

NR. 1

Mar. 1998

25.årg.

# TRENER-



# KONTAKTEN





## Redaktørens spalte

**Junior- og rekrutteringsarbeidet** ser ut til å være inne i en god trend hvor samarbeidet mellom Treningsnemnda ved Junior og Sen. B-utvalget og Rekrutteringsprosjektet ser ut til å finne sin form.

Den tradisjonelle romjulsamlingen på Idrettshøgskolen som samlet ca. 70 deltakere var det første eksempelet i så måte.

Det neste eksempelet blir påskesamlingen hvor Junior og Sen.-utvalget har plukket ut sine knappe 30 utøvere som får delta på utvalgets påskesamling i Strømstad.

De som ikke har blitt tatt ut til denne samlingen får tilbud om å delta på påskesamling i Stavanger, som er et samarbeid mellom Rekrutteringsprosjektet og Stavanger Roklub.

Mellom disse 2 samlingene arrangerte Junior og Sen. B-utvalget en helgesamling på NIH for ca. 35 aktive i forkant av NM på Concept. Samlingen var meget vellykket, ikke minst sosialt og miljømessig og den var med i vurderingen av uttak til påskesamlingen.

Av disse samlingene ser vi at ettervektsten på guttesiden er rimelig bra, men det må nok taes et krafttak for å få rekruttert inne flere jenter.

**Rikstreners besøksrunde** er det mange som både husker og savner fra den gang Åke Fiskerstrand besøkte klubber og kretser.

I regi av Rekrutteringsprosjektet er dette tiltaket i ferd med å gjennoppstå.

Kjell Voll fra Stavanger Roklubb, og trener for Junior og Sen. B-gruppen, skal i løpet av vinteren avlegge besøk i fem av våre mest aktive kretser. Målgruppen for besøkene er primært klubbenes trenere og dette er et tiltak vi ser fram til med forventning og viser starten på et tettere samarbeid mellom forbundet ved Rekrutteringsprosjektet og klubbtrenerne/klubbene.

**Elitegruppens** målbevisste jobbing fram mot sesongens høydepunkter, World Cup og VM, er i rute under ledelse av vår landslagstrener Tore Øvrebø.

Vår første samling i Sør Afrika for 4 av de beste eliteroerne var klart positiv og det er et ønske at denne leiren blir fast innslag for elitegruppen i årene som kommer.

Andre del av treningen i høyderommet på Toppidrettsenteret er i gang og vi håper at den tendensen til bedring av lactatprofilen vil fortsette også i denne runden.

Treningen i høyderommet er også en del av forberedelsen til høydeleiren i Flagstaff som er tilbake etter et opphold i 1997.

**TRENERKONTAKTEN:** Informasjonsorgan for Norges Roforbunds  
Treningsnemnd

**REDAKTØR:** Kjell Emblem

---

**TRENINGSNEMNDA 1997/98**

Arbeidsutvalget:

Rolf Thorsen	Formann
Tore Øvrebø	Landslagstrener
Kjell Emblem	Formann i Utv. for elitegruppen
Christine Helle	Formann for Jun.- og Sen. B-utvalget
Sverre Løken	Legekontakt

Utvalget for Elitegruppen:

Kjell Emblem	Formann
Rolf Thorsen	Medlem
Helge Bjonge	Medlem
Frank Hansen	Medlem
Tore Øvrebø	Trener

Utvalget for Junior- og Sen. B-gruppen:

Christine Helle	Formann
Ane Møkleby	Medlem - regionsleder Oslo
Svein Erik Sagvik	Medlem - regionsleder Østland Sør/Vest
Kjell Sverre Voll	Medlem (trener)
Per Mjåtvedt	Regionsleder Hordaland
Beate Aas	Regionsleder Østland Nord/Øst
Tom Espen Hansen	Regionsleder Trøndelag/Midtnorge

---

Trenerkontakten sendes til:

- a) Autoriserte trenere
- b) Klubber og Kretser
- c) Roerne i Elitegruppen
- d) Aktuelle organisasjoner/institusjoner

## Rules of Qualification for the 2000 Olympic Rowing Regatta

### 1. EVENTS

The Olympic Regatta in the Games of the XXVII Olympiad, Sydney 2000, will be comprised of the following boat classes:

Boat Class	Men	Men Ltwt	Women	Women Ltwt
Single Sculls (1x)	x		x	
Coxless Pairs (2-)	x		x	
Double Sculls (2x)	x	x	x	x
Coxless Fours (4-)	x	x		
Quadruple Sculls (4x)	x		x	
Eights (8+)	x		x	

### 2. QUALIFICATION SYSTEM

#### 2.1 General Principles

a) It is the National Olympic Committee ("NOC") that qualifies in a certain event and not the rowers who participated in the event. The NOC can therefore enter a crew containing different rowers in this event at the 2000 Olympic Games.

b) To be permitted to enter a crew in the Olympic Games in a particular boat class, an NOC must have qualified according to the procedure described below.

c) In accordance with the Olympic Charter, the final entry remains within the authority of the NOC concerned. Consequently, a crew that has qualified cannot participate in the Olympic Games if it has not been selected by its NOC. An NOC qualifies for an Olympic rowing event if a crew from its national federation achieves a certain result at:

i) 1999 FISA World Rowing Championships in St. Catharines, Canada from August 23 to 29, 1999.

ii) At a prescribed FISA Continental Olympic Qualification Regatta:

- Asian Olympic Qualification Regatta.
- African Olympic Qualification Regatta.
- Latin American Olympic Qualification Regatta.
- European Olympic Qualification Regatta.

d) The rowers who have achieved qualification for an NOC in a certain event at a qualification regatta must participate in the Olympic Games in that event, even if they might possibly participate in another as well.

e) If an NOC has qualified in a certain event, but does not select a crew in that event, or if it enters the same rowers in two events, the seats that thereby are not used will be automatically restored to FISA. The Executive Committee can allocate them according to the paragraph below, in agreement with the IOC.

In allocating the free places, the Executive Committee of FISA is not restricted to the maximum number of crews foreseen for each event in section 2.2 below, nor by the source of the unused seats. However, only rowers who have competed in a Qualification Regatta will be allocated free places.

In so far as possible, the free women's places should be allocated to women, and the free men's places to men.

The decisions of the FISA Executive Committee in this regard are final.

f) By the closing date fixed by FISA, June 28th, 2000, the NOC must confirm the qualifications it has gained by entering with FISA the crews that will represent it in the Olympic Games rowing events. If the entry is not received by this date, or if it is made by the national federation and not counter signed by the NOC, the qualification gained at the World Championships in the preceding year will be lost and FISA can allocate the relevant free places in accordance with clause "e" above.

g) NOCs will not be granted additional accreditations for reserve rowers. However, an ill or injured rower may be replaced and have his/her accreditation transferred to the replacement. It has not yet been determined if the injured rower may later return to the crew as currently allowed in the FISA Rules of Racing.

h) The FISA Council is empowered to deal with all unforeseen situations arising in relation to these rules, to fill any omission and to interpret the rules in the case of any disputes.

## 2.2 System in Detail

### Number of Crews per Event

The following numbers of crews are entitled to participate in the Olympic Regatta as follows (subject to clause 2.1. e) above):

Boat Class	Men	Men Ltwt	Women	Women Ltwt
Single Sculls (1x)	24	-	20	-
Coxless Pairs (2-)	15	-	10	-
Double Sculls (2x)	15	19	12	17
Coxless Fours (4-)	13	14	-	-
Quadruple Sculls (4x)	13	-	8	-
Eights (8+)	9	-	7	-

**a) 1999 FISA World Rowing Championships in St. Catharines, CAN**

An NOC whose national federation's crew achieves a certain place at the 1999 World Championships will qualify and is permitted to select and enter a crew in that event in the 2000 Olympic Games. For the various events, the place getters at the 1999 World Championships down to the places indicated below will qualify:

Boat Class	Men	Men Ltwt	Women	Women Ltwt
Single Sculls (1x)	11	-	9	-
Coxless Pairs (2-)	10	-	8	-
Double Sculls (2x)	11	11	8	9
Coxless Fours (4-)	11	10	-	-
Quadruple Sculls (4x)	11	-	7	-
Eights (8+)	7	-	5	-

**b) FISA Olympic Continental Qualification Regattas in 1999 and 2000**

- An NOC whose national federation's crews achieve a certain place at the relevant Continental Qualification Regatta will qualify and will be permitted to select and enter a crew in that event in the 2000 Olympic Games.
- The national federations can only enter one crew per event and only in the events in which their NOC has not already qualified.
- FISA will only accept entries that are received by the fixed closing date and that are accompanied by a commitment from the NOC confirming that, if the entered crews qualify, the NOC will select them for the Olympic Games. The NOCs from Asia, Africa and Latin America must confirm by June 28, 2000 that they have actually selected their crews that qualified at the qualification regattas.
- The FISA Olympic Qualification Regattas will be held according to the FISA Championships System with heats, repechages, semi-finals and finals.
- There will be four qualification regattas, not all of which include all events, and which are only open to certain countries; namely

**Asia:** Open to NOCs who are members of the Olympic Council of Asia (OCA)

**Africa:** Open to NOCs who are members of the Association of National Olympic Committees of Africa

**Latin America:** Open to NOCs who are members of Organización Deportiva Panamericana, with the exception of USA and CAN

**Europe:** Open to NOCs of Europe, Oceania and also USA and CAN

- The FISA Council shall select the sites of the four qualification regattas.

- The number of crews indicated below will qualify through each qualification regatta.

Boat Class	Asia	Africa	Latin America	Europe
<b>Men</b>				
Single Sculls (1x)	4	2	4	3
Coxless Pairs (2-)	1	1	1	2
Double Sculls (2x)	1	-	1	2
Coxless Fours (4-)	-	-	-	2
Quadruple Sculls (4x)	-	-	-	2
Eights (8+)	-	-	-	2
<b>Men Ltw</b>				
Double Sculls (2x)	3	-	3	2
Coxless Fours (4-)	1	-	1	2
<b>Women</b>				
Single Sculls (1x)	3	2	3	3
Coxless Pairs (2-)	-	-	-	2
Double Sculls (2x)	1	-	1	2
Quadruple Sculls (4x)	-	-	-	1
Eights (8+)	-	-	-	2
<b>Women Ltw</b>				
Double Sculls (2x)	3	-	3	2

- NOCs with crews who wish to qualify in an event that is not on the programme of the qualification regatta in that continent may compete in the European Qualification Regatta. In each event at all Qualification Regattas, there must be at least one more NOC entered than may be qualified, otherwise the race will not be held. If the race is not held, then the entered crew(s) may subsequently enter the European Qualification Regatta.

### 3. QUALIFYING PERIOD

The following dates apply to the 2000 Olympic Qualification System for Rowing:

- August 23-29, 1999      1999 FISA World Rowing Championships  
St. Catharines, Canada
- \* 1999      FISA Asian Olympic Qualification Regatta  
Site: \*\*
- \* 1999      FISA Latin American Olympic Qualification  
Regatta Site: \*\*
- \* 1999      FISA African Olympic Qualification Regatta  
Site: \*\*
- June 28, 2000      Deadline for NOCs to confirm above qualification  
opportunities

- July 8-9, 2000 FISA European Olympic Qualification Regatta  
Site: \*\*
- September 15, 2000 Opening Ceremony of the 2000 Olympic Games

\*: Exact date to be confirmed

\*\* : Exact site to be confirmed

#### 4. SUMMARY

Boat Class	1999 Worlds	Continental Qualification Regattas				Total
		Asia	Africa	Latin America	Europe	
<b>Men</b>						
Single Sculls	11	4	2	4	3	24
Coxless Pairs	10	1	1	1	2	15
Double Sculls	11	1	-	1	2	15
Coxless Fours	11	-	-	-	2	13
Quadruple Sculls	11	-	-	-	2	13
Eights	7	-	-	-	2	9
<b>Men Ltwt</b>						
Double Sculls	11	3	-	3	2	19
Coxless Fours	10	1	-	1	2	14
<b>Women</b>						
Single Sculls	9	3	2	3	3	20
Coxless Pairs	8	-	-	-	2	10
Double Sculls	8	1	-	1	2	12
Quadruple Sculls	7	-	-	-	1	8
Eights	5	-	-	-	2	7
<b>Women Ltwt</b>						
Double Sculls	9	3	-	3	2	17
<b>Total</b>	128	17	5	17	29	196



## KAN ENDRING AV "DAGSEDEL" PÅ ÅRUNGEN VÆRE NØKKELEN TIL DEN ETTERLENGTEDE GULLMEDALJE?

Norske roere har igjen vunnet en sølvmedalje i VM. Jeg skrive med hensikt vunnet en sølvmedalje for å understreke at dette er en prestasjon det står respekt av og slett ikke et nederlag. Likevel NR's aktive, trenere og ledere har alltid hatt ambisjoner om å klatre øverst opp på seierspallen og disse ambisjoner tror jeg også er en vesentlig drivkraft i det videre arbeid blant dagens aktive og trenere.

Spørsmålet som en sikkert har stilt seg mange ganger og også i høst, dreier seg om å finne nøkkelen til den utvikling som må komme for igjen å ta det siste steget opp på pallen. Ettersom jeg for tiden kan se virksomheten fra utsiden og oppleve hvordan det gjøres her i Australia, var det et par forhold som slo meg da jeg leste siste utgave av VM ekstra.

For å gå rett på sak: Er det ikke et tankekors at elitegruppens "dagseddel" under full tids trening på Årungen i sommerhalvåret ikke har endret seg vesentlig fra midten av 1970-tallet til i dag. En trener fortsatt 2 økter, en ca. kl.09.00 og en ca. kl.14.00. Det gjorde Frank og Alf alt i 1974 og senere flere andre. Den gangen var dette forholdsvis avansert i verdensmålestokk. I dag 25 år senere, er det helt klart ikke det! Som et eksempel kan jeg beskrive vårt opplegg for junior roere i de uker av sesongen (6 - 8 uker totalt) vi kan trene på full tid:

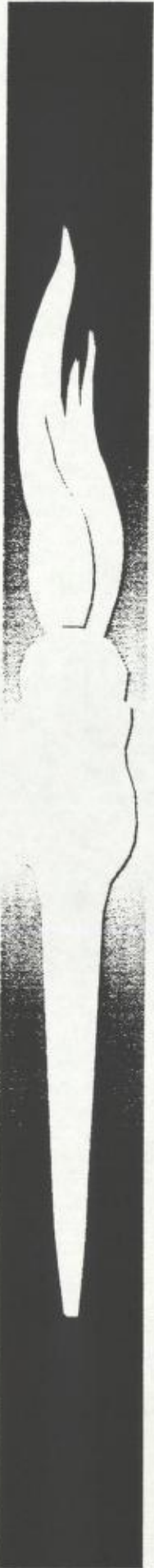
Kl. 05.45 - 07.45	Roing økt 1 (20 -25 km)
kl. 08.00	Frokost, lagmøte/trenermøte/hvile
kl. 10.30 - 11.30	Roing økt 2, teknisk trening/tekniske øvelser (10-12 km)
kl. 12.00	Lunch + hvile
kl. 14.30 - 15.30	Landtrening (restitusjon/styrke/fleksibilitet)
kl. 16.00	Middag (evnt. video gjennomgang)
kl. 18.15 - 20.00	Roing økt 3 (16 - 20 km)
kl. 20.30	Kveldsmat og i seng kl.21.00

Dette er ment som et eksempel på at "dagsedler" kan se annerledes ut enn den gamle "gode" fra 1974. Spørsmålet er om en tør/kan/vil gjøre endringer. Det kan ikke være riktig at fulltidstrenende eliteroere bruker mer tid på å se video enn å sitte i båten når vi snart skriver 1998!


Ved å eksperimentere litt og endre holdninger og sprengre noen grenser kan en muligvis skape framgang som er større enn den en eventuelt kan finne i trykkammeret på Toppidrettsenteret.

Sydney Nov. -97  
Åke Fiskerstrand

# Kosthold for idrettsutøvere

- 
- ★ **Anbefalinger for kostholdet til idrettsutøvere**
    - energi og energifordeling
    - karbohydrat, protein og fett
    - vitaminer og mineralstoffer
  
  - ★ **Næringsstoffinntak og ernæringsstatus**
    - Behov for kosttilskudd?
  
  - ★ **Praktiske kostråd for idrettsutøvere**
    - Optimalisering av glykogenlagrene
    - Generelle kostråd
    - Kostråd ved trening og konkurranse
    - Råd for væskeinntak
  
  - ★ **Tilrettelegging av utøvernes kosthold**
  - ★ **Kostholdsveiledning av utøvere**


*Foredrag for trenere og ledere  
Christine Helle, OLT/TS 1998*



## Kostholdets betydning

**Et kosthold med tilstrekkelig energiinntak og riktig sammensetning av næringsstoffer**

- ★ Øker fysisk arbeidskapasitet
- ★ Styrker kroppens immunforsvar
  - økt motstandskraft mot sykdom
  - økt motstandskraft mot skader
- ★ Forkorter kroppens restitusjonstid
  - redusert risiko for overtrening
- ★ Øker mental kapasitet
  - bedre konsentrasjonsevne
  - økt motivasjon



## Hva er et riktig kosthold?

**Kostholdet skal gi**

- ★ Tilstrekkelig inntak av næringsstoffer
  - energi
  - karbohydrat, protein og fett
  - vitaminer, mineraler og sporstoffer
  - væske
- ★ Riktig fordeling mellom næringsstoffene
  - karbohydrat, protein og fett
  - vitaminer, mineraler og sporstoffer
- ★ Riktig tilførsel av næringsstoffer
  - hyppige måltider
  - riktig energiforhold mellom måltidene
  - riktig tidspunkt for måltidene før/etter trening og konkurranse

## Anbefalinger for inntak av energi, karbohydrat og protein

### ✓ Anbefalt energiinntak

	Gram pr kg kroppsvekt pr dag	
	Trening	Konkurranse
Kvinner	> 40	> 45
Menn	> 50	> 55

### ✓ Anbefalt karbohydratinntak

	Gram pr kg kroppsvekt pr dag	
	Trening	Konkurranse
1-2 t trening	6 - 8	> 8
> 2 t trening	> 8	> 10

### ✓ Anbefalt proteininntak

	Gram pr kg kroppsvekt pr dag	
	Trening	Konkurranse
Alle	1.2-1.7	> 1.5

## Har idrettsutøvere økt proteinbehov?

★ Proteinbehovet for ikke idrettsutøvere er 0.8-1.0 gram pr kg kroppsvekt pr dag (RDA, 1989)

★ Studier viser økt proteinbehov hos idrettsutøvere med store treningsmengder

- langdist.løpere 1.1 - 1.4 g pr kg pr dag
- syklister 1.5 - 1.8 - " -
- vektløftere 1.3 - 1.6 - " -
- kroppsbyggere 1.2 - 1.7 - " -

★ Proteininntaket i det norske kostholdet er høyere enn det påviste behovet

★ Idrettsutøvere trenger ikke tilskudd av proteiner i form av pulver eller piller!

## Inntak og ernæringsstatus

### Suboptimalt inntak blant norske idrettsutøvere

- ★ Karbohydrat
- ★ Flerumettet fett
- ★ Jern
- ★ Vitamin D

### Suboptimal ernæringsstatus blant norske idrettsutøvere

- ★ Jern

### Hvilke idrettsutøvere er i risiko

- ★ Utøvere med lavt energiinntak
- ★ Utøvere med for lavt energiinntak i forhold til treningsbelastning
- ★ Utøvere med lite variert kosthold

## Vitamin D og kalsium

### Vitamin D

- ★ Mangel på vitamin D medfører redusert absorpsjon av kalsium

### Kostråd

- ✓ Spise halvfet/fet fisk regelmessig
- ✓ Spise plantemargarin framfor smør
- ✓ Ta tran hele året

### Kalsium

- ★ Stort inntak av kalsium i ung alder kan forebygge osteoporose

### Kostråd

- ✓ Innta minst 1/2 l melk/yoghurt daglig
- ✓ Spise hvitost regelmessig

## Jernmangel

### Risikogrupper

- \* Utøvere i vekst
- \* Kvinnelige utøvere med store menstruasjonsblødninger
- \* Utøvere med lavt energiinntak

### Indikasjon på jernmangel

- \* Hemoglobin
  - kvinner: < 11.5 g/100 ml
  - menn: < 12.5 g/100 ml
- \* Serum ferritin
  - kvinner: < 15 ug/liter
  - menn: < 20 ug/liter

### Utvikling av jernmangel

- 1) Reduksjon av jernlagrene
- 2) Reduksjon av Hb-jernet

## Tiltak ved dårlig jernstatus

### Ernæringsstatus


- ✓ Sjekk jernstatus regelmessig
  - hemoglobin og serum ferritin

### Kosthold

- ✓ Spise jernrike matvarer
  - grovt brød og kornprodukter
  - leverpostei, kjøtt, fjærfe, brunost
- ✓ Innta "fremmere" til måltidene
  - vitamin C: sitrusfrukt, kiwi, rød paprika
- ✓ Unngå "hemmere" til måltidene
  - kaffe og te

### Jerntilskudd

- ✓ Bruke lavdosepreparat i samråd med lege




## Behov for kosttilskudd?

### Bruk av kosttilskudd er kun aktuelt ved

- ★ Dokumenterte mangler
- ★ Redusert inntak og/eller absorpsjon
- ★ Meget lavt energiinntak
- ★ Ensidig og lite variert kosthold

### Type kosttilskudd


- ★ Multipreparat med daglig anbefalt dose av alle vitaminer og mineralstoffer
- ★ Preparat kjøpt på apotek



## Optimalisering av glykogenlagre


Glykogenresyntese er avhengig av inntak av **karbohydrat**

- ★ **Stort totalt inntak**
  - minst 6-8 gram pr kg kroppsvekt pr døgn
  
- ★ **Raskt inntak etter trening/konkurranse**
  - minst 0.5-1 gram pr kg innen 1/2 time
  - minst 1 gram pr kg hver 2 time
  
- ★ **Inntak av karbohydrat med høy GI**
  - høy glykemisk index: GI > 85




## Innhold av karbohydrat med høy GI i mat og drikke

<u>Matvare - drikke</u>	<u>Antall gram KH</u>
1 brødkive m/ syltetøy	32
1 hvetebolle	25
1 banan	26
1 dl rosiner	48
1 powerbar	36
1 dl havregrøt	7
1 dl kornblanding	37
1 kokt potet	13
1 dl kokt ris	16
1 dl sportsdrikk (7%)	7
1 dl appelsinjuice	10



## Måltidsmønster

- ✓ 4 hovedmåltider i løpet av dagen
  - frokost, lunsj, middag, aftensmat
- ✓ Mellommåltider etter behov
  - 1 mellommåltid mellom hovedmåltider
- ✓ Hovedmåltidene bør inneholde omtrent like mye energi
  - frokost, lunsj og middag like mye
  - aftensmåltidet noe mindre
- ✓ Sikre god energitilførsel før trening
  - bedre kvalitet på og effekt av treningen
- ✓ Innta karbohydrat direkte etter trening
  - refyller glykogenlagrene
  - gir maksimal restitusjon




## Bruk av matvarer

- ★ Behovet for alle næringsstoffer dekkes med et **tilstrekkelig og variert kosthold**

### Produkter fra følgende matvaregrupper bør inntas hver dag

- ★ brød og/eller kornprodukter
- ★ poteter, ris eller pasta
- ★ grønnsaker
- ★ frukt eller bær
- ★ fisk, fjærfe, kjøtt eller egg
- ★ meieriprodukter (melk, yoghurt, ost)
- ★ matfett



## Menyforslag

### Frokost, lunsj, aftensmat


- \* havregrøt med syltetøy/frukt og melk  
evt. supplere med brødmat
- \* frokostblanding med syltetøy/frukt og melk
- \* tykke grovbrødskeer med pålegg og melk

### Middag

- \* fisk, fjærfe eller kjøtt
- \* mye poteter/ris/pasta til
- \* alltid grønnsaker eller salat til
- \* brød i tillegg ved stort KH-behov

### Mellommåltider

- \* frisk frukt og grønnsaker
- \* God morgen yoghurt
- \* knekkebrød/kjeks med ost/syltetøy



## Kostråd før trening/konkurrans

- ✓ Måltid 2-4 timer før oppvarming
  - evt. et lite måltid 1 time før i tillegg
- ✓ Tilpasse måltidets størrelse etter behov
  - minst 2 gram KH pr kg kroppsvekt
- ✓ Spise mat med høy/moderat GI
  - brødmat eller havregrøt
  - middag med fisk/fjærfe og mye tilbehør
- ✓ Unngå mat med mye fett, protein, fiber og lav energitetthet
  - kjøtt, fet mat, kornblanding, frukt
- ✓ Innta drikke med høy/moderat GI
  - minst 300 ml drikke
  - vann, melk, juice, saft
- ✓ Unngå drikker som kan gi ubehag
  - kullsyreholdig mineralvann

## Kostråd under trening/konkurranse

### Karbohydratinntak er aktuelt ved

- ★ økter > 60 min.
- ★ økter < 60 min. hvis glykogenlagre er suboptimale

### Inntak

- ✓ 0.5-1 g KH pr kg kroppsvekt pr time
- ✓ Drikke og/eller mat med høy GI
  - sportsdrikk
  - loff m/ syltetøy, banan, rosiner, powerbar
- ✓ Inntaket skal starte tidlig
  - i løpet av første 1/2 time

## Kostråd i pause mellom konkurranser

### 30 min. pause

- ✓ 0.5-1 gram KH pr kg kroppsvekt
- ✓ Karbohydrat med høy GI
- ✓ Drikke eller evt. moset mat
  - sportsdrikk
  - banan

### 1-2 timer pause


- ✓ 1-2 gram KH pr kg kroppsvekt
- ✓ Karbohydrat med høy GI
- ✓ Drikke og mat
  - sportsdrikk
  - banan, loff m/syltetøy, rosiner, powerbar

### Mer enn 3 timer pause

- ✓ Som måltid før trening/konkurranse

### Kostråd etter trening/konkurranse

- ✓ Innta drikke med høy GI innen 15 min.
  - sportsdrikk med 10-12 % KH-løsning
  
- ✓ Innta mat med høy GI innen 1/2 time
  - løff m/ syltetøy, hvetebolle, banan, rosiner, powerbar
  
- ✓ Innta neste hovedmåltid med høy og lav/moderat GI innen 1-2 t
  - brød med variert pålegg og melk
  - kornblanding med syltetøy/frukt og melk
  - middag med fisk eller fjærfe og mye poteter/ris og grønnsaker
  
- ✓ Innta mye energi og karbohydrat resten av dagen
  - viktig å spise selv om appetitten er dårlig




## Væsketap og prestasjon

### Væsketap medfører

- ★ Sterkt nedsatt fysisk prestasjonsevne
  - økt melkesyrekonsentrasjon i muskulatur
- ★ Risiko for heteutmattelse/heteslag
  - forhøyet kroppstemperatur
- ★ Redusert konsentrasjon og motivasjon


### Hvordan måle væskebalanse

- ★ Måle kroppsvekt
  - om morgenen
  - evt. før og etter trening
- ★ Vurdere urinfarge
  - skal være lys gul



## Generelle drikkeråd

- ✓ Drikke mer enn tørsten tilsier
  - tørsten er dårlig mål på væskebalanse
- ✓ Drikke ekstra mye dagen før langvarig trening/konkurrans
  - sikrer væskebalanse
- ✓ Drikke mye før og under oppvarming
  - drikk 3-5 dl væske 1/2-1 time før ved forventet stort væsketap på trening
- ✓ Alltid drikke under trening
  - sikrer kontinuerlig rehydrering
- ✓ Bruke drikke med "god" smak
  - sikrer optimalt væskeinntak



## Drikke under trening

### Type drikke

- ✓ Vann ved økter < 60 min.
- ✓ Sportsdrikk ved økter > 60 min.


- ✓ Kald drikke i varme omgivelser
  - 5-15 C

### Mengde drikke

- ✓ Tilpasses væsketapet
- ✓ 600-1200 ml pr time

### Drikkemønster

- ✓ Starte drikking etter max 15 min.
- ✓ Drikke ofte og lite av gangen
  - 150-400 ml hvert 15 min.



## Drikke etter trening

### Type drikke


- ✓ Sportsdrikk etter lange/harde økter
- ✓ Vann etter korte/rolige økter

### Mengde drikke

- ✓ Erstatte hver 1/2 liter væsketap med 1/2 liter væskeinntak
  - ifølge kroppsvekt før - etter økten

### Drikkemønster


- ✓ Drikke 1/2 liter umiddelbart etter
- ✓ Deretter drikke 150 ml hvert 10 min. til væsketapet er erstattet



### Tilrettelegging av utøvernes kosthold


På samling, konkurranser og reiser skal utøverne ha tilgang til

- ★ Mange nok måltider
  - 4 hovedmåltider
  - mellommåltider etter behov
- ★ Nok mat og drikke
- ★ Riktig type mat og drikke
  - fisk eller fjærfe + grønnsaker til middag
  - kornblanding
  - grovt brød
  - variert pålegg
  - frisk frukt
  - melk
  - rent vann



### Tilrettelegging av utøvernes kosthold (forts.)

- ★ Måltid i rett tid før trening/konk.
  - 2 - 3 t før trening
  - 3 - 4 t før konkurranse
- ★ Drikke under trening/konkurranse
  - sportsdrikk
- ★ Mat/drikke rett etter trening/konk.
  - sportsdrikk
  - matpakke, frukt, powerbar
- ★ Måltid innen 2 t etter trening/konk.
  - brødmat med variert pålegg
  - kornblanding, havregrot
  - middag med fisk eller fjærfe
- ★ Mat og drikke på lange reiser
  - matpakke
  - drikke




### Tilrettelegging før avreise til utlandet

Støtteapparatet må gjøre seg kjent med evt. spesielle kosthold- og hygieniske forhold

- ★ Vannkvalitet

Støtteapparatet bør ta med noen kjente og ernæringsmessig gunstige matvarer fra Norge

- ★ Kornblanding
- ★ Knekkebrød
- ★ Holdbare pålegg
  - makrell i tomat, leverpostei, brunost
- ★ Sportsdrikk
- ★ Evt. Collett spesialdiett



### Tilrettelegging på bosted

Støtteapparatet bør inngå avtale med hotell/restaurant om tilpassing av mattilbudet til utøverne

- ★ Grove brødsorter
- ★ Ekstra brød til varme måltider
- ★ Grønnsaker til minst 1 måltid per dag
- ★ Tilgang til frisk frukt
- ★ Fiskemiddag 2 ganger per uke
- ★ Mye drikke til alle måltider
- ★ Tilgang til drikke mellom måltidene

## Vurdering av idrettsutøveres ernæringsstatus og kosthold

### Ernæringsstatus

- ★ Klinisk undersøkelse
  - kroppsvekt og kroppssammensetning
- ★ Kliniske laboratorieprøver
  - blod, plasma, serum, urin

### Kosthold

- ★ Kostregistrering
  - 7 dager veid registrering
  - all inntatt mat + drikke veies og registreres
  
  - inntaket av energi og de viktigste næringsstoffene beregnes ved database ved UiO
  
  - inntaket sammenliknes med anbefalinger for kostholdet til idrettsutøvere

## Kostholdsveiledning av idrettsutøvere

### Foredrag

- ★ Teori om kostholdets betydning for utøverens prestasjonsevne
- ★ Praktiske kostråd
  - det daglige kostholdet
  - før, under, etter trening og konkurranse

### Individuell veiledning

- ★ Utøveren gjør kostregistrering
  - inntak av energi og næringsstoffer beregnes
- ★ Faktorer ved kostholdet vurderes
  - inntak av energi og næringsstoffer totalt og i forhold til treningsbelastning
  - måltidsmønster og bruk av matvarer
- ★ Individuell kostplan utarbeides
- ★ Evt. vurdering av ernæringsstatus

## DAGSMENY FOR EN KVINNELIG SKØYTELØPER MED TO TRENINGSØKTER

### **Totalt innhold**

3200 kcal  
490 gram karbohydrat  
110 gram protein

### **Innhold pr kg kroppsvekt (vekt 63 kg)**

51 kcal  
8 gram karbohydrat  
1,7 gram protein

#### **Kl. 07.00 Frokost**

1 porsjon kornblanding  
1 banan  
2 dl fruktyoghurt  
1 glass appelsinjuice  
1 kopp te eller vann

#### **Kl. 09.00 Treningsøkt I: 120 min. utholdenhetstrening**

1000 ml 6% sportsdrikk

#### **Kl. 11.00 Karbohydratinntak**

200 ml 10% sportsdrikk  
1 powerbar  
500 ml vann pr 1/2 kg væsketap

#### **Kl. 12.00 Lunsj**

1 skive grovt brød m/ margarin, hvitost, paprika  
1 skive grovt brød m/ margarin, makrell i tomat, agurk  
1 skive grovt brød m/ margarin, leverpostei, tomat  
1 glass lettmeik  
1 appelsin  
1 kopp te eller vann

#### **Kl. 15.00 Mellommåltid**

1 hvetebolle  
1 kopp te eller vann

#### **Kl. 16.00 Treningsøkt II: 60 min. teknikktraining**

500 ml vann

#### **Kl. 17.00 Karbohydratinntak**

2 bananer  
500 ml vann pr 1/2 kg væsketap

#### **Kl. 19.00 Middag**

1 porsjon kokt ørret m/ saus  
2 porsjoner kokte poteter  
2 porsjoner kokte grønnsaker  
2 glass vann

#### **Kl. 22.00 Aftensmat**

2 knekkebrød m/ brunost  
1 knekkebrød m/ banan  
1 glass lettmeik  
1 kopp urtete eller vann

I tillegg vanninntak 1/2 time før trening og mellom måltidene

## Rapport fra en tre ukers mesosyklus med trening i høydekammer for eliteroere i NRF

Utarbeidet av  
Ørjan Madsen og Ole Holt Olsen

NRF gjennomførte en tre ukers treningsleir fra 6/1 – 22/1/98, med tre økter/uke i høyderommet på TS. Treningen ble gjennomført av 6 roere, 5 gutter og 1 jente med en hypoksinivå tilsvarende 3000 m høyde (høydekammergruppe). I løpet av denne perioden gjennomførte 3 mannlige eliteroere det samme programmet uten å benytte seg av høydekammeret (lavlandsgruppen). Organisering og treningsstruktur for høydekammergruppen fremgår av tab. 1. og 2.

Prestasjons-test	Mesosyklus på 3 uker							Prestasjons-test
Laktatprofil 6-7 belastnings- trinn a' 3 min	Ma	Ti Ka	On Ka	To Ka	Fr	Lø	Sø	Laktatprofil 6-7 belastnings- trinn a' 3 min

Tab. 1, Mesosyklusstruktur for de tre ukene med trening i høydekammer.

Dager	Ma	Ti	On	To	Fr	Lø	Sø
Økt 1	Rolig langtur 3 t	Kammer 2,5 t	Kammer 2,5 t	Kammer 2,5 t	Rolig langtur 2,5 t	Langtur ski 3-4 t	Som fredag
Økt 2	Fri	Rolig langtur 1 t	Rolig langtur 1 t	Rolig langtur 1 t	Roergo- meter + styrke	fri	Som fredag

Tab. 2, Mikrosyklusstruktur som viser fordeling av økter med grovt innhold og lengde.

Målsetningen med denne mesosyklusen var å forbedre den aerobe utholdenheten, målt ved hjelp av laktatprofil på Gjessingergometer (se tab. 1). Øktene i høydekammeret ble derfor gjennomført med denne målsetningen for øyet, og nøye monitorert ved hjelp av kontinuerlig måling av puls-frekvens og regelmessig måling av laktat. Tab. 3 viser et konkret eksempel på innhold i en typisk treningsøkt i høydekammeret. Den komplette oversikten over alle treningsprotokollene i høydekammeret for alle utøverne følger som vedlegg til denne rapporten.

### Treningsprotokoll i høydekammer, januar 1998 – høyde = 3000 m

Belastn. varighet (min)	Laktat (mmol/l)	Puls (s/min)	Tid/500m (min)
10	3,5	160	1:45,4
8	4,0	163	1:44,7
6	2,83	163	1:44,7
Sykkel, 10	1,6	130	-
4	4,0	166	1:39,6
5	3,3	166	1:41,6
8	2,8	163	1:44,6
Sykkel, 10	1,0	140	-

Tab. 3, Eksempel på treningsinnhold og objektive belastningsmålinger i en typisk høydekammerøkt.

Laktatprofiltestene ble gjennomført på Gjessing roergometer før og etter høydekammerperioden for å registrere prestasjonsforandringer. Testprotokollen er standardisert og vist i tab. 4. Måling av puls - frekvens, laktatkonsentrasjon og rofrekvens ble under/etter hvert belastningsstrinn. Belastningsøkning fra trinn til trinn fremgår også av tab. 4.

Belastn. (mkp)	1380	1500	1625	1755	1890	2030	2170	2325
Pulsfrekv.	136	145	148	153	157	163	168	173
Laktat (mmo/l)	1,1	1,3	1,3	1,2	1,3	1,7	3,0	4,4
Rofrekv.	22	22	23	24	28	30	30	30

Tab. 4, Eksempel på testprotokoll for laktatprofil med registrerte parametere.

Fig. 1 viser, som et eksempel, laktatprofiltestene til Steffen Størset før og etter høydekammerperioden. Prestasjonsfremgangen i mkp ved en laktatkonsentrasjon på 4 mmo/l (P-4) er markert. Laktatprofilkurvene for alle utøverne følger som vedlegg til denne rapporten.

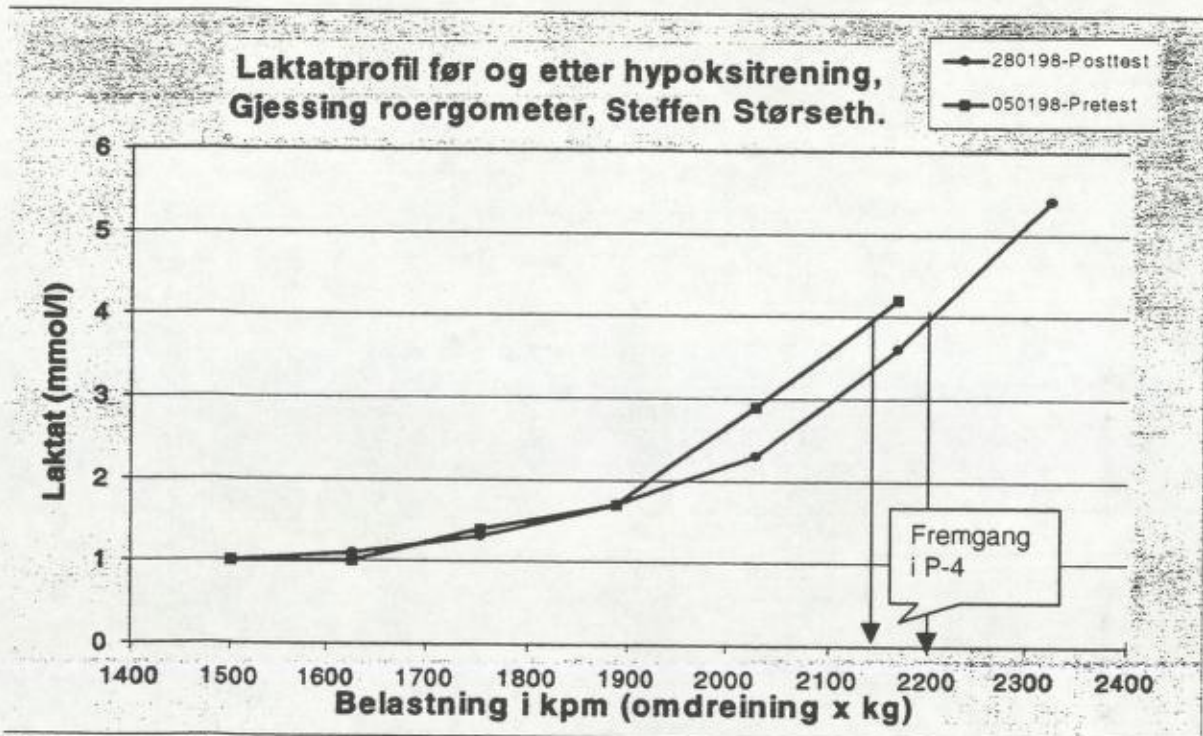


Fig. 1, Laktatprofiltest for Steffen Størset før og etter høydekammertrening.

For alle utøvere ble prestasjonsforandringene både i aerobt belastningsområdet (under individuell anaerob terskel = laktatkonsentrasjon på 2), og i middels anaerobt område (like over individuell anaerob terskel = laktatkonsentrasjon på 4 mmo/l) registrert, før og etter høydekammertreningen (fig. 2, og 3, tab. 5).

Tab. 5 og fig. 4 viser prestasjonsforandringene i % i løpet av de tre ukene med høydekammertrening for de to gruppene, henholdsvis for en laktatkonsentrasjon på 2 – og 4 mmo/l.

Det kommer tydelig frem, at lavlandsgruppen ikke har forandret prestasjonsevnen nevneverdig, slik den er målt her. Som helhet går gruppen tilbake med 0,25% og 2,2% ved en laktatkonsentrasjon på 2 - respektive 4 mmo/l.

Kristian har en tilbakegang på hele 6,5% ved 4 mmo/l og 1,3% ved 2 mmo/l. Fredrik's prestasjonsforandring er  $\pm 0$ , mens Magne går frem med 1,1% ved 2 mmo/l og  $\pm 0$  ved 4 mmo/l.

For høydegruppen er bildet annerledes, og viser en prestasjonsfremgang samlet på henholdsvis 6,6 og 3,0% ved 2 og 4 mmo/l.

Individuelt har Stian hatt størst fremgang med hele 18,7% ved 2 mmo/l, respektive 1,5% ved 4 mmo/l. Deretter følger Knut Georg med en fremgang på 10,9% henholdsvis 8,4%, Olaf med 3,4% og 2,9%, Steffen med 1,8% og 2,6%, Kjetil med 2,7% og 1,7% og Kristine med 2,1% og 0,9% ved 2 respektive 4 mmo/l.

Under forutsetning av at begge gruppene har trent omtrent det samme i disse tre ukene, og at forskjellen mellom gruppene i hovedsak har bestått i at høydegruppen har gjennomført 9 av totalt 36

NORGES ROFORBUND - LANDSLAG				
Laktatprofiltest på Gjessing roergometer				
PRETEST :Toppidrettsenteret 5.januar 1998				
POSTTEST :Toppidrettsenteret 28.januar 1998				
Belastning ved 4,0 mmol/l (mkp)				
	pre	post	delta	Relativ endring (%)
Steffen	2150	2205	55	2,6
Kjetil	2195	2232	37	1,7
Stian	1992	2021	29	1,5
Knut Georg	1832	1985	153	8,4
Olaf	2015	2073	58	2,9
Kristine	1397	1410	13	0,9
Kristian	2061	1928	-133	-6,5
Fredrik	1994	1992	-2	-0,1
Magne	1829	1827	-2	-0,1
Belastning ved 2,0 mmol/l (mkp)				
	pre	post	delta	Relativ endring (%)
Steffen	1925	1960	35	1,8
Kjetil	1920	1972	52	2,7
Stian	1500	1780	280	18,7
Knut Georg	1578	1750	172	10,9
Olaf	1770	1830	60	3,4
Kristine	1205	1230	25	2,1
Kristian	1797	1773	-24	-1,3
Fredrik	1775	1770	-5	-0,3
Magne	1608	1625	17	1,1

Tab. 5, Prestasjonen (mkp) for hver enkelt roer ved en laktatkonsentrasjon på 2 – og 4 mmol/l før (pre) og etter (post) høydekammerperioden, med forandringer i mkp (delta) og prosent.

økter i høydekammeret (25%), kan resultatene tyde på at kammertreningen har forbedret prestasjons- evnen på roergometer ved en laktatkonsentrasjon på 2 – og 4 mmol/l mer enn tilsvarende trening i lavlandet. Selv om forbedringene til høydegruppen er til dels store, kan en ikke se bort fra at forbedringene i første rekke skyldes bedre oppfølging og mer nøyaktig treningsstyring av høyde - gruppen sammenlignet med lavlandsgruppen.

For den neste treningsperioden i høydekammeret er det viktig å ha i bakhodet, at treningen i kammer i første rekke påvirker muskelstoffsiftet. Belastningen på Hjerne - kretsløpet er for en gitt metabolsk belastning lavere. Derfor er det viktig at 1 – 2 av treningsøktene som gjennomføres utenfor kammeret tilrettelegges med fokus på å belaste hjerte – kretsløpet.

I tillegg er det viktig å se på mikrosyklusstrukturen med:

- **Innholdet** – har det den riktige sammensetningen med nok variasjon?
- **Intensitetsfordelingen** – er der nok økter med høy nok intensitet til å påvirke den aerobe utholdenheten?
- **Treningsstyringen** – er den god nok i øktene utenfor kammeret?
- **Teknikken** i robevegelsen – er bevegelses – og kraftforløpet slik det skal være?

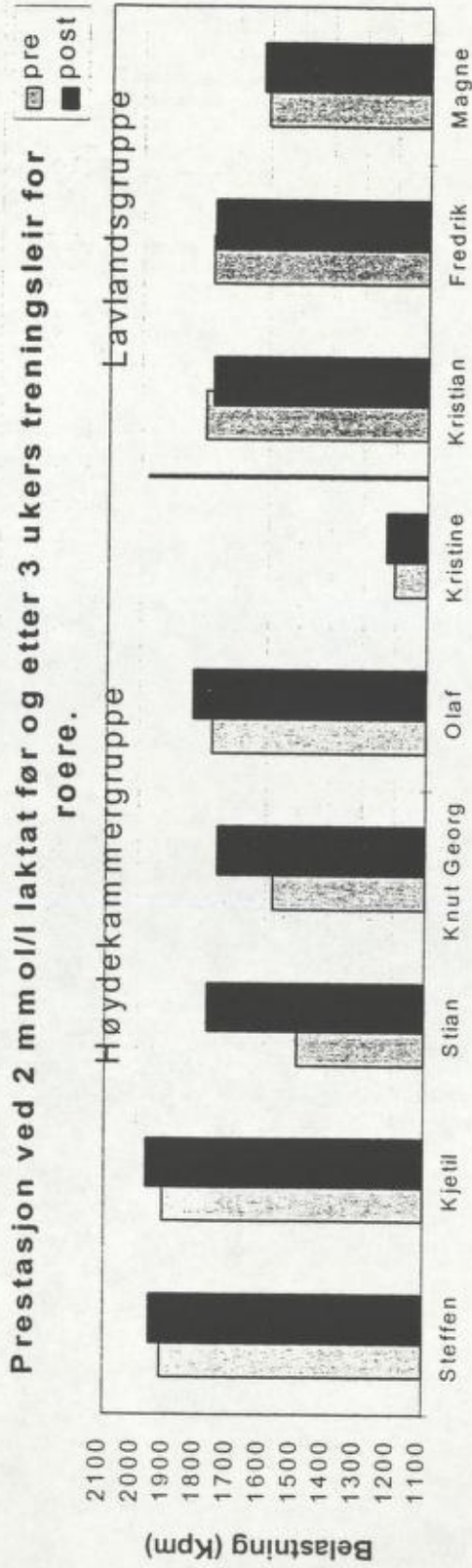


Fig. 2, Roprestasjonen (mkp) tilsvarende en laktatkonsentrasjon på 2 mmol/l, før og etter en tre ukers treningsperiode, med og uten kammer trening.

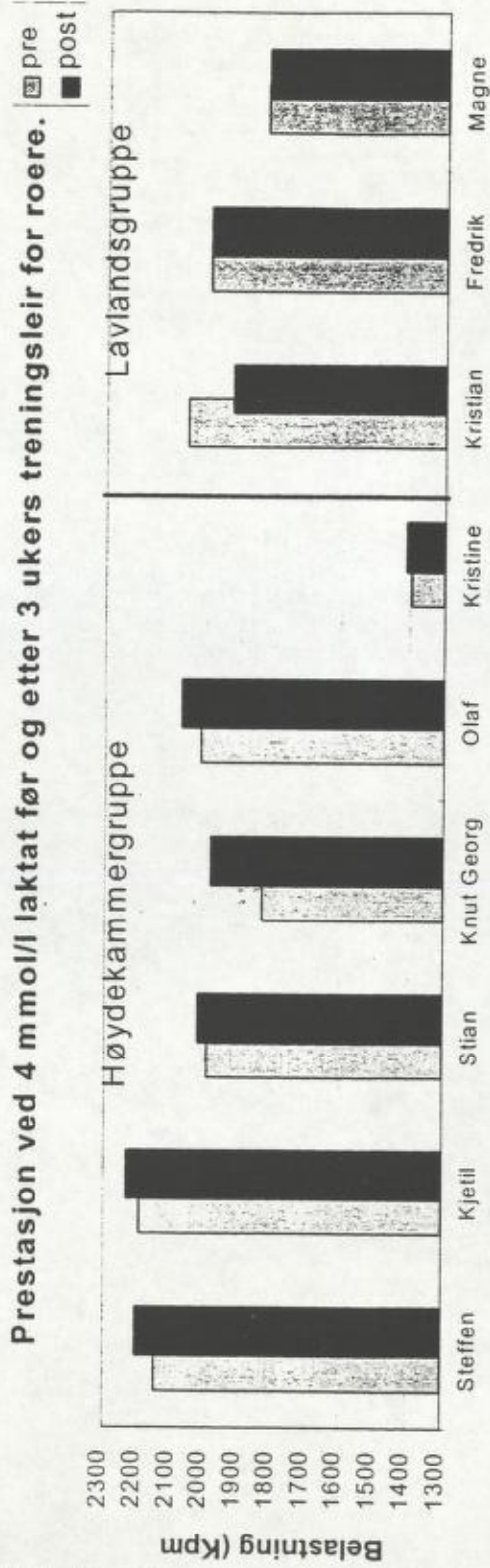


Fig. 3, Roprestasjonen (mkp) tilsvarende en laktatkonsentrasjon på 4 mmol/l, før og etter en tre ukers treningsperiode, med og uten kammer trening.

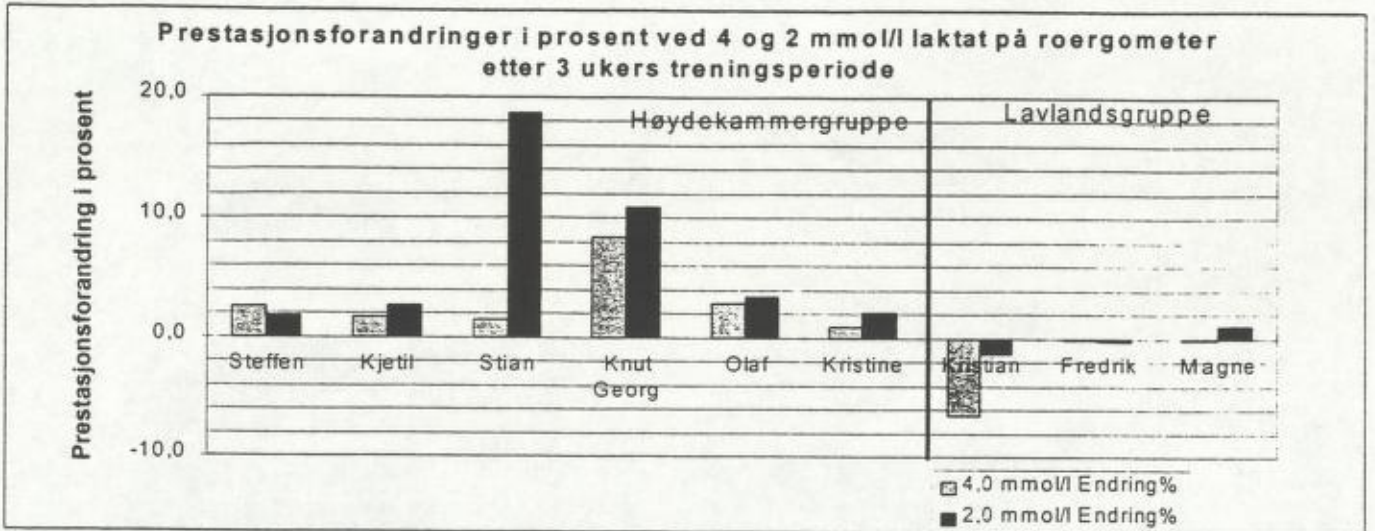


Fig. 4, Prestasjonsforandringene på roergometer (mkp) i prosent, tilsvarende en laktatkonsentrasjon på 2 – og 4 mmol/l for høyde – og lavlandsgruppen.

**Vedlegg til denne rapporten er:**

1. Laktatprofilkurver for alle utøvere fra pre – og posttester.
2. Detaljert treningsprogram for gjennomført trening i de tre ukene.
3. Protokoller for alle utøverne for hver treningsøkt i høydekammeret.



### LACTATPROFILTEST PÅ GJESSING ROERGOMETER

	21/11 1995	3/1 1996	9/2 1996	25/2 1997	16/8 1997	5/1 1998	28/1 1998	25/2 1998
Kjetil	2200	2140	2360	2305	2290	2200	2232	2230
Steffen	2170	2140	2280	2320	2180	2150	2205	2210
Magne	1900	1900	1990	1890	-	1850	1827	
Knut Georg	1900	1980	2080	2000	2020	1860	1985	2005
Stian	1990	1990	2040	2100	2070	1930	2021	2120
Fredrik	-	1990	2070	2020	2090	2000	1992	2050
Halvor				2020	2040	1745		
Kristian					2070	2050	1928	1945
Olaf				1880	2110	2010	2073	
Sture					1980	1930		
Kristine				1450	1440	1400	1410	1360



# Samlinger våren 1998

Dato	Hva	Hvor	Hvem	Arr.
24.jan	Jr. og Sen B. samling	NIH	Uttatte roere	Jr. og Sen B. gruppen
6.-8. mars	Treningssamling med Kjell Voll	Trondhjems Roklub	Trenere og roere, Trøndelag RK	Rekr.prosjektet/ Trondhjems RK
14.-15. mars	Jentesamling (Inspirasjonssaml.)	Christiania RK	Ro-jenter	Rekr.prosjektet
21.-22. mars	Treningssamling med Kjell Voll	Fana Roklub	Trenere og roere, Hordaland RK	Rekr.prosjektet/ Hordaland RK
27.-29. mars	Vinterleir	Geilo	Senior- og jr. A roere (aktive og passive)	Ungdomsutvalget
4.-7. april	Påskesamling	Stavanger RK	Senior, jr. A og erfarne jr.B	Rekr.prosjektet/ Stavanger RK
5.-12. april	Påskesamling	Strømstad	Uttatte roere	Jr. og Sen B. gr.
18.-19. april	Treningssamling med Kjell Voll	Oslo	Trenere og roere, Oslo Rokrets	Rekr.prosjektet/ Oslo Rokrets
24.-25. april	Treningssamling med Kjell Voll (24/4)	Moss RK	Trenere og roere, Østfold RK	Rekr.prosjektet/ Østfold RK
24.-25. april	Treningssamling med Kjell Voll (25/4)	Horten Roklub	Trenere og roere, Vestfold RK Aust Agder Kr.u.	Rekr.prosjektet/ Vestfold RK
2.-3. mai	Basis-mesterskap Langdistanse reg.	NIH Årungen	(15-17 åringer) Alle	Rekr.prosjektet/ Jr. og Sen B gr.
2.-3 mai	Lettvektssamling	Årungen	Lettvektsroere	Rekr.prosjektet/ Tom E Hansen
20.-28. juni	Treningssamling Junior Nordisk	Årungen Finland	Uttatte roere	Jr. og Sen B gruppen
29./6-2./7	Sommerleir	Årungen	13-16 år	Rekr.prosjektet

# Dansk Forening for Rosport

Medlem af Danmarks Idræts-Forbund

Medlem af FISA

Bagsværd, den 26. februar 1998/sfb

e-mail: sfb@roning.dk



## Aktivitetsskalendar for Dansk Forening for Rosport

### 1998

#### Januar:

24.-25. DM i ergometerroning. Københavns Roklub.

#### Februar:

- 12. Fynskredsen, generalforsamling i Odense.
- 15. Jyllands sydlige kreds, generalforsamling i Fredericia.
- 19. Københavnskredsen, generalforsamling i Roforeningen Kvik.
- 22. Sjællandskredsen, generalforsamling i Herlufmaglehallen.
- 25. Lolland-Falsterkredsen, generalforsamling i Nykøbing Falster.
- 28. Jydske Mesterskaber i ergometerroning. Fredericia Roklubber.

#### Marts:

- 13.-15. DFFRs hovedgeneralforsamling, Svendborg.
- 21. Danske mesterskaber i ergometer for Brand -Militær & Politi. Holmens Idrætsanlæg. A.H.Vedels Plads

#### April:

- 04. Officiel standerhejsning i Ry Roklub.
- 18.-19. Langdistancekaproning i outrigger. Odense Kanal.

#### Maj:

- 02.-03. Testregatta. Gladsaxe Rostadion.
- 16.-17. Forårskaproning. Gladsaxe Rostadion.
- 23. Rosportens Dag. (Nærmere orientering følger fra MTU).
- 21.-24. Langtur omkring Helsingfors. Arrangør: Nordisk Roforbund.
- 23. Langdistancekaproning i inrigger. Ringkøbing Roklub.
- 29.-31. World Cup, Munchen. Tyskland.

#### Juni:

- 06. Langdistancekaproning i inrigger. Tissø Roklub.
- 08.-09. C-holds motionsstævne (landsstævne for pensionister m.fl.). Ry Roklub
- 13. Outrigger Regatta - Københavns Havn. Roklubben SAS.
- 13.-14. Bygholmregatta. Bygholm Sø.
- 13.-14. International Ratzeburg regatta.
- 14. Broroning over Storebælt i forbindelse med den officielle åbning af den nye bro. MTU
- 20. Langdistancekaproning i inrigger. HEI Rosport.
- 19.-21. World Cup, Hazevinkel. Belgien
- 26.-27. Den Jydske Maraton i inrigger. Roklubben Ægir, Ålborg.
- 27.-28. Nordisk Mesterskab for juniorer, Finland.
- 27.-28. International Amsterdam regatta.

#### Juli:

- 01.-05. Henley Royal Regatta.
- 04.-05. **Sorø regatta. Sorø Sø.**
- 10.-12. World Cup, Lucerne. Schweiz.
- 10.-19. Familierotur på Bodensøen. MTU.
- 18.-26. Oplevelsestur i Skærgården omkring Göteborg. MTU
- 11.-26. Gør det selv tur på Dalslandskanalen i Sverige. MTU
- 25.-26. Nations Cup. Senior B mesterskaber. Grækenland.

#### August:

- 01. Grænsemarathon, Halden. Norge. MTU
- 01.-02. **International Københavns Regatta, Gladsaxe Rostadion.**
- 01.-09. FISA-langtur for juniorer. Østrig.
- 05.-09. Verdensmesterskaber for juniorer, Ottensheim. Østrig.
- 08. Langdistancekayroning i inrigger. Helsingør Roklub.
- 08.-09. **Årgangsmesterskaber. Holstebro. Holstebro Roklub.**
- 10.-17. Oplevelsestur til Lefkos. Grækenland. MTU.  
(I forbindelse med denne tur, vil der blive udstationeret et antal 2-åres inriggere i Grækenland i perioden fra den 18. august - 26. september. Nærmere oplysninger på sekretariatet eller hos MTU).
- 09.-22. World Masters Game, Portland, USA.
- 15. Pondus Cup. Gladsaxe Rostadion.
- 22. DM i Langdistancekayroning i inrigger. Vejle Roklub.
- 28.-29. Karlebo Maraton i inrigger (Karlebo-København-Karlebo).
- 29.-30. **Maribo regatta.**
- 30. FISA langtur i Frankrig. Seniorer.

#### September:

- 03.-06. FISA Masters Regatta, Munchen.
- 05. **Begynderkayroning. Sorø Sø.**
- 06.-13. Verdensmesterskaber for seniorer, Köln. Tyskland.
- 12. **Kerteminde Roklub. Vikingeregatta. Kerteminde.**
- 19. Aalborg Regatta. Limfjorden.
- 26.-27. Baltic Cup. Sverige.
- 28.-30. Åbent kredsmotionsstævne, Ry Roklub.

#### Oktober:

- 03. **Danske mesterskaber. Maribo Sø.**
- 10.-11. Bymatch København, Zürich, Berlin. Gladsaxe Rostadion.
- 17. Bymatch. Holstebro. Holstebro Roklub.

#### November:

- 19.-21. Idrætsmesse i Odense Congress Center.

#### 1999:

#### Februar:

- 27. Jyske Ergometer Mesterskaber. Fredericia Roklubber.

#### Marts:

- 13.-14. Hovedgeneralforsamling, Grenå.

# Norges Roforbund

6. mars 1998

HEI!

Her følger de veiledende programmene for rosesongen. Det understrekes igjen at programmene er veiledende. De er ment som et grunnlag for dere trenere til å utarbeide egne programmer, tilpasset egne utøvere og lokale forhold.

Programmene er bygget opp rundt de elementer som vi lenge har ansett og fortsatt anser som mest sentrale. Det er viktig å trene mye basistrening. Men denne kan og bør varieres. Slik at når de samme øktene går igjen på programmene gjennom hele sesongen, så kan de gjennomføres på mange måter. Minutt-intervaller kan kjøres som distanser og lengdene kan variere noe.

Programmene er utarbeidet etter visse forutsetninger. Den ene forutsetningen er at vi har forsøkt å begrense antall økter og treningsomfanget slik at flest mulig kan gjennomføre en oppsatt treningsuke. Ved kort reisetid eller stor treningsiver kan antallet økter økes noe. Økningen bør da komme i form av langdistansetrening i båt eller løp/sykkel på land. Ved lang reisetid og stor fysisk aktivitet utenom roingen kan antallet økter reduseres.

Det er også slik at for de utøverne med forholdsvis lang treningshistorie og for de beste utøverne så bør volumet økes. Vi har tatt med det vi mener er viktigst. Men med det antall økter vi har satt opp er det viktig at det blir brukt tid på teknisk trening både før og etter hovedprogrammet.

Vi har og så tatt med en del landtrening. Dette fordi de yngste utøverne og utøvere med mangelfull teknikk vil få dårlig totalt treningsutbytte hvis all trening foregår i båt. Dessuten er det lettere å øke den totale aktivitetsmengden hvis treningen er variert. Vær ikke redde for å trene på land selv om det snart er sommer. En del båtøkter faller vanligvis ut på grunn av dårlige roforhold, spesielt på våren. Sørg for kvalitet på erstatningsøktene.

En kort forklaring av programoppsettet:

- «Ressursperiode» er vanlige treningsuker. Spesielt periodene før regattasesongen og i regattapausen midt på sommeren.
- «Regattaperiode, uke uten regatta» er treningsuker som omfatter helgen før regatta.
- «Regattaperiode, uke med regatta» er vel entydig.

Noen gode råd med på veien: Kvalitet er ikke alltid det samme som høy intensitet. Men de intensive øktene må kjøres intensivt! Lær utøverne og deg selv å holde fokus på det som er viktig. Da får dere mest ut av treningene og konkurransene. Opparbeid faste rutiner og faste klokkeslett rundt treningsarbeidet, da er det lettere å komme igang med treningen. Og husk; de som trener best vinner mest, over tid!

Lykke til!

Tore Øvrebø

## VEILEDENDE UKEPROGRAM, RESSURSPERIODE Junior A og Senior B

- Økt 1 Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 75 min  
Langdistanse løp, ekstensiv i ca 60 min  
Uttøyning
- Økt 2. Oppvarming  
Langintervall: 4 x 8 min, takt 23 - 25, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 3 Oppvarming  
Vekseltrening: 3 x 18 min med (2 + 2)min i takt 20 - 26, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 4 Oppvarming  
Kortintervall løp, 3 x 10 min 20/10 for senior B og 2 x 10 min 20/10 for jr.A,  
pause ca. 5 min  
Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 60 min  
Uttøyning
- Økt 5 Senior B: Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 75 min, uttøyning  
Junior A: Fri
- Økt 6 Oppvarming  
Vekseltrening: 3 x 18 min med (3 + 2 + 1)min, takt 22 - 25 - 28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 7 Oppvarming  
Langintervall, sirkel B: 4 x 12 min, pause ca. 3 min  
Eller langintervall ro: 4 x 12 min med ekstra motstand (strikk)  
Uttøyning
- Økt 8 Oppvarming  
Stigningsroing: 4 x 12 min med (4 + 4 + 4)min, takt 22 - 24 - 26, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 9 Langdistanse ro, ekstensiv i ca 75 min  
Uttøyning

## VEILEDENDE PROGRAM I REGATTAPERIODE, UKE UTEN REGATTA Junior A og Senior B

- Økt 1 Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 75 min  
Langdistanse løp, ekstensiv i ca 60 min  
Uttøyning
- Økt 2 Oppvarming  
Langintervall: 4 x 8 min, takt 26-28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 3 Oppvarming  
Vekseltrening: 3 x 18 min med (2 + 2)min i takt 24 - 28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 4 Oppvarming  
Langintervall, sirkel B: 4 x 12 min, pause ca. 3 min  
Eller langintervall ro: 4 x 12 min med ekstra motstand (strikk)  
Uttøyning
- Økt 5 Senior: Oppvarming. Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 75 min. Uttøyning  
Junior: Fri
- Økt 6 Oppvarming med innlagt start-opbygging  
Distanse: 3 x 1 000 m for senior, 1 x 1 000 m og 2 x 500 m for junior, takt oppunder  
race, pause i ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 7 Oppvarming  
Langdistanse ro, ekstensivt i ca. 75 min  
Uttøyning
- Økt 8 Oppvarming  
Kortintervall: 4 x 4 min, takt oppunder race, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning

## VEILEDENDE PROGRAM I REGATTAPERIODE, UKE MED REGATTA Junior A og Senior B

- Økt 1 Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 75 min  
Uttøyning
- Økt 2 Oppvarming  
Langintervall: 4 x 7 min for senior og 3 x 7 min for junior, takt 26-28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 3 Oppvarming med innlagt start-oppbygging  
Distanse: 1 x 1 000 m og 2 x 500 m (senior) eller 1 x 500 m (junior), racetakt, pause i ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 4 Oppvarming  
Langintervall. 3 x 8 min, takt 22-24, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 5 Oppvarming  
Langdistanse ro, ekstensivt i ca. 75 min  
Uttøyning
- Økt 6 Regatta
- Økt 7 Regatta

Tore Øvrebø

## VEILEDENE UKEPROGRAM I RESSURSPERIODE Junior B

- Økt 1 Langdistanse ro, 90 min ekstensivt  
Uttøyning
- Økt 2 Oppvarming  
Langintervall: 3 x 7 min, takt ca. 23-25 (pause ca. 5 min)  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 3 Oppvarming  
Vekseltrening: 3 x 12 min med (2 + 2)min, takt 20 – 26, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 4 Oppvarming  
Kortintervall løp, 3 x 10 min 20/10, pause ca. 5 min  
Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 60 min  
Uttøyning
- Økt 5 Oppvarming  
Langdistanse: 2 x 12 min med ekstra motstand (strikk)  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 6 Oppvarming  
Vekseltrening: 3 x 12 min med (3 +2 +1)min, takt 22 - 25 - 28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning

Tore Øvrebo

VEILEDENDE PROGRAM I REGATTAPERIODE, UKE UTEN REGATTA  
Junior B

- Økt 1 Langdistanse ro, 90 min ekstensiv  
Uttøyning
- Økt 2 Oppvarming  
Langintervall: 3 x 7 min, takt 26-28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 3 Oppvarming  
Vekseltrening: 3 x 12 min med (2 + 2)min, takt 24 - 28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 4 Oppvarming  
Langintervall: 2 x 12 min med ekstra motstand (strikk)  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 5 Oppvarming med innlagt start-oppbygging  
Distanse: 1 x 1 000 m og 2 x 500 m, takt oppunder race, pause i ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 6 Oppvarming  
Kortintervall: 4 x 2 min, takt oppunder race, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning

Tore Øvrebø

## VEILEDENDE PROGRAM I REGATTAPERIODE, UKE MED REGATTA Junior B

- Økt 1 Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 75 min  
Uttøyning
- Økt 2 Oppvarming  
Langintervall: 3 x 7 min, takt 26-28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 3 Oppvarming med innlagt start-oppbygging  
Distanse: 3 x 500 m i racetakt, pause i ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 4 Oppvarming  
Langintervall. 3 x 8 min, takt 22-24, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 5 Regatta
- Økt 6 Regatta

Tore Øvrebø

## VEILEDENDE UKEPROGRAM I RESSURSPERIODE Junior C

Økt 1 Langdistanse ro, 90 min ekstensivt  
Uttøyning

Økt 2 Oppvarming  
Langintervall: 2 x 7 min, takt ca. 23-25 (pause ca. 5 min)  
Utroing  
Uttøyning

Økt 3 Oppvarming  
Vekseltrening: 3 x 8 min med (2 + 2)min, takt 20 – 26, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning

Økt 4 Oppvarming  
Kortintervall løp, 2 x 10 min 20/10, pause ca. 5 min  
Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 60 min  
Uttøyning

Tore Øvrebø



## VEILEDENDE PROGRAM I REGATTAPERIODE, UKE UTEN REGATTA Junior C

- Økt 1 Langdistanse ro, 90 min ekstensiv  
Uttøyning
- Økt 2 Oppvarming  
Langintervall: 2 x 7 min, takt 26-28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 3 Oppvarming  
Vekseltrening: 3 x 8 min med (2 + 2)min, takt 24 - 28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 4 Oppvarming med innlagt start-oppbygging  
Distanse: 1 x 1 000 m og 2 x 500 m, takt oppunder race, pause i ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning

## VEILEDENDE PROGRAM I REGATTAPERIODE, UKE MED REGATTA Junior C

- Økt 1 Langdistanse ro, ekstensiv i ca. 75 min  
Uttøyning
- Økt 2 Oppvarming  
Langintervall: 2 x 7 min, takt 26-28, pause ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 3 Oppvarming med innlagt start-oppbygging  
Distanse: 3 x 500 m i racetakt, pause i ca. 5 min  
Utroing  
Uttøyning
- Økt 4 Regatta
- Økt 5 Regatta





