bevirke at roeren vil opleve, at der går meget lang tid mellem successer. Der er det vigtigt at arbejde videre med færdigheder såsom selvtillid og selvværd, at kunne arbejde med målsætninger, konstruktiv evaluering, koncentration og motivation. Disse færdigheder orienterer sig særligt imod træningen i hverdagen. Som nævnt kan roeren opleve et mentalt pres, når det kommer til at kunne præstere. Her anbefales det at der arbejdes med færdigheder som spændingsregulering, selvtillid, indre dialog, konkurrence strategier og visualisering.

MENTALE FÆRDIGHEDER FOR DEN AVANCEREDE ATLET

Træningen i hverdagen	Før, under & efter konkurrence og tests
Selvtillid & selvværd:  Roeren tør præstere og presse sig selv til træning.	Selvtillid & selvværd:  Roeren har en tro på at han/hun har trænet nok, og er forberedt til at præstere.
Målsætninger:  Roeren kan sætte sig realistiske og udviklingsorienterede målsætninger.	Målsætninger:  Roeren kan reflektorisk bruge sine udviklingsorienterede målsætninger fra træningen til at sætte realistiske præstationsorienterede målsætninger.
Konstruktiv evaluering:  Roeren kan se muligheder og udfordringer i den daglige træning.	Konstruktiv evaluering:  Roeren kan bruge tidligere evalueringer fra konkurrencer som reference til ny evaluering  Roeren ser i højere grad udviklingspotentialer, frem for hvad der gik godt og dårligt.
Koncentration:  Roeren finder motivation i egne motiver for træning og udvikling (indre motivation).	Spændingsregulering:  Roeren kan igennem indre dialog opretholde en positiv indstilling til konkurrencen og på den måde opretholde selvtilliden.
	Konkurrencestrategier:  At roeren i samarbejde med træneren, kan fastholde en strategi for, hvordan løbet skal roes.  Konkurrencestrategier kan være meget forskellige alt efter bådtype, og den enkelte roers præferencer.
	Visualisering:  Roeren kan visualisere og sanse hvordan konkurrencen optimalt set udvikler sig, og kan bruge det aktivt i forhold de øvrige punkter.

Træningsmiljøet

Særligt for træningsmiljøet er at roerne nu forventes at være på et niveau, der er tilsvarende de øvrige roere på samme alderstrin. Dette vil betyde at træningsmiljøet ændrer sig fordi FTOL-roere ikke længere nødvendigvis kun træner i sin egen gruppe. Desuden er roerne nu også på et teknisk niveau der gør at de kan træne og udvikle sig i andre bådtyper. Der kan nu både roes med én og to årer, og der kan yderligere roes små såvel som store bådtyper. De trænermæssige overvejelser omkring dette, bør altid tage udgangspunkt i, hvordan der generelt prioriteres i dansk roning, ift. udtagelsesprocesser til U19, U23 og senior A mesterskaber.

Træningsplanlægning

Træningsplanlægning handler fortsat om prioritering af bestemte træningsformer i forhold til formålet med træning i de specifikke faser. Yderligere lægges det vægt på en periodisering af træningen i forhold til konkurrence og tests.

Periodisering

Det anbefales at der trænes periodiseret i blokke af forskellig varighed ift. hvornår det ønskes der skal præsteres. Typisk vil en træningsblok i sommersæsonen være 3-5 uger, og i vintersæsonen 8-12 uger. Desuden bør der arbejdes med begrebet "tapering" (nedtrapning), op imod konkurrence eller vigtige tests. Dette kan ske på tre forskellige måder:

-  Reducering af træningssessioner
-  Reducering af træningsvolumen
-  Reducering af intensitet

For den optimale taper inden for roning anbefales det at antallet af træningssessioner bibeholdes, samtidig med at træningsvolumen reduceres. Intensiteten bør fortsat (specielt op til konkurrence) forblive høj.

Målsætning for den avanceret atlet

Teknisk

Viden

Roeren skal have viden om...



Samtlige tekniske fokuspunkter i ro-taget og forskellige synspunkter herpå.

Færdigheder

Roeren skal kunne...



Afprøve forskellige tekniske perspektiver, og forholde sig reflektorisk til hvad der giver mest fart i båden.



Arbejde målrettet og koncentreret ift. teknisk udvikling.

Kompetencer

Roeren skal kunne...



Ændre tekniske fokuspunkter ud fra bådtyper og konstellationer.

Fysisk

Viden

Roeren skal have viden om...



Træningsplanlægning, hvorfor sæsonen og de specifikke faser ser ud som de gør.



Træningsintensitet (A, B, C, D) og pulszoner.

Færdigheder

Roeren skal kunne...



Presse sig selv fysisk, ved alle typer af træning

Mentalt

Viden

Roeren skal have viden om...



De forskellige mentale perspektiver der spiller ind på udviklingen i den daglige træning og præstation ved konkurrence og tests.

Færdigheder

Roeren skal kunne...



Arbejde målrettet med de beskrevne færdigheder under afsnittet om mental træning.

Kompetencer

Roeren skal kunne...



Fokusere og prioritere de forskellige færdigheder ift. den optimale udvikling af roerens mentale færdigheder.

A young man with blonde hair and sunglasses is rowing a white and red racing boat on a river. He is wearing a white long-sleeved shirt and dark shorts. The background shows lush green trees and foliage. The water is calm with some ripples. The overall scene is bright and sunny.

Kapitel 6 Appendix

Eksempler på træningsprogrammer

28

Træningsprogram for novicen

Uge 1

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Rotræning		2-3	30	E	Fokus på balance, afvikling
Tirsdag						
Onsdag	Rotræning		3-4	30	E	Fokus på balance, afvikling
Torsdag						
Fredag						
Lørdag	Rotræning		3-5	30	E	Fokus på balance, afvikling
Søndag						

Uge 2

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Rotræning		6	45	E	Teknisk fokus
Tirsdag						
Onsdag	Rotræning		4-6	30		Teknisk fokus
Torsdag	Alternativ træning			45	C-D	Fri træning
Fredag						
Lørdag	Rotræning		6	45	E	Teknisk fokus
Søndag	Stabilitetstræning			30		

Uge 3

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Rotræning		6	30	E	Teknisk fokus
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	Rotræning		6	30	E	Teknisk fokus
Torsdag	Alternativ træning			45		Fri træning
Fredag						
Lørdag	Rotræning		6	30	E	Teknisk fokus
Søndag	Stabilitetstræning			30		

Uge 4

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	5*(10+10+10+10tag)	Højt/lavt/højt/lavt	6	30	D-C	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	Steady state/teknik		6	30	D-E	
Torsdag	Alternativ træning			45		Fri træning
Fredag						
Lørdag	3*(20+10+20+10tag)	Højt/lavt/højt/lavt	6	30	C-D	
Søndag	Stabilitetstræning			30		

Uge 5

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	6*(10+10+10+10tag)	Højt/lavt/højt/lavt	6	30	D-C	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	Steady state		6	30	D-E	
	Alternativ træning			45	C	
Torsdag	Cykel: steady state			30	D	
Fredag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
Lørdag	5*(30+20+10tag)	Lavt/højere/højst	6	30	D-C	
Søndag	Stabilitetstræning			30		

Uge 6

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	6*(10+10+10+10tag)	Højt/lavt/højt/lavt	6	30	D-C	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	Steady state		6	30	D-E	
	Alternativ træning			45	C	
Torsdag	Cykel: steady state			30	D	
Fredag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
Lørdag	6*(30+20+10tag)	Lavt/højere/højst	6	30	D-C	
Søndag	Stabilitetstræning			30		

Uge 7

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	4*(10+10+10+10+10tag)	20-23-24-26-28	8	45	C	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	Steady state		8	45	D-E	
	Alternativ træning			45	C	
Torsdag	Cykel: steady state			30	D	
Fredag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
Lørdag	4*(20+20+20tag)	24-26-28	8	45	D-C	
Søndag	Stabilitetstræning			30		

Uge 8

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	5*(10+10+10+10+10tag)	20-23-24-26-28	8	45	C	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	Steady state		8	45	D-E	
	Alternativ træning			45	C	
Torsdag	Cykel: steady state			30	D	
Fredag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
Lørdag	5*(20+20+20tag)	24-26-28	8	45	D-C	
Søndag	Stabilitetstræning			30		

Uge 9

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	4*((5*100m))	20-22-24-26-28	8	45	C	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	Steady state		8	45	D-E	
	Alternativ træning			45	C	
Torsdag	Cykel: steady state			30	D	
Fredag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
Lørdag	3*((5*200m))	22-24-26	8	45	D-C	
Søndag	Stabilitetstræning			30		

Uge 10

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	5*(10+20+10+20tag)	Lav/høj/lav/høj	8	45	D	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	10*20tag	Maks	8	60	A	
	Alternativ træning			30	C	
Torsdag	Cykel: steady state			30	D	
Fredag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
Lørdag	Steady state		6	30	D-E	
Søndag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
	Stabilitetstræning			30		

Uge 11

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	3*(10+15+20+25tag)	22-24-26-28	8	45	D	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	10*20tag	Maks	8	60	A	
	Alternativ træning			30	C	
Torsdag	Cykel: steady state			30	D	
Fredag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
Lørdag	Steady state		8	45	D-E	
Søndag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
	Stabilitetstræning			30		

Uge 12

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	3*((5*100m))	24-26-24-26-24	8	45	D	
Tirsdag	Stabilitetstræning			30		
Onsdag	10*100m	Maks	8	60	A	
	Alternativ træning			30	C	
Torsdag	Cykel: steady state			30	D	
Fredag	Styrketræning			30		Teknisk fokus
Lørdag	Steady state		6	30	D-E	
Søndag	Styrketræning			60		Teknisk fokus
	Stabilitetstræning			30		

Træningsprogram for den kyndige udøver

Uge 1						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	10	50	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	cykeltræning			45	C	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*(5+3+2min)/3min stabilitetstræning	20-22-24	12	60	C-D	bevægelser
Torsdag	3*(1+1+1min)/4min	24-26-28	10	50	C	
Fredag	fri					
Lørdag 1	2*(10+7+3)/3min	18-20-22	14	70	D	Teknisk fokus
Lørdag 2	Cykeltræning			30	D	
	styrketræning					
Søndag	3*7/4min	22	12	60	D	
	stabilitetstræning					
Uge 2						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	10	50	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	Cykel: 4*10min	Stigende		45	C	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*(6+4+2min)/3min stabilitetstræning	20-22-24	12	60 30	D	
Torsdag	3*3/3min	26	10	50	C	
Fredag	fri					
Lørdag 1	3*15/3min	20	14	70	D	
Lørdag 2	Cykeltræning			30	D	
	styrketræning			60		
Søndag	3*(7+1min/4min stabilitetstræning	22-28	12	60	C	
Uge 3						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning					
Tirsdag	Cykel: 4*10min	Stigende		45	C	
	Styrketræning			60		
Onsdag	4*(4+3+2+1min)/3min stabilitetstræning	20-22-24-26	14	70 30	C-D	
Torsdag	4*4/4min	26	10	50	C	
Fredag	fri					
Lørdag 1	3*15/3min	22	14	70	D	
Lørdag 2	Cykeltræning			30	D	
	styrketræning			60		
Søndag	4*(5+1min)/4min	22-28	14	70	C	
	stabilitetstræning					

Uge 4

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	Cykel: 3*15min	Stigende		45	D	
	Styrketræning			60		
Onsdag	4*(8+2)/3min	20-22	14	70	D	
	stabilitetstræning			30		
Torsdag	5*1min/5min	28-30	12	60	B	
Freitag	fri					
Lørdag 1	4*15/3min	20	14	70	D	
Lørdag 2	Cykeltræning			45	D	
	styrketræning			60		
Søndag	3*(1000+500m)/4min	26-30+	12	60	B	
	stabilitetstræning			45		

Uge 5

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	Cykel: 4*10min	Stigende		45	C	
	Styrketræning			60		
Onsdag	4*(10+1)/4min	20-22	14	70	D	
	stabilitetstræning			30		
Torsdag	3*3min/4min	28	10	50	B	
Freitag	fri					
Lørdag 1	3*(8+5+2)/3min	18-20-22	14	70	D	
Lørdag 2	Cykeltræning			45	D	
	styrketræning			60		
Søndag	3*2000m/5min	26	12	60	C	
	stabilitetstræning					

Uge 6

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	Cykel: 8*5min	Stigende		45	C	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*(9+1)/3min	20-22	14	70	D	
	stabilitetstræning			30		
Torsdag	4*500m/5min	28-30	10	50	A	
Freitag	fri					
Lørdag 1	3*(10+5)/3min	20-22	14	70	D	
Lørdag 2	Cykeltræning			45	D	
	styrketræning					
Søndag	3*(1500+500m)/5min	24-30+	12	60	B	
	stabilitetstræning			45		

Uge 7

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	Cykel: 3*15min	Stigende		45	C-D	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*(8+2)/3min	20-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Torsdag	5*1min/5min	30	10	50	B	
Fredag	fri					
Lørdag 1	3*(5+5+5)/3min	18-20-22	14	70	D	
Lørdag 2	Cykeltræning			30		
	styrketræning			60		
Søndag	4*(5+1)/4min	22-28	12	60	D	
	stabilitetstræning					

Uge 8

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	3*(10+20+30+20+10tag)/5min	24/26/28/26/24	8	40	B	
	Styrketræning			45		
Onsdag	2*(10+2)/4min	20-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Torsdag	ST.ST.	18-20	10	50	D	
Fredag	fri					
Lørdag 1	2*(15+5)/4min	18-20	14	70	D	
Lørdag 2	Cykel: 40min			45		
	styrketræning			60		
Søndag	3*(4)/4min	26	12	60	C	
	stabilitetstræning			45		

Uge 9

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	2*(20+20+20tag)/5min	24-26-28	8	40	C	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*(5+3+2)/4min	22-24-26	12	60	C	
	stabilitetstræning			45		
Torsdag	8*30sek/4min	Maks	10	50	A	
Fredag	fri					
Lørdag 1	ST.ST.	18-20	12	60	D	
Lørdag 2	Cykel: 3*15min	Stigende		45	D	
	styrketræning			60		
Søndag	3*(1500+500m)/5min	24-30	10	50	C	
	stabilitetstræning			45		

Uge 10						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	20tag pr 1000m	Maks	8	40	A	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*(5+5)/3min	T18/20	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Torsdag	5*(2)/1min	28	10	50	B	
Fredag	fri					
Lørdag 1	3*15/3min	20	14	70	D	
Lørdag 2	Cykel: 4*8min	Varierende		45	D	
	styrketræning			60		
Søndag	2*(1000+1000+1000m)	22-24-26	12	60	C	
	stabilitetstræning			45		
Uge 11						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	50	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	20 tag pr 1000m	Maks	8	40	A	
	Styrketræning			60		
Onsdag	4*(10+2)/3min	20-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Torsdag	4*3min/2min	26	10	50	C	
Fredag	fri					
Lørdag 1	2*(10+7+3)4min	18-20-22	12	60	D	
Lørdag 2	Cykel: 4*10min	Stigende		45	D	
	styrketræning			60		
Søndag	4*(500+500+500m)	22-24-28	10	50	C	
	stabilitetstræning			45		
Uge 12						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Tirsdag	20tag pr 1000m	Maks	8	40	A	
	Styrketræning			60		
Onsdag	4*7/3min	22	12	60	D	
	stabilitetstræning			45		
Torsdag	4*500m/1min	28	10	50	B	
Fredag	fri					
Lørdag 1	2*15/3min	18	12	60	D	
Lørdag 2	Cykel: 2*15min			45	D	
	styrketræning			60		
Søndag	3*(1000+500+250)	22-26-30	10	50	C	
	stabilitetstræning			45		

Træningsprogram for den avancerede atlet

Uge 1						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	3*5/4min	26	12	60	C	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*10/3min	20-22	16	80	D	
Torsdag	ST.ST.	18-22	14	70	D	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	4*(10+5)/3min	18-20	16	80	D	
Lørdag 2	Styrketræning			60	D	
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	2*(2000+1000+500)	22-24-30	14	70	C	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	
Uge 2						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	4*3/4min	28	12	60	B	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*(10+2)/4min	20-22	16	80	D	
Torsdag	3*7/4min	24	14	70	C	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	3*15/3min	20	16	80	D	
Lørdag 2	Styrketræning			60		
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	3*2000m	26	14	70	C	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	
Uge 3						
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	4*3min/4min	28	12	60	B	
	Styrketræning			60		
Onsdag	30min	22	16	80	D	Maks pres på benene
Torsdag	3*8/4min	24	14	70	C	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	4*(7+3)/3min	18-20	16	80	D	
Lørdag 2	Styrketræning			60		
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	3*2000m	26-28	14	70	B	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 4

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	3*4/5min	34	12	60	B	
	Styrketræning			60		
Onsdag	6*(9+1)/0min	22-32	16	80	D	
Torsdag	4*5min/5min	28	14	70	B	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	6*7/5min	26	16	80	C	
Lørdag 2	Styrketræning			60		
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	2*3000m	26	14	70	C	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 5

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	5*1min	34	12	60	A	
	Styrketræning			60		
Onsdag	5*7/5min	26	16	80	C	
Torsdag	3*12/5min	22	14	70	D	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	2*(15+10)/5min	22-24	16	80	C	
Lørdag 2	Styrketræning			60		
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	2*3000m	28	14	70	B	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 6

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	3*10/5min	22	12	60	D	
	Styrketræning			60		
Onsdag	2*6km/2km	28	16	80	C	
Torsdag	6*3/4min	32	14	70	B	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	15+15+15	18-20-22	16	80	D	
Lørdag 2	Styrketræning			60		
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	3*9/5min	28	14	70	B	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 7

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	3*4min	30	12	60	B	
	Styrketræning			60		
Onsdag	2*(15+10)/5min	22-24	16	80	C	
Torsdag	3*(3+2)/4min	26-28	12	60	D	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	6*2/5min	34	16	80	B	
Lørdag 2	Steady state	18-22	12	60	D	
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	3000+2000+1000m	24-26-28	14	70	C	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 8

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	5*1min	34	12	60	A	
	Styrketræning			60		
Onsdag	20+20min	20-22	16	80	D	
Torsdag	3*(3+2+1)/5min	26-28-32	14	70	B	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	2*(15+10+5)/5min	20-22-24	16	80	C	
Lørdag 2	Steady state	18-22	12	60	D	
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	3*2000m/5min	28	14	70	B	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 9

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	8*2min/1min	32	12	60	B	
	Styrketræning			60		
Onsdag	4*(6+2)/4min	22-28	16	80	C	
Torsdag	20+20+10min	20-22-24	14	70	D	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	2*(20+10)/5min	24-26	16	80	C	
Lørdag 2	Steady state	18-22	12	60	D	
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	4*2000m/5min	28	14	70	B	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 10

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	3*1000m/1000m	Bane	12	60	A	
	Styrketræning			60		
Onsdag	4*(7+3)/3min	18-20	16	80	D	
Torsdag	4*3/4min	28	14	70	B	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	3*10/5min	30	16	80	B	
Lørdag 2	Steady state	18-22	12	60	D	
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	3*7/4min	24	14	70	C	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 11

	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	3*3min	32	12	60	B	
	Styrketræning			60		
Onsdag	3*15/3min	20	16	80	D	
Torsdag	5*(3+2+1)/4min	24-26-28	14	70	C	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	20+15+10min	18-22-26	16	80	C	
Lørdag 2	Steady state	18-22	12	60	D	
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	3*2000m/5min	30	14	70	B	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Uge 12

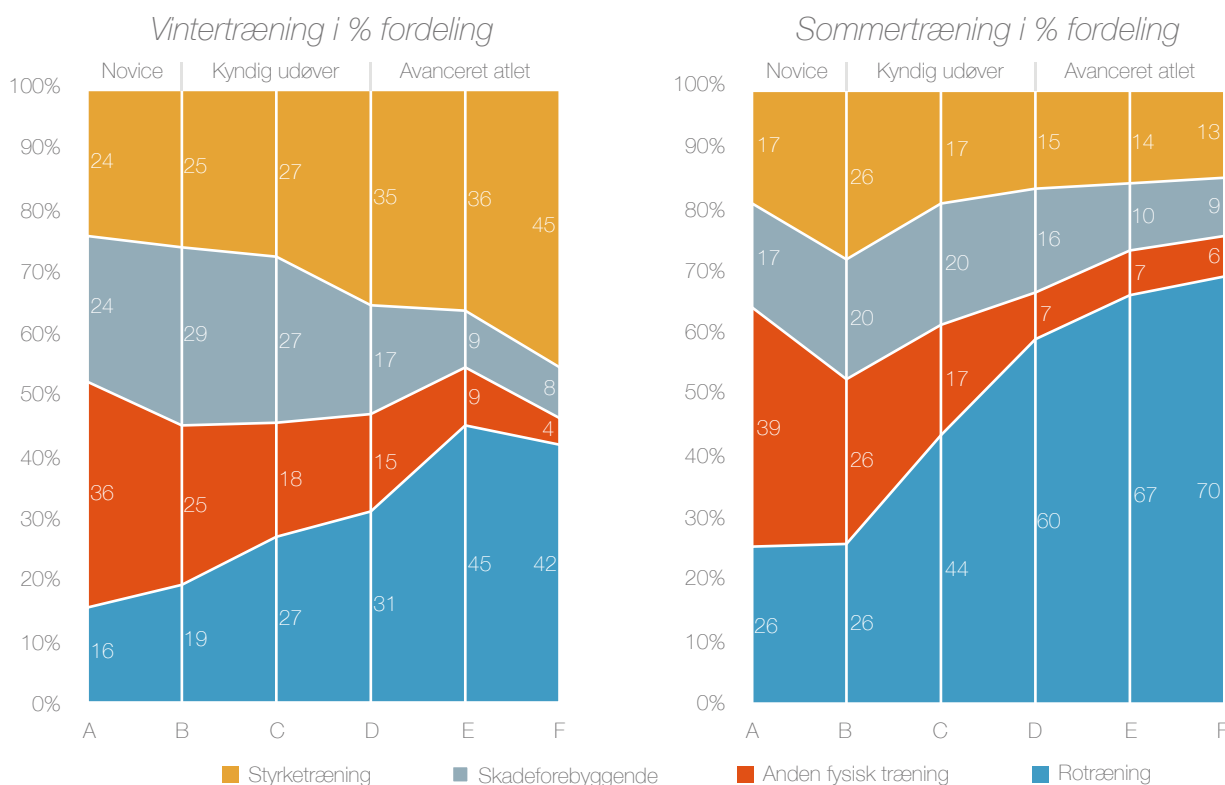
	Program	Tempo	Km.	Tid	Intensitet	Bemærkning
Mandag	Steady state	18-22	12	60	D	
	stabilitetstræning			30		
Tirsdag	5*(2+1)/5min	28-34	14	70	B	
	Styrketræning			60		
Onsdag	20+20	20-22	16	80	D	
Torsdag	4*(10*(20+40sek)	22-maks	14	70	A	
	Stabilitetstræning			30		
Fredag	Alternativ træning			45	D	
Lørdag 1	3*12/5min	26	16	80	C	
Lørdag 2	Steady state	18-22	12	60	D	
	Stabilitetstræning			30		
Søndag 1	3*1500	Bane minus 2	14	70	B	
Søndag 2	Steady state	18-22	12	60	D	

Oversigt over diagrammer, grafer og modeller

Figur 1. Oversigt over den anbefalede tidsmæssige fordeling pr. uge af træningstyperne for henholdsvis vinter- og sommertræning

Tidsmæssig fordeling	Nuanceret & Alsidig træning								Specifik træningsplan								Periodisering											
	Novice								Kyndig udøver								Avanceret atlet											
	A		B		C		D		E		F																	
Sommer træning	Hyppig mængde samlet i %																											
	Rotræning				3,00	30,00	90,00	26,09	4,00	30,00	120,00	26,67	5,00	60,00	300,00	44,44	6,00	80,00	480,00	60,38	7,00	80,00	560,00	67,47	8,00	80,00	640,00	70,33
	Anden fysisk træning				3,00	45,00	135,00	39,13	2,00	60,00	120,00	26,67	2,00	60,00	120,00	17,78	1,00	60,00	60,00	7,55	1,00	60,00	60,00	7,23	1,00	60,00	60,00	6,59
	Skadesforebyggelse				2,00	30,00	60,00	17,39	3,00	30,00	90,00	20,00	3,00	45,00	135,00	20,00	3,00	45,00	135,00	16,98	3,00	30,00	90,00	10,84	3,00	30,00	90,00	9,89
	Styrketræning				2,00	30,00	60,00	17,39	2,00	60,00	120,00	26,67	2,00	60,00	120,00	17,78	2,00	60,00	120,00	15,09	2,00	60,00	120,00	14,46	2,00	60,00	120,00	13,19
					345,00				450,00				675,00				795,00				830,00				910,00			
Vinter træning	Hyppig mængde samlet i %																											
	Rotræning				2,00	30,00	60,00	16,00	3,00	30,00	90,00	19,35	4,00	45,00	180,00	27,27	4,00	60,00	240,00	31,37	5,00	90,00	450,00	45,45	5,00	90,00	450,00	42,25
	Anden fysisk træning				3,00	45,00	135,00	36,00	2,00	60,00	120,00	25,81	2,00	60,00	120,00	18,18	2,00	60,00	120,00	15,69	2,00	45,00	90,00	9,09	1,00	45,00	45,00	4,23
	Skadesforebyggelse				3,00	30,00	90,00	24,00	3,00	45,00	135,00	29,03	4,00	45,00	180,00	27,27	3,00	45,00	135,00	17,65	3,00	30,00	90,00	9,09	3,00	30,00	90,00	8,45
	Styrketræning				2,00	45,00	90,00	24,00	2,00	60,00	120,00	25,81	3,00	60,00	180,00	27,27	3,00	90,00	270,00	35,29	3,00	120,00	360,00	36,36	4,00	120,00	480,00	45,07
					375,00				465,00				660,00				765,00				990,00				1065,00			

Figur 2. Den anbefalede procentvise fordeling af træningstyper for henholdsvis vinter- og sommer træning



FOR VIDERE LÆSNING

Sportpsykologi, Talentidentifikation og talentudvikling

Collins, Rosie, Dave Collins, Aine MacNamara, and Martin Ian Jones. 2014.

Change of plans: an evaluation of the effectiveness and underlying mechanisms of succesful talent transfer.
Journal of Sports Sciences.

Henriksen, Kristoffer. 2011.

Talentudviklingsmiljøer i verdensklasse.
Dansk Psykologisk Forlag.

Henriksen, Kristoffer, and Jakob Hansen. 2016.

Præstér under pres - Guide til mental styrke I sport, kunst og erhvervsliv.
Dansk Psykologisk Forlag.

Henriksen, Kristoffer, Morten Hansen, and Jakob Hansen. 2015.

Gyldendals Sportpsykologi.
1. udgave, 4. oplag. Gyldendal.

Johnston, Kathryn, Nick Wattie, Jorg Schorer, and Joseph Baker. 2018.

Talent identification in sport: a systematic review.
sports med.

MacNamara, Aine, and Dave Collins. 2015.

Second Changes: Investigating athletes' experiences of talent transfer.
PLOS ONE.

MacNamara, Aine, Angela Button, and Dave Collins. 2010.

The role of psychological characteristics in facilitating the pathway to elite performance part 2: examining environmental and stage-related differences in skills and behaviors.
The Sport psychologist.

Vaeyens , Roel, Arne Guellich, and Renaat Philippaerts. 2009.

Talent identification and promotion programmes os olympic athletes.
Journal of sports Sciences.

Sportsfysiologi og præstationsoptimering

Garcia-Pallares, Jesus, and Mikel Izquierdo. 2011.

Strategies to optimize concurrent training of strength and aerobic fitness for rowing and canoeing.
Sports med.

Ingham, Stephen A., Helen Carter, Gregory P. Whyte, and Jonathan H. Doust. 2008.

Physiological and performance effects of low- versus mixed-intensity rowing training.
American College of sports Medicine.

Mikulic, Pavle. 2008.

Anthropometric and physiological profiles of rowers of varying ages and ranks.
Kinesiology.

Mujica, I. 2010.

Intense Training: the key to optimal performance before and during a taper.
Scandinavian Journal of medicine and science in sport.

Gee, Thomas I., Peter D. Olsen, Nicolas J. Berger, Jim Golby, and Kevin G. Thompson. 2011.

Strength and conditioning practices in rowing.
Journal of Strength and conditioning research.

Winkert, Kay, Jurgen M. Steinacker, Katja Machus, Jens Dreyhaupt, and Gunnar Treff. 2018.

Anthropometric profiles are associated with long-term career attainment in elite junior rowers: A retrospective analysis covering 23 years.
European Journal of sport science.



Danmarks Røcenter

Skovalléen 40, 2880 Bagsværd