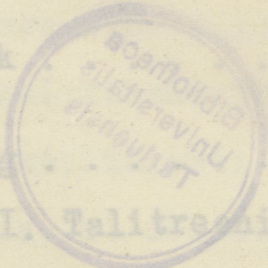


S i s u k o r d .

I. Sõudespordi ajalugu . . . . .	leh. 1.
II. I. Sõude - tehnika . . . . .	" 5.
a. Üheaeruga sõudmine kinnisel istmel . . . . .	" 8.
b. Üheaeruga sõudmine S Õ U D E S P O R T I . . . . .	" 9.
c. Kaheaeruga sõudmine . . . . .	" 11.
2. Ringaeruga sõudmine . . . . .	" 14.
III. Õppekäik . . . . .	" 16.
IV. Treening . . . . .	" 21.
1. Talitreening . . . . .	" 22.
2. Raltreening . . . . .	Tartu Ülikooli kehalise
3. Peatreening . . . . .	kasvatuse instituudi üliõpilase
4. Distreening . . . . .	Endel Arandi'i lõputöö. " 30.
V. Sõudespordi väärtus . . . . .	" 32.
VI. Sõude - võistlus . . . . .	" 36.



Tartus, 24. aprillil  
1931 a.

Kastu võetud!  
A. Kalamees  
22.V.31

## S i s u k o r d .

I. Sõudespordi ajalugu . . . . .	leh. 1.
II. I. Sõude - tehnika . . . . .	" 5.
a. Üheaeruga sõudmine kinnisel istmel . . . . .	" 8.
b. Üheaeruga sõudmine lahtisel istmel . . . . .	" 9.
c. Kaheaeruga sõudmine . . . . .	" II.
2. Hingamise tehnika . . . . .	" 14.
III. Õppekäik . . . . .	" 16.
IV. Treening . . . . .	" 21.
1. Talitreening . . . . .	" 22.
2. Eeltreening . . . . .	" 25.
3. Peatreening . . . . .	" 27.
4. Ületreening . . . . .	" 30.
V. Sõudespordi väärtus . . . . .	" 32.
VI. Sõude - vigastused . . . . .	" 36.

kõrgselt tasemel. Kuid sellele vaatamata ei hinnata sõudmist kui kehaharjutust, vaid peeti teda põlatud

mine asios I. Talitreening . . . . .

nõu, pidi 2. Eeltreening . . . . .

tarvituse 3. Peatreening . . . . .

ral kui 4. Ületreening . . . . .

kultuur oma eesküsimisega võimalisel alal ningit a

mis taandaks seda puudust. Sellepärast on ka arusaadav,

poliitiliselt ja geograafiliselt soodsale asendile, kõi-

ge varem jõudis end majanduseliselt kosutada ja kujunes

ühtlasi ka spordi omamaaks. Siit sai alguse moodne

sõudesport. Tähtsamaks ajalooliseks momendiks on 1929 a.

nii korraldati esimene võistlus kahe Ülikooli-Oxfordi

ja Cambridge'i kaheksaliste meeskondade vahel. Alul ei

peetud neid võistlusi nii nagu tänapäev igal aastal,

kuna nüüd on need võistlused

kujunenud klassilisteks ja ühtlasi omandanud rahvus-  
lise huvi. Kuni 1931a. oli korraldatud nende ülikooli-  
de vahel 83 võistlust, millest 42 võitu kuulusid  
Cambridge'ile, 40 Oxford'ile ja üks jäi tasavõiduks.  
Inglismaalt levinud sõudesport kiirelt teistesse  
riikidesse. See suundis peamiselt sadamalinnade kaudu,  
kus tekkisid inglaste poolt asutatud sõudeklubid.

### I. Sõudespordi ajalugu.

Sõudekunsti algeid tuleb otsida vanast hallist  
ajast. Juba vanaaja rahvad olid jõudnud ses kunstis  
kõrgele tasemele. Kuid sellele vaatamata ei hinnatud  
sõudmist kui kehaharjutust, vaid peeti teda põlatud  
orjade tööks. Täiesti loomulikuna osutub sel puhul järg-  
mine asiolu, et sõudmine kui sport, keha arendamise abi-  
nõu, pidi olema pärit hilisemast ajast, ajast mil võeti  
tarvitusele masinad, ja mil võttis maad suuremal mää-  
ral kui enne vaimline töö. Tõeliselt nõudis ka arenev  
kultuur oma ühekülgsusega vaimlisel alal mingit aseainet,  
mis tasandaks seda puudust. Sellepärast on ka arusaadav,  
miks kõikidest kultuurriikidest Inglismaa, tänu oma  
poliitiliselt ja geograafiliselt soodsale asendile, kõi-  
ge varem jõudis end majandusliselt kosutada ja kujunes  
ühtlasi ka spordi emamaaks. Siit sai alguse moodne  
sõudesport. Tähtsamaks ajalooliseks momendiks on 1829 a.,  
mil korraldati esimesed võistlused kahe ülikooli-Oxfordi  
ja Cambridge'i kaheksaliste meeskondade vahel. Alul ei  
peetud neid võistlusi nii nagu tänapäev igal aastal,  
kuna nüüd on need võistlused

kujunenud klassilisteks ja ühtlasi omandanud rahvuslise huvi. Kuni 1931a. oli korraldatud nende ülikoolide vahel 83 võistlust, millistest 42 võitu kuulusid Cambridge'le, 40 Oxford'ile ja üks jäi tasavõiduks. Inglismaalt levines sõudesport kiirelt teistesse riikidesse. See sündis peamiselt sadamalinnade kaudu, kus tekkisid inglaste poolt asutatud sõudeklubid. Nende eeskujule järgnesid vähe hiljem vastava maa rahvuse poolt asutatud sõudeklubid. Hamburgis asutati esimene inglise sõudeklubi 1830 aastal, mille eeskujul tekkis 1836 a. samas linnas esimene saksa sõudeklubi. Saksamaa kaudu tungis sõudesport hiljem Balti riikidesse. 1872 a. asutati Riia sõudeklubi ja kolm aastat hiljem, 1875 a., Tartu Aerutajateklubi. 1884 a. asutati Pärnu Sõudeklubi, milline tegutses kaunis edukalt kuni 1925 aastani, pühitsedes ühtlasi 1924 a. oma 40 aasta tegevuse juubelit. Sel puhul korraldati Pärnus sõudevõistlused, millest võtsid osa Riia, Miitavi, Tartu ja Pärnu sõudeklubid. Tartu Aerutajateklubi oli puht saksa rahvuse asutis. Seetõttu oli eestlaste juurepääs sisse asutisse peaaegu võimatu. Puht eestlaste algatusel avati 1914 a. Tartus võimlemise ja spordiselts "Taara" juures sõudespordi osakond, mil telliti Saksamaalt koguni esimesed paadid. Paadid jõudsid kiirelt kohale, kuid vahepeal puhkenud ilmasõja tõttu oli paate võimalik ainult puhta rahaga välja lunastada. Seda polnud aga "Taaral" võimalik teha, ja nüüd müüdi

paadid oksjoni teel Akadeemilisele Spordiklubile. Alles 1921 a. ostis "Taara" enesele kolm uut paati. 1923 a. leidis Emajõel aset võistlus, kus konkureerisid Riia, Akadeemilise Spordiklubi- ja Tartu sõudeklubi-de meeskonnad. 1925 a. pühitses Tartu Aerutajateklubi oma tegevuse 50 aasta juubelit, mil korraldati suurejoonelised sõudevõistlused, kus esinesid Riia ja Pärnu sõudeklubid ja peale nende veel kõik kolm klubi Tartust, nimelt Tartu Aerutajateklubi, Akadeemiline Spordiklubi ja "Taara". See oli ka viimane kord, kus oli esitatud Pärnu Sõudeklubi oma meeskonnaga. Samal ajal võime märgata nii Akadeemilise Spordiklubi kui ka "Taara" tegevuses tagasiminekut. Pidevalt tegutses ainuüksi Tartu Aerutajateklubi, võttes osa 1926, 1927, 1928, 1929 ja 1930 aastail Riias peetavaist sõudevõistlusist. Uut elu "Taaras" võime märgata alles 1930 a. suvel, mil osteti Akadeemiliselt Spordiklubilt kaks paati. Terve suvi kestnud hoolsate harjutuste tulemusena korraldas samal sügisel S. S. "Taara" sõudevõistlused Tartu Aerutajateklubiga. Kummagile osavõtjale langesid kaks võitu ja kaks kaotust. Nagu sellest näeme, ei ole sõudesport Eestis astunud kuigi palju samme, et levineda üle kogu maaala, kuigi selleks on olemas vee- kogude mõttes väga soodsaid võimalusi. Põhjus näib peituvat meie rahva raskes majanduslises seisukorras. Teatavasti kuulub sõudmine alade hulka, mis nõuab suuri

rahalisi väljaminekuid, ja ühtlasi nõuab sekke korralik läbiviimine suuremat ajakulu. Järelikult on see sport rohkem jõukamate päralt, kes ei ole niivõrd seotud igapäevaste leivamuredega.

## II. Sõude - tehnika.

### I.

Võime eristada kolme liiki sõudmist: 1. lübu-  
sõidad üüripaatides, 2. puht rändsõudmine ja 3. võist-  
luseõudmine. Käesoleva töö ülesanne on kirjeldada sõu-  
desporti kitsamas mõttes, see tähendab ainult võistlus-  
sõudmist vastavates paatides.

Sõudmine on põhijoontes kõikides paatides ühe-  
sugune, sest ta on rajatud looduseadustele. Praktiili-  
selt on ta aga igas paadiliigis isesugune, arvesse võt-  
tes paadi omadusi. Näiteks, mida kiiremini paat jookseb,  
seda kiiremini tuleb teha sõudeliigutusi. Tähendab, ei  
ole sõudestiili, mis oleks üldiselt maksev kõikidele  
sõudepaatidele. Suuremat erinevust sõudmises võime  
märgata paatides, mis on üksteisega vähem sarnased. See  
sugusteks spordipaatideks oleksid: 1. üheaeruga-(Riemen)  
ja 2. kaheaeruga sõuetavad paadid (Skull). Edasi või-  
me liigitada neis paatides sõudmist kinnise- ja lahtise  
istmega.

Vaatamata sellele, missuguses paadis sõidetak-  
se, peab olema sõudja ülesanne, oma jõudu nii tarvitada  
et see läheks võimalikult kõik paadi edasilikumiseks.

Nimelt püütakse saavutada kõige vähema jõukuluga kõige suuremat kiirust. Seda saavutame loomulikult ainult siis, kui oskame oma jõudu osavalt ja otstarbekohaselt tööle rakendada, kõrvaldades kõik üleaarused takistavad tegurid.

## II. Sõude - t e h n i k a .

tõmbe tõmbe mõjul läbi vee ja 2. keha raskuse üle-

### I.

Võime eristada kolme liiki sõudmist: 1. lõbusõidud üüripaatides, 2. puht rändsõudmine ja 3. võistlussõudmine. Käesoleva töö ülesanne on kirjeldada sõudesporti kitsamas mõttes, see tähendab ainult võistlussõudmist vastavates paatides.

Sõudmine on põhijoontes kõikides paatides ühesugune, sest ta on rajatud loodusseadusteke. Praktiliselt on ta aga igas paadiliigis isesugune, arvesse võttes paadi omadusi. Näiteks, mida kiiremini paat jookseb, seda kiiremini tuleb teha sõudeliigutusi. Tähendab, ei ole sõudestiili, mis oleks üldiselt maksev kõikidele sõudepaatidele. Suuremat erinevust sõudmises võime märgata paatides, mis on üksteisega vähem sarnased. See sugusteks spordipaatideks oleksid: 1. üheaeruga-(Riemen) ja 2. kaheaeruga sõuetavad paadid (Skull). Edasi võime liigitada neis paatides sõudmist kinnise- ja lahtise istmega.

Vaatamata sellele, missuguses paadis sõidetakse, peab olema sõudja ülesanne, oma jõudu nii tarvitada et see läheks võimalikult kõik paadi edasiliikumiseks.

Nimelt püütakse saavutada kõige vähema jõukuluga kõige suuremat kiirust. Seda saavutame loomulikult ainult siis, kui oskame oma jõudu osavalt ja otstarbekohaselt tööle rakendada, kõrvaldades kõik üleaarused takistavad tegurid.

Paat liigub edasi kahe jõu tagajärjel: 1. aerutõmbe tõmbe mõjul läbi vee ja 2. keha raskuse ülekandmise läbi paadi ninast perasse. Kuna tõmbe puhul keha ja ühes sellega tema raskus ikka samapalju tagasi kui ette liikuma peab, ei võida paadi edasilikumine puht teoreetiliselt raskuse ülekandmisega mitte midagi. Kuid arvestades sellega, et keha raskuse tahaviimine leiab aset tõmbe ajal, mis ei lase paadil tagasi nihkuda, võime keha ettekallutusele siiski vaadelda kui uuele tõukejõule.

Aerutõmbele läbi vee tuleb vaadelda kui tähtsamale paadi edasilikumise jõule. Jõu suurus oleneb aga tõmbe iseloomust. On ju teada, et vee vastupanu kasvab sissetungiva keha suureneva kiirusega. Järelikult on tarvis aerulabidat võimalikult suure kiirusega ja hooga vastu vett suruda, et seeläbi oleks veel vähem aega kahelepoole laiali valgumiseks ja aer leiaks vees kindla tugipunkti. Seesugune kiire tõmme on saavutatav vaid ainult täpsete ja tugevate kehajõudude koostöö läbi. Sõudmisel on tegevuses peamiselt kolm lihastegruppi: käe-, kere- ja jalalihased. Need kolm lihasgruppi peavad aerutõmbe puhul sama hästi ja üheaegaliselt koos töötama, samuti kui seda teevad kolm

inimest, kes on ette võtnud lühikese ajaga üles tõsta teatud raskust.

Eeltoodust selgub, kui võrd raskesti on koormatud kõik sõudja lihased. Samuti on teada, et lihased on ainult niikaua täiesti teguvõimsad, kui nad on vabad mürgitavatest keemilistest ainetest, mis tekitavad lihastöö tagajärjel. Lihaste vabastamine neist väsimusainetest sünnib põlemisel hapniku läbi, mis tuuakse lihastesse veresoonte kaudu. Loomulikult on kopsude ja südame töö seeläbi suurendatud. Et aga süda ja kops ülesandega, varustada lihaseid värsket toiduga, toime saaks, siis tuleb sõudetogevusse paigutada pauseid, mille jooksul süda ja kopsud suudaks koondada endid järgnevaiks pingutusiks. Seesuguse pausena sõudmisel osutub keha etteviimine iga tõmbe järele. Seda töö ja puhkuse vaheldumist tuleb korraldada nii, et sõudja jääks võimalikult pikemaks ajaks teguvõimsaks, ja et paadi liikumine püsiks ühtlasena. Selles seisabki sõudekunstis suur saladus.

Kogemuste põhjal on tehtud kindlaks, missuguses ajalisel vahekorras seisavad läbitõmme ja sellele järgnev pause. Pikemaajalises rändsõudmises osutub kõige kohasemaks vahetegur 1:2; tähendab läbitõmbe kestvusele 1 sekund vastab kahe sekundiline pause. Kiirsõudmisel on see vahetegur 2:3. Oletades, et sõutakse 30 lööki minutis, siis langeks igale löögile kaks sekundit. Sellest 2 sek. kulub tõmbele 4/10 ja keha ette-

viimisele 6/10. Selle punkti vastu patustatakse palju. Pea alati jäetakse pauseks liig vähe aega, mille loomulik tagajärg on lühike või aeglane tõmme.

Ülevaatlikkuse mõttes jaotatakse sõudelöök neljaks: 1. vee haaramine, 2. läbitõmme, 3. aeru eemaldamine veest ja 4. keha etteviimine. Vastavalt sellele jaotusele olen püüdnud kirjeldada sõudmist üheaeruga (Riemen) kinnisel ja lahtisel istmel ning sõudmist kaheaeruga (Skullen).

a. Üheaeruga sõudmine kinnisel istmel.

Väliskäsi hoiab aeru otsast, kuna sisekäsi haarab aeru umbes käelaiuse võrd seestpoolt. Aeru pööramine sõudmisel risti ja lapiti sünnib sisekäe läbi. Risti pööramisel sirutab käeranne, seevastu aga lapiti pööramisel vajub käeranne alla, moodustades nurga käe ja käevarre vahel. Väliskäsi peab jääma nii tõmbe kui ka pööramise puhul sirgeks, nii et aeruots pöörleb väliskäes. Aeru pööramine risti vee haaramiseks sünnib juba enne kui keha on jõudnud tõmbealgseisu. Seeläbi on võimaldatud kiire aeru vettekastmine. Keha peab kalduma aeglaselt ette, paendudes ainult puusadest, kuna ülakeha ja käed jäävad täiesti sirgeks. Vee haaramiseks tõstame aerupidet kõrgemale, nii et aeru labidas oleks oma terves laiuses vette kastetud. Otsekohe peale seda vibutab keha end suure hooga taha.

Käed jäävad kogu tõmbe ajal ühte tasapinda, sest vastasel korral tõmbame kas liig sügavalt või jälle madalalt, milpuhul aerulabidas ei ole kaetud veega. Käed jäävad senini täiesti sirgeks, kuni keha ei ole veel tõusnud püstloodi. Vaevalt hakkab aga keha tahapoole vajuma, siis kõverduvad ühtlasi ka käed. Keha kaldub lõpptõmbel taha  $20-30^{\circ}$  üle ristjoone, mille juures käed kõverduvad aerupidemega vastu rinda umbes vale-roite äralõppemise kohale. Käte rebimine kõrgemale vastu rinda ei ole kasulik, sest mida madalamal on läbitõmbe tasapind, seda kõvem on tõmbejõud. Sellest seisust toimub aerulabida väljatõstmine, mis liikumas paadis peab sündima kiirelt, sest vastasel korral võib aeruga vette rippuma jääda. Selleks rõhutakse aerupidet võimalikult keha ligidalt 8-10 cm. allapoole. Väljatõstmisele liituvad kiirelt aerupööramine, käte väljasirutamine üle põlvede ja keha tõus püstloodi. Üle põlvede viidud käed peavad pidevalt, kuid aeglaselt oma liikumist ettepoole jätkama, pöörates sealjuures aerulabidat risti ja ühtlasi lähendades aeru uueks tõmbeks veepinnale ja ühtlaselt. Kõrs istme liikumisega peab lõppema ka keha kaldumine ette ja käte väljasirutamine ette-ülles b. Ü h e a e r u g a s õ u d m i n e s v e e p i n n a l e . l a h t i s e l i s t m e l .

Siin on käte ja ülakeha töö sama, mis oli kinni-  
sel istmel; tuleb vaid juurde etterullimine keha tõmbe  
vahel ja jalgade tõuge tõmbe puhul. Kogupilt oleks  
ülles peab tähendama, et keha ette ja taha kallutamise  
suurus oleneb suurel määral istme suuremast või vähe-

järgmine: Hüüde peale "Valmis!" sõidetakse pingiga ette, kõverdades põlvi ja kallutades keha, nii et põlved ulatuvad kaenla alla. Üldmaksvaid eeskirju ei saa siin olla, sest tuleb arvesse võtta sõudja kehaehitust. Ühed eemaldavad jalgu kõverdades põlvi üksteisest, teised jälle hoiavad neid ligistikku. Arvatavasti on siin kuldne kesktee kõige sobivam. Hüüde peale "Nüüd!" haaratakse aeruga vett, õlad tõmmatakse taha ja ülakeha vibutatakse üles, nii nagu see sündis kinnise istme juures. Otsekohe peale neid liigutusi astuvad jalad tegevusse ja rõhuvad endid tugilaua juurest eemale. Koos jalgade tööga peab jõudma lõpuni ka keha vibutus taha ja käte kõverdamine. Aeru veest väljatõstmine sünnib nagu kinnisel istmelgi, mille järelle käed viiakse kiirelt üle põlvede, kaasa tõmmates kogu keha. Etterullimine saab oma alguse vaid siis, kui käed on viidud üle põlvede ja keha on juba ette kaldunud. Istme liikumine ette sünnib hoo läbi, millega keha tõuseb üles tahakallutatud seisust tõmbe lõpul. Mitte iialgi ei tohi see sündida jalgade tõmbejõuga. Liikumine ette sünnib aeglaselt ja ühtlaselt. Koos istme liikumisega peab lõppema ka keha kaldumine ette ja käte väljasirutamine ette-ülesse, lähendades sellega aeru uueks tõmbeks vee-pinnale. Selleks kallutatakse keha sirgelt ette, kuid ainult Lahtisel istmel sõudmisel saavutame pikema tõmbe, seepärast pole siin tarvis lõpptõmbel keha selmääril taha kallutada kui see sündis kinnisel istmel. Üldse peab tähendama, et keha ette ja taha kallutamise suurub oleneb suurel määral istme suuremast või vähe-

mast liikumise ulatavusest. Näiteks, belglased kasutades istmeid, millede liikuvus on 10-15 cm. võrd pikem, ei kaldu seevõrd taha kui inglased.

c. Kaheaeruga sõudmine.

(Skullen)

Tehniliselt palju raskemana tundub teine liik sportlisest sõudmisest, nimelt sõudmine kaheaeruga, kummaski käes üks aer. Seda liiki sõudmises võiks esikujudena vaadelda inglise elukutselisi sõudjaid, kes endile sõudmisega teenivad eluülespidamist. Elukutseliste sõudestiil põhjeneb järgmisel peaomadusel: I. mõõdukalt tugev vee haaramine, millele järgneb järjest tugevamaks muutuv tõmme, mis saavutab oma haripunkti (tugevuse mõttes) alles lõpptõmbes ja 2. võimalikult kaugele tahalangemine lõpptõmbel. See stiil sobib kõigile sõudjaile, välja arvates ainult anormaalse kehaehitusega inimesi. Lühikene ja suure kehaümberrõõduga inimene suudaks vaevalt seesugust stiili tarvitada.

Ülevaatlikkuse mõttes jaotan sõudelöögi üksikuteks osadeks ja käsitan neid osi sõudeliigutuse loomulikus järjekorras.

Esimene osa oleks aerude väljapanek vee haaramiseks. Selleks kallutatakse keha sirgelt ette, kuid ainult seevõrd, kuivõrd see on võimalik ilma suurema pingutuseta. Jalad peavad toetuma terve tallaga vastu

tugilauda ja on tugevasti kõverdatud, nii et põlved jäävad sõudjale käte vahele. Jalgade seisus on olemas üldse kolm asendit: 1. käed jäävad üksteisest kaugemale eemaldatud põlvede vahele, 2. põlved jäävad ette väljasirutatud käte vahele, kusjuures põlvi võib ainult seevõrd üksteisest eemaldada kui seda lubavad käed ja 3. põlved kaenlaaukudes, missugune asend on võimalik sõudjail, kel on lühikesed jalad või jälle äärmiselt pikk ülakeha. Kuulsad elukutselised sõudjad on tarvitanud alati teist asendit, sest see on kõige kasulikum, võimaldades tugevat äratõuget tugilauast.

Teise osa moodustab vee haaramine ja läbitõmme. Õige vee haaramine on siin raskendatud seetõttu, et siin ei pöörata aerulabidaid aeglaselt, nagu see sünnib üheaeruga sõudmisel, vaid järsku, viimasel silmapilgul, pööratakse aerud risti ja kastetakse vette.

Läbitõmme jaotatakse kolme ossa: alg-, kesk- ja lõpptõmme. Üheaeruga sõudmisel ei ole tarvis seda jaotust sest seal ei erine tugevuse mõttes ükski tõmbe osa teisest. Sõudmisel kaheaeruga algab tõmme vähem tugevalt, kuid jõudes lõpuni saavutab tõmme järkjärgult oma tugevuse haripunkti. Teoreetiliselt oleks üheaeruga sõudmise stiil õigem, kuid praktiliselt ei ole see läbiviidav, sest keegi ei suudaks seesuguses stiilis vastu pidada 2000 m. Täheandab jõe kokkuhoiu mõttes teeme algtõmbe nõrgema ja alles kesk- ja lõpptõmbel, mil aerude asend

edasiliikumise mõttes on kõige soodsam, olles risti paadiskülgedega, pingutame endid viimase võimaluseni. Lõpptõmme peab olema kõige tugevam. Siin võime ka käte jõudu ära kasutada selleks, et tõusta aerude abil tagaseisust üles. Tugeval käte kõverdusel tõmbe puhul tuleme aerudele vähe vastu ja nii kergendame kõhulihaste tööd.

Läbitõmbe juures sünnib keha vibutus siin täiesti iseajal kui üheaeruga sõudmisel. Vibutus sünnib siin vähe aega peale istme liikumist tugeval jalgade toetusel, millede sirgumise lõppedes käed peavad kõverdumisega lõpule jõudma. Tagaseisu kallaku suurus oleneb paadist. Paatides, mis on varustatud pikkade liikuvistmete rööbastega, pole tarvilik rohkem taha kalduda kui 20-25° üle püstjoone.

Üheaeruga sõudmisel kõverdusime käed vastu rinda umbes valeroite kohale. Siin sünnib käte kõverdumine palju madalamale, sest mida madalamalt käed liiguvad, seda tugevam on tõmbejõud ja ühes sellega lõpptõmme. Käed peavad lõpptõmbel riivama keha umbes puusade kohalt.

Tagaasendis, peale lõpptõmme, sünnib aeru vabastamine veest. Kuigi teooria järele loetakse paremaks aerude lapiti pööramist õhus, nõuab praktika seda siiski teisiti. Eriti lõpptõmbel, kui aerud veest lahkuvad, avaldab paat kõige rohkem kalduvust kahelepoole kõiku-

miseks, ja iga väikene veele toetus aeruga on suureks kasuks edaspidise töö edukusele. Seepärast soovitakse hingata, kui rind ette kalludes kokku surutakse ja aere välja tõmmata viltuses olekus, nii nagu seda teevad inglise elukutselised sõudjad.

Peale aeru lapiti pööramist tõugatakse käed ette ja järgneb etterullimine. See sünnib pea samuti kui üheaeruga sõudmisel, tähendab pidevalt ja aeglaselt, moodustades eneses ainsa võimaluse puhkamiseks. Ühele puht tehnilisele asjale tuleks veel pilku heita, millisele tavaliselt vähe tähelepanu pööratakse, niihästi treeningul kui ka sõudmisel üldse. See on hingamise tehnika, mille tundmine on suure tähtsusega eriti võistlussõudjaile. Kuna kopsude ja südame tegevus on alalises rippuvuses üksteisest ja ühtlane otstarbekohane hingamine kergendab tuntavalt südame tegevust, siis on selge, et võistluse edukus oleneb võimalikult vabast südame ja kopsude tegevusest. Vastasel korral väheneb õhupuuduse ja südame ülikoormatuse tõttu tõmbe tugevus ja löökide arv, või jälle tõmbed muutuvad lühemaks.

Füsioloogiliselt oleks õige sel momendil sisse hingata, kui keha end üles vibutab, sest siis on rind

tugevasti ette võlvidud. Samuti oleks õigem siis välja hingata, kui rind ette kaldudes kokku surutakse ja siisikond diafragma üles litsub. Kahjuks on aga praktika siin teist teed näidanud, Nimelt sünnib sissehingamine just vastuoksa siis, kui keha ette kaldub, kuna kiire väljahingamine sünnib tagaasendis. Seesuguse vastuoksu- se õigustuseks oleks järgmine näide: Tõstes vähem rasket asja kahe käega, näeme, et tõesti on võimalik hingata selle juures täie kopsuga. Asioludon aga hoopis teistsugused, kui me tõstame väga suurt raskust, mis rakendab töösse kogu meie jõu. Siin tuleb kohe nähtavale õhu pressimine kopsudes, sest on ju tarvis fikseerida õlavööd raskuse ületamiseks. Sama nähe esineb ka sõudmisel. Rändsõudmisel, kus pole tähtis niivõrd kiirus, kui just pidev ühtlane edasiliikumine, pole ka vajalik aeruga kiirelt vett läbistada ja seejuures oma jõudu äärmuseni pingutada. Siin on võimalik ja isegi soovitatav kinni pidada füsioloogiliselt õigest hingamisest. Hoopis teisiti kujuneb lugu kiirsõudmisel, kus on tarvis kiiret ja tugevat tõmmet, mis kutsub esile rinna ja õlavöö fikseerimise. See tekitab pressimise nähte, ja seetõttu ei ole sõudja võimeline sissehingamiseks. Juhul, kui sõudja püüab kinni hoida füsioloogiliselt soodsast hingamisest, ei ole võimalik tugev tõmme, ja paat kaotaks palju oma tõelisest kiirusest.

### III. Õ P P E K Ä I K.

Iga sõudeseltsi üheks oluliseks ülesandeks on ette valmistada meeskondi võistlusile. Võistlusel ilmneb seltsi vähem või suurem elujõud. Mida rohkem häid sõudjaid on seltsil, seda suurem on väljavalik ja seda paremate lootustega võib selts vaadata eelolevaile võistlusile. Siit paistab otseselt silma, miks noorte väljaarendamine osutub iga elujõulise seltsi peategevuseks.

Sõudmine pole sugugi nii lihtne kui ta võib olla näib võhikule esimesel hetkel. Ta on paljude üksikliigutuste kompleks, mis nõuab pikaajalist ja püsivat tööd enne kui jõutakse kõigi nende liigutuste täielisele valdamisele. Algaja, isegi nn. "sündinud sõudja", pole selleks võimeline, et aimata järgi ühekorraga õieti kõiki sõudeliigutusi. Õppimiseks jaotatakse kogu sõudetöö üksikutesse järkudesse. Neid üksikharjutusi õpitakse alguses kõiki üksikult, siis mitmed üksteise järgi ja viimaks, kui vallatakse kõiki osi, harjutagu sõudja end püsivalt ja kannatlikult sõudmises tema kogusumma. Üksikliigutuste harjutamisele tuleb liita juba alguse hingamise tehnika.

Õppimise ja õpetamise kergenduseks on leiutatud vastavad abinõud, millistel on lihtsam sooritada sõudeliigutusi. Seesugusteks abinõudeks on sõudemasin, -kast ja sõudmine kinnisel istmel. Peaaegu igal treeneril on õpetamiseks oma meetod, mis on suurel määral elenev tehnilistest abinõudest.

Kuidas sünnib sõudmise õpetus? Soovitav oleks sõudmist alata harjutustega, mis võetakse ette ilma aeruta. Alles hiljem lisandub sellele sõudmine aeruga sõudemasinale või jälle sõudekastis. Need kaks abinõu kergendavad instruktori tööd, sest siin saab ta seista sõudja kõrval ja parandada tema vigu. Vähemad seltsid, kel puuduvad sarnased abinõud, lasevad algajail teha esimesi harjutusi paadis, mis on kinnitatud paadisilla külge. On õpilane mõne harjutustunni järele küllaldaselt ettevalmistatud, siis algab õppimine lahtisel veekogul kahemehelises kinniste istmetega õppepaadis. Peale neljanädalalist harjutamist minnakse üle lahtiseile istmeile. Võrdlemisi pikaajaline harjutamine kinnisel istmel tasub end väärikalt, kuna seega õpime õiget sõude-tehnikat ja ühtlasi arendame selja-, kõhu- ja puusalihaseid. Üldiselt eelistatakse sõudmist liikuvale istmel, sest sõudmine kinnisel istmel nõuab suuremat füüsilist pingutust. Siin peab kogu töö sooritama ülakeha, kuna liikuvail istmeil võtavad jalad osa tööst oma kanda. Sageli kannatab varase

ülemineku puhul kinniselt istmelt liikuvale õige sõude-  
tehnika. Nimelt sõidetakse istmega liig vara taha, või  
jälle vibutatakse ülakeha väga kaugele taha. Selle põhju-  
seks võime lugeda nõrka seljalihastikku, mis ei võimalda  
jalgade tööd õieti üle kanda kehale, õlgadele ja kätele.

Kahemehelisest lahtise istmega paadist minnakse  
üle neljalisse, kus sõudja alles tutvub sellega, mis ise-  
loomustab sõudmist kui meeskonnasporti. Ta peab saama  
sõudmisel tundmise, et tema sõuab mitte ainult õieti,  
vaid et tema töö täiendab teiste oma. Hiljem oleks soovi-  
tav võtta meeskonda üks või kaks väljaarendatud sõudjat.  
Kuna järeleaimamine on kergem kui iseleidmine, õpivad  
algajad palju kiiremini, kui neil on eeskujud. Huvi tõst-  
miseks asja vastu korraldatakse algajaile võistlusi õppe-  
paatides, mis on ühtlasi heaks võimaluseks, et tundma  
õppida üksikute sõudjate tehnika kindlust ja tempera-  
menti. Vastavalt neile kogemusile on hiljem võimalus igat  
sõudjat määrata temale kõige rohkem sobivale kohale võist-  
luspaadis.

Peale võistlusi harilikult minnakse üle poolkiir-  
paatidesse. See tüüp paate on juba palju tundelikum iga-  
sugusile tehnilisile konarlusile ja mõtetuile liigutusi-  
le. Seega moodustab ta nagu üleminekuastme õppepaadist  
kiirpaati.

Järgmise astmena sõude-õpingus oleks sõudmine  
kiirpaadis. See üleminek on algajaile kaunis raske, sest

nad peavad omandama enne õige tasakaalutunde ja ühtlasi vabanema kartusest kiirpaadi vastu. Kindluse mõttes oleks soovitatav algajaid koos vanemate sõudjatega asetada kaheksalisse kiirpaati. Nüüd kohanevad nad kiiresti ja märkavad varssi, et siin peavad paadi tasakaalustamisel samuti toimima, nagu nad seda olid õppinud poolkiirpaadis. Nimelt tuleb kiirpaati tasakaalustada ainult ühtlase ja hea sõudmisega, kuid mitte eriliste tasakaalustavate liigutustega, mis oleks asjata jõukulu, ja ühes sellega vähendaks paadi liikumise kiirust.

Kaheaeruga sõudmine õpitakse ära tavaliselt järgmisel aastal, kui on omandatud sõudeoskus üheaeruga. Siis ei sünnita kaheaeruga sõudmine enam erilisi raskusi. Seda liiki sõudmist ei alustata mitte kinniste istmetega, vaid kohe lahtistega. Alul tarvitatakse ka siin raskeid, laiemaid paate, mille tasakaalustamine nõuab vähem osavust. Hiljem minnakse aga üle kitsasse üheistmelisse kiirpaati (Skiff).

Sõude õpinguil tuleb sooritada sõudeliigutusi kergelt, ilma suurema pingutuseta, juhtides kogu tähelepanu ainult liigutusile, kuna kiirus jääb hilisemaks saavutamiseks. Sellele vaatamata tarvitavad algajad aeru käsitamisel ikkagi palju jõudu, ja suur osa sellest läheb kaotsi ebaõigeile liigutusile. Algaja tarvitab palju vale lihaseid, mis tema tahtelisele tegevusele ei

too mingit kasu ja seepärast väsib kiirelt. Seesuguseiks vale liig<sup>tu</sup>usiks osutuvad: õlgade üleskiskumine lõpptõmbel, liig varane või hiline lahtise istme kasutamine, enneaegne käte kõverdamine ja veel palju muid liigutusi. Soovitav oleks algajale aere taha libistada mööda vett, sest seeläbi on paat paremini tasakaalus, ja sõudja harjub aeru lödvemalt käes hoidma, kuna pingutatud hoid manaks esile käerandme väsimuse. Õppimise edukusele mõjuvad veel halvavalt pika kestvusega õppesõidud. Igatahes ei tohiks need kesta üle 30-45 minuti, sest väsinud keha ei ole enam võimeline korralikult täitma nõutud liigutusi. Need väsimusest tingitud ebaõiged liigutused võivad muutuda saatuslikuks edaspidisele arengule. Treeningu läbi teeme keha võimelisemaks, õletada takistusi, ilma et see tooks kehale kahju. Ainult puuduliku ettevalmistusega sportlasi tabavad harjumata pingutuste puhul kergesti igasugused terviserikked. Tänapäev pole enam võimalik võita 6-8 nädalase treeninguga, vaid kes tahab saavutada häid tagajärgi, see peab pidevalt harjutama terve aasta. Iga vähemgi paus treeningukäigus viiv alla kättevõidetud teovõimsuse, ja ainult pideva harjutuse läbi suudame alal hoida keskpärase kehvormi. Sellega ei ole veel öeldud, et pole tarvis puhkeajaga,

kuid see ei tohi kunagi liig pikaks venida.

Jälgides sõudetreeningu käiku, võime selle jagada kolme järku: 1. Talitreening, 2. selitreening ja 3. posttreening.

#### IV. T R E E N I N G.

Sõudetreeningu tarvidus on muutunud tänapäev nii iseenesest mõistetavaks, et ükski sportlane ei tule mõttele, ilma küllaldase ja otstarbekohase treeninguta minna võistlusele. Mis on treening? Üldiselt mõistetakse treeningu all ettevalmistamist sportlastele suurseavutistele. Et suurseavutiseni jõuda, seab sõudesport endale ette kaks ülesannet: 1. Tuleb täiendada sõude - tehnikat ja 2. tõsta keha teguvõimet, esijoones arendades siseorgane, tugevndades keha lihastikku ja vabastades keha üleliigsest rasvast. Treeningu läbi teeme keha võimeliseks, ületada takistusi, ilma et see tooks kehale kahju. Ainult puuduliku ettevalmistusega sportlasi tabavad harjumata pingutuste puhul kergesti igasugused terviserikked. Tänapäev pole enam võimalik võita 6-8 nädalase treeringuga, vaid kes tahab saavutada häid tagajärgi, see peab pidevalt harjutama terve aasta. Iga vähemgi paus treeningukäigus viiv alla kättevõidetud teovõimsuse, ja ainult pideva harjutuse läbi suudame alal hoida keskpärase kehvormi. Sellega ei ole veel öeldud, et pole tarvis puhkeaega,

kuid see ei tohi kunagi liig pikaks venida.

Jälgides sõudetreeningu käiku, võime selle jagada kolme järku: 1. Talitreening, 2. eeltreening ja 3. peatreening.

### I. T a l i t r e e n i n g.

Vaevalt leidub ühtki teist spordiharu, mis oma sihi saavutamiseks nõuab nii pikaajalist ja kontsentreeritud tööd, kui seda teeb sõudmine. Suvi on selleks liig lühikene. Seepärast alatakse treeninguga juba agatalvel. Palju raskusi sünnitab talitöö kava koostamine ja selle läbiviimine eriti väikestele seltsidele, kus puuduvad sõudebasseinid. Teatavasti on sõudjale parimaks ettevalmistuseks sõudmine ise, kuigi see sünnib ainult sõudekastis, sest siis hoiame me endid kogu talv enamvähem nende võimete juures, mis omasime suvel. Seltsid, kus puuduvad selleks võimalused, lasevad omi liikmeid võimelda, vehelda või talisporti harrastada. Isegi seal, kus on võimaldatud sõudmine kastis, on tarvilik talvel tegutseda ka teiste spordiharudega. Tähendab, ka sõudesport ei tohi kujuneda ühekülgses. Taline harjutamine peab mõjuma tasandavalt suvisele ühekülgsel treeningule, mis seisab peamiselt sõudmise<sup>8</sup>. Talitöö tempo peab olema rahulikum, sest iga sportlane<sup>9</sup>

vajab puhkeajaga. Järelikult kujuneb talitöö rahulikuks ettevalmistavaks- ja tasandavaks tööks, kuid mitte suursaavutiste püstitamiseks.

Huvitav oleks ära märkida, missugused harjutused sobivad sõudjale tema talises treeningus. Selge on, et meie siin ei või toimida ilma valikuta, sest sõudja, tarvitab sõudmisel ainult teatud lihaseid, ja see ongi talitreeningu osaliseks ülesandeks, neid eriliselt arendada. Kõigepealt langevad välja talitreeningu kavast kõik raskejõustiku harjutused, sest esiteks arendavad need sõudjale otstarbetuid lihasmasse, ning teiseks kannatab alalise pressimise tagajärjel südametegevus ja kolmandaks fikseerub rinnakorv, mis läbi väheneb kopsu eluline maht. Samade põhjuste tõttu tuleksid välja jätta kõik tugi- ja jõu- harjutused kangil, rööbaspuil ja hobusel. Eriti soovitatavad on harjutused, mis kõvendavad selja- ja kõhu- lihaseid. Vahetevahel võib ette võtta sõudmist kuival, mis seisab selles, et sõudjad istuvad maha ja aimavad järele keha ette- ja tahavibutamist, nagu see sünnib paadis sõudmisel.

Sõudmine nõuab suurt liikuvust õlaliigendites. Selle liikuvuse suurendamiseks aitavad kaasa nuiaharjutused. Nuiade puudumisel võivad neid asendada lihtsad vabaharjutused, nagu käte vibutused ja keerutused. Kõige olulisemaks tuleb aga pidada

harjutusi, mis tugevdavad südant ja kopsu, hoides neid alaliselt pooltreeneritud seisukorras, Need oleksid jooksmine, suusatamine ja uisutamine. Hea siseorganite arengut võimaldavad ka paljud võistlusmängud. Eriti soovitada tuleb sõudjaille talvel iga võimlemise tunni lõpul 10-15 minutilist korvpalli mängu. Eelpool mainitud harjutused omavad siiski vaid teisejärgulise tähtsuse. Kõige tähtsama koha talitreeningus omab ikka ja alati sõudmise tehniline edasiarendamine, s.o. sõudmine sõudekastides. Täiendavate sportlike harjutustega üksi, mis on keha üldarengu mõttes kasulikud, ei ole veel keegi suutnud võita sõudevõistlusil. Tähendab, iga hästi järelemõeldud taline treening on soovitatav, kuid sõudjale kõige väärtuslikumaks kogu talitreeningus tuleb siiski pidada ainult sõudmist. Täiesti ekslik oleks sedaliiki sõudmisele vaadata kui jõuharjutusele, või jälle kui siseorganeid arendavale tegevusele. Neid sihte võib palju kergemini saavutada teiste harjutuste varal. Sõudmine sõudekastis peab kujunema otstarbekohaste sõudeliigutuste õppimiseks, ühes kõigi tehniliste peensustega. Seda talitreeningut ei tohi pidevalt jätkata kogu talv, vaid siia peab vahele lülistuma pikema ulatusega puhkeaeg. Soovitavaks peetakse selleks valida detsembri ja jaanuari kuid. Uus treeningu ajajärk algab veebruariga, kuid nüüd sünnib harjutamine juba

palju agaramalt ja kestab kuni aprilli kuuni, mil algab eeltreening.

## 2. E e l t r e e n i n g .

Eeltreening peab kestma vähemalt 4-5 nädalat, valmistades keha ette harjutustega õppe- ja poolkiirpaadis sõudmiseks kiirpaadis. Kuna talitreeningu sihiks oli üldine keha läbitöötamine ja saavutatud tehniliste oskuste alalhoidmine, siis algab eeltreeninguga sõudjate arendamine sõudepaatides. Kõige rohkem tööd on treeneril eeltreeningu ajal. Raskemaid mehi tuleb viia nende õige treeningukaaluni kestvusjooksude ja pikamaasõudmise läbi. Samuti tuleb kõrvaldada jämedaid tehnilisi vigu. Selleks võetakse ette eraldi sõite vähemates paatides, kus treeneril on kergem jälgida iga üksiku sõudja tegevust. Eeltreeningu ajal jätkatakse taliseid treeninguharjutusi, eriti neid, mis arendavad sõudmisel tarvitataavaid lihaseid. Vaatamata sellele, et talvel suure hoolega harrastati sõudmist sõudekastis, tuleb kõigil sõudjail siiski treeningut uuesti alustada ja sõudmine kinnisel istmel on esialgu möödapääsematu. Isegi vanemaile sõudjaille ei ole see kahjulik, kui nad igal varakevadel mõned päevad sõuavad kinniste istmetega õppepaadis. Samasugust arenemisekäiku, mida käis üksik sõudja terves oma arengus, peab nüüd terve meeskond läbitegema

kiirendatud kujul. Järelikult kinnisele istmele järgneb lahtine iste, ja enne kui meeskond läheb kiirpaati, on soovitatav teda harjutada poolkiirpaadis. Meeskond ei tohi enne üle minna poolkiirpaati, kui on kõrvaldatud jämedamad vead ja on saavutatud küllaldane koostöö. Kogu eeltreeningu ajal ja ka peatreeningu esimestel nädalatel peab südmine olema võrdlemisi kerge, ilma erilise jõupingutuseta, sest esiteks tuleb meeskondi lasta uutes oludes kohaneda ja teiseks tuleb neid tehniliselt täiendada.

Eeltreening ei piirdu ainult südamisega paadis. Kuna on harilikuks nähteks, et treeningu alulpearaskus seisab puudulikus kopsude tegevuses, siis tuleb eeltreeningus hoolitseda südame ja kopsu arendamise eest ja neid vabastada üleaarustest rasvatagavaradest. Selleks on ette nähtud peale südmist kord lühemad ja kord jälle pikemad kestmisjooksud või kiirkäigud. Alalised jooksuharjutused on kohasemad paraja kehavormi saavutamiseks kui alaline tugev südmine, sest viimasel puhul tuleb kergemini ületreeneritud seisukord. Jooksmine on ka väga hea vaheldus südamisele.

Eeltreeningule asudes tuleb teha kõigi osavõtjate vahel väljavalik. Siin on mõõduandev arstline järeelvaatus. Juba vähemgi kahtlus südja südame ja kopsu normaalsuses annab põhjust eeltreeningust loobumiseks. Eeltreeningu lõpul muutub südajate valik veel

kitsamaks, sest peatreeningule pääsevad ainult terved, tugevad ja sõudja-tüübile kõige lähemal seisvad isikud. Sõudja-tüübi tunnused: kõrge võlvitud rind, sirge pikk ülakeha ja laiad puusad.

### 3. P e a t r e e n i n g.

Kuna eeltreeningu kestvus piirdub 4-5 nädalaga, siis mahutab peatreening endasse kuni 8 nädalat. Peatreening seab sõudjaile ette suured nõuded, seepärast ei ole soovitatav algajail esimesel aastal üldse võistlustest osa võtta. Ajajooksul kohaneb keha sellele omapärasele tegevusele. Lihased kõvenevad, kopsud laienevad ja liikmed muutuvad paenduvamaks. Alles siis võib välja minna ülimsaavutiste püüdmisele. Suursaavutisteni küünivad ainult kehaliselt arenenud sõudjad, kel on ühtlasi ka hea sõude-tehnika. Seega oleks peatreeningu ülesanne üksikute, väljavalitute edasiarendamine, nende liitmine tublideks meeskondadeks ja nende meeskondade järjekindel arendamine, et neid viia kuni nende võimiste, jõu ja vastupidavuse tipuni.

Esimesed kolm peatreeningu nädalat harjutatakse poolkiirpaadis, sest uuesti kokkuliidetud meeskond peab õppima enne kiirpaati üleminekut üksteist hästi tundma ja harjuma koostööga, mis ongi hea meeskonna tunnuseks. Pikemaajaline piirdumine sedaliiki paadiga on ainult siis kasulik, kui meeskonnas tulevad ette

veel suured tehnilised vead, sest kiirpaadis on neid kõrvaldada palju raskem.

Üleminek kiirpaati on vanemaile sõudjaile pea raskusteta, sest neil on juba olemas vastav tunne paadi tasakaalustamiseks. Tähtsaim eeltingimus peatsele kohanemisele kiirpaadis ja ühtlasi kogu edaspidisele treeningukäigule on see, et kõigile sõudjaile oleks osaks langenud korrapärane ja ühtlane areng. Ülejäänud kuuest nädalast kuni võistluspäevani ei jatku selleks, et meeskonnale jagada tehnilist sõudeõpetust ja samal ajal teda teha võistlusküpseks. Niipea, kui meeskond uute oludega kohanenud ja koostöö välja arenenud, peab treener mõtlema sellele, kuidas tõsta sõudelöökide arvu. See löökide arvu suurenemine ei tohi aga sündida sõudelöögi pikkuse vähenemise läbi, sest nii ei võida me sugugi sõudekiiruses. Üldse on raske määrata ette kindlat peatreeningu käiku, sest iga treener tarvitab selleks isesugust meetodit. Näiteks:

1. Ühed sõidavad igal treeningu-harjutusel võistlusmaa pikkuse läbi täieliku võistluskiirusega. Selleks kulutatud aeg märgitakse üles.

2. Teised algavad kiirtempoliste lühikeste maadega, (100-200 m.) millele lisavad iga järgmine kord juurde 50-100 m.

3. Kolmandad panevad rõhku ainult heale sõude- tehnikale, jättes kiirele võistlusmaa sõudmisele vähema tähtsuse jne.

Raske on otsustada siin meetodite paremuse üle, sest kõigil neil tuleb võistlusil ette õnnestusi ja ebaõnnestusi. Üldiselt on viimased kolm nädalat kõige raskemad. Selle aja jooksul peab meeskond jõudma oma jõu ja kestvuse ülimale tipule, mille kontrolliks iga nädal sõidetakse kaks korda võistlusmaad. Sellega antakse meeskonnale võimalust õppida oma jõudu kogu maapikkusel otstarbekohaselt tarvitama. Pearõhku pannakse siin ainult sellele, et meeskond näitaks (head aega) oma kiiruses parimat, mis tema võimuses ja ühtlasi pika tõmbe juures sõudelöökide arvu pidevalt suurendaks.

Paralleelselt sõudeharjutustega tuleb sõudjail vähemalt esimestel nädalatel osa võtta võimlemise tundi-dest, kus erilist rõhku pannakse sõudmisel tegevuses olevate lihasrühmade harjutamisela. Kõigepealt peab aga jooksmine endist viisi käsitust leidma peaaegu kuni võistluspäevani. Soovitav on maa pikkust ja jooksu kiirust võistluste eelpäivil piirata, sest viimaseil päevil ei tohi keha palju väsitada.

Kõllaldane magamine on peatingimuseks, et hoiduda üle-  
treeningust. Iga meeskond jõuab kord oma võimete tipule. Kui see aeg langeb kokku võistluspäevaga, siis on treener oma tõe hästi seeritanud. Peale seda haritipul olekut tuleb nähtavale järsk tagasimineks, kogu jõudude järsk langus. Täheleb, mida paremini meeskond kokku tõstab,

seda lähemal seisab ta ületreeningule. Ületreeneritud  
seisukorra otsukoheeks äratundmiseks tuleb pöörduda  
raskusetabelit, kuhu iga sõudja peale harjutamist määr-  
4. Ü l e t r e e n i n g .  
gib oma keha-kaalu.

Iga treeningu halvem vaenlane on ületreeneritud olek. Selle põhjused võivad olla väga mitmesugused, kuid kõige rohkem tuleb neid otsida selles, et sõudjaile pannakse peale liig suured nõudmised igapäevase raske harjutuse näol. Seepärast tuleks tööhulka vastavalt kehaehitusele ja - võimetele hoolikalt normeerida ja sõudjaile võimaldada vähemalt kaks päeva nädalas puhkust. Treeningu alul langeb keha-kaal kuni 3%. See langus on täiesti loomulik ja sünnib ülearuste rasvatagavarade vähenemise arvel. Ületreeringu puhul langeb keha-kaal suuremal määral, ning kui järsule keha-kaalu langusele seltsib uneta olek, närvilisus ja tagajärgede järsk langus, siis on tegemist raske ületreeninguga. Sel puhul tuleb harjutamine katkestada 7-10 päevaks. See on kogu treeningu kriitilisemaks momendiks, ja kui treeneril ei õnnestu seda punkti osavasti ületada, siis muutub terve tehtud töö küsitavaks. Küllalaldane magamine on peatingimuseks, et hoiduda ületreeningust. Iga meeskond jõuab kord oma võimete tipule. Kui see aeg langeb kokku võistluspäevaga, siis on treener oma töö hästi sooritanud. Peale seda haritipul olekut tuleb nähtavale järsk tagasimineku, kogu jõudude järsk langus. Tähendab, mida paremini meeskond kokku töötab,

sega lähemal seisab ta ületreeningule. Ületreeneritud seisukorra otsekoheseks äratundmiseks tuleb pidada raskusetabelit, kuhu iga sõudja peale harjutamist määrib oma keha-kaalu.

### SPORDI VÄÄRTUS.

Teatavasti on iga spordiharu sihiks arendada karakterit ja luua isamaale füüsiliselt tugevat järelkasvu; ning seda vajab Eesti samuti kui mitmesuguste teadmistega täistopitud mehekeel. Hõlpsalt toodud rida-dest näeme, kuidas suuri nõudmisi seab üles sõudesport teda harrastavale inimolevusele. Loomulik, et nende nõudmiste täitmine peaks avaldama suurt arendavat mõju nii kehale kui ka vaimule. Alljärgnevad read ei ole kirjutatud mitte selleks, et sõudesporti eriti ülistada teiste spordiharude pees, vaid et välja tuua paremusi, mis sõudmist iseloomustavad.

Ühes punktis on tal suured paremused, võrreldes paljude teiste spordialadega. Nimelt, pole keegi liig vana selleks, et õppida või harjutada sõudmist. On tulnud ette erandjuhusid, kus 80-ne aastane sõidab spordi- paadis. Üldse on sõudmine kõhaseim sport keskmisele- ja vanale eale. Muidugi oleneb see suurel määral sellest, kuidas tegutsetakse. Harilik on, et sõudja on veel oma hiilgetipul 30-date ja 40-date aastate vahel.

Mingi keharajutuse väärtust hinnates tuleb esma- joonel tähele panna tema mõju inimese tervisele. Küsi- des, missugust kasu saab keha sõudesporti harrastades,

leisame, et peale kogu keha lihastiku ja kõitmete saa-  
vad tugevasti arendatud veel siseorganid. Samuti ei  
saa mainimata jätta selle spordi karastavat mõju inime-  
se nahale. Üldtulemuseks on see, et inimene muutub  
V. SÕUDESPOORDI VÄÄRTUS.  
vastupidavaks halbadele ilmadele ja nakkushaigustele.

Teatavasti on iga spordiharu sihiks arendada  
karakterit ja luua isamaale füüsiliselt tugevat järel-  
kasvu; ning seda vajab Eesti samuti kui mitmesuguste  
teadmistega täistopitud mehekesi. Eelpool toodud rida-  
dest näeme, kuivõrd suuri nõudmisi seab üles sõudesport  
teda harrastavaile inimolevusele. Loomulik, et nende  
nõudmiste täitmine peaks avaldama suurt arendavat mõju  
nii kehale kui ka vaimule. Alljärgnevad read ei ole  
kirjutatud mitte selleks, et sõudesporti eriti ülista-  
da teiste spordiharude peres, vaid et välja tuua pare-  
musi, mis sõudmist iseloomustavad.

Ühes punktis on tal suured paremused, võrreldes  
paljude teiste spordialadega. Nimelt, pole keegi liig-  
vana selleks, et õppida või harjutada sõudmist. On tul-  
nud ette erandjuhuseid, kus 80-ne aastane sõidab spordi-  
paadis. Üldse on sõudmine kohaseim sport keskmisele- ja  
vanale eale. Muidugi oleneb see suurel määral sellest,  
kuidas tegutsetakse. Harilik on, et sõudja on veel oma  
hiilgetipul 30-date ja 40-date aastate vahel.

Mingi kehaharjutuse väärtust hinnates tuleb esma-  
joones tähele panna tema mõju inimese tervisele. Küsi-  
des, missugust kasu saab keha sõudesporti harrastades,

leiaime, et peale kogu keha lihastiku ja kõitmete saavad tugevasti arendatud veel siseorganid. Samuti ei le saa mainimata jätta selle spordi karastavat mõju inimese nahale. Üldtulemuseks on see, et inimene muutub vastupidavaks halbadele ilmadele ja nakkushaigustele. Sõudmine on raskemaid kehalisi harjutusi, sellesundides kogu keha lihastikku tegevusele, eriti siis kui iste on liikuv. Seega soodustab ta mitmekülgset kehalist arengut. Usun, et sugugi ei liialda kui ütlen, et sõudespordi läbi saavutame kõige meeldivamal viisil harmooniliselt tugeva kehasehituse. Üldiselt on levinud vöhhikute seas arvamine, et sõudmine nõuab ainult tugevat käte tööd, nagu vastavalt jalgratta sõit seda ainult jalgadelt nõuab. See ei ole õige. Ennem võime nõus olla vastupidise väitega, sest sõudmisel langeb töö peaaegu just kere- ja jalalihastele, kuna kätele jääb tõeliselt ainult ülekandev tegevus. Seetõttu leiame sõudjail enamail juhtudel hästi arenenud jala- ja kerelihaseid, kuna haruldasem on eriline käelihaste areng. Hügieeniline mõju kui mandril, kuna nende mõju suure. Mitte vähema tähtsusega meie tervisele on siseorganite areng, mille kutsub esile mõõdukas sõudetreening. Eriti tuleb rõhutada kopsu ja südame arengut, sest need on peategurid, mis kindlustavad meile kõrge vanaduse. Sõudmisel rakendatakse kopsud rohke töö tagajärjel intensiivselt tegevusse, sest oleneb ju hingamise sagedus hapniku tarvitamisest, mis omakord oleneb

keha tööst. Täiesti loomulikuks osutub seepärast vaade südmisele kui hingamise spordile, kuna igale surelikule on selge, et arenenud kopsud suudavad ka rahuldada suuremat keha nõuet hapniku järele. Südmeisel sünnib kopsudes põhjalik tuulutamine, mille kasulikkust suurendab veepinnal asuva õhu puhtus. Rinnakorv ja ühes sellega kopsud laienevad, ja veri tungib suuremal määral kopsudesse. Tagajärg on see, et hoitakse eemale kahjulikud haigusidud, mis alaliselt ähvardavad õrna kopsukudet. Kopsude arenemisega paralleelselt peab sündima ka südame arenemine, sest vähe oleks tulu arenenud kopsudest, kui süda ei suudaks hapnikuga rikkalikult varustatud verd saata igasse kehaossa.

Tervislikult tähtis on kerge sõnderiietus, milline võimaldab õhul vaba juurepääsu kehale. Sellel on suur erurav mõju naha tegevusele. Higi ei muutu siinjuures kunagi väljakannatamatuks, silmas pidades kiiret auramise võimalust. Samuti ei tundu kuumus koormavana, sest õhk on veepinnal palju jahedam. Päikese kiirtel on siin suurem hügieeniline mõju kui mandril, kuna nende mõju suureneb veepinnalt peegelduvate kiirte läbi. Seepärast muutubki nahk veeteil sõites kiiremalt pruuniks.

Sõudmine ei ole mitte ainult kehaharjutuse abinõu, vaid ta toob meile kasu ka vainselt küljelt vaadatuduna. Sageli avanevad siin võimalused arendada julgust, järeloomõttlikkust, tähelepanu, tahtejõudu jne. Lühidalt öeldes, sõudmine kasvatab inimese iseloomu, sundides

teda elama mõõdukat ja korralikku elu. Selles peitubki sõudespordi kõrge väärtus, nagu spordil üldse, mis kasvatab oma pooldajaid mõõdukaiks ja kaineiks kodanikeks.

Mitte viimasena ei tule mainida solidariteedi tunnet, millist arendab eriti sõudesport. Mitmemehelises paadis on igaüks teadlik, et paat ainult siis ühtlase kiirusega ja vankumata edasi liigub, kui kõik töötavad puhtalt ja ühtlaselt tugevalt. Siin on tarvis vaimlist koostööd, üksteise vastastikkust arusaamist, mis sunnib sõudjaid oma kaaslaste iseloomu ja omadusi tundma, andes seega tõuke sõprussidemete loomiseks, mis vältavad sageli kogu eluaeg. See kõik annab mõnikord nõrgemalegi meeskonnale võidu ebaühtlase tugevama meeskonna üle.

põletik.

Võiks veel mainida käerandme paistetust, mis on aerude vale hoiu tagajärg. Et sellest hoiduda, peab käeranne jääma kogu tõmbe ajal õigeks. Ei tohi olla üles- ja alla paenutusi.

Sagedasim haigus sõudjail on istmekoha põletik. Igapäevase treeningu tagajärjel hõõrutakse pingi- ga keha-pinnale väikesed haavad, kuhu hiljem võivad sattuda infektsiooni pisilased. Seda võimalust suurendab veel halb hügieeniline hooldamine, kuna on sagedasti nähe, et ei puhastata põhjalikult istet. Pealegi on sportlasi, kes kogu treeningu kestvusel kordagi ei lasse peseda oma sõudepükse. Infektsiooni võimalusi soodus-

## VI. SÕUDE - VIGASTUSED.

Sõudespordist rääkides ei saa vaikides mööduda mitmesugussist kehalisist vigastusist, mis põhjustab sõudmine. Toon siin ette vaid mõned tüüpilisemad vigastused. Neid võiks liigitada kaheks: I. välised- ja 2. sisemised vigastused.

I. Sõudmise juures kannatavad kõige enam peopesad. Aerude hõõrumine tagajärjel tekivad sinna villid. Kui hõõrumine veel edasi kestab, lähevad nad katki, ning mustuse sisse sattudes võivad tekkida mädanemine ja põletik.

Võiks veel mainida käerandme paistetust, mis on aerude vale hoiu tagajärg. Et sellest hoiduda, peab käeranne jääma kogu tõmbe ajal õigeks. Ei tohi olla üles- ja alla paenutusi.

Sagedaseim haigus sõudjail on istmekoha põletik. Igapäevase treeningu tagajärjel hõõrutakse pingi - ga keha-pinnale väikesed haavad, kuhu hiljem võivad sattuda infektsiooni pisilased. Seda võimalust suurendab veel halb hügieeniline hooldamine, kuna on sagedane nähe, et ei puhastata põhjalikult istet. Pealegi on sportlasi, kes kogu treeningu kestvusel kordagi ei lasse peseda oma sõudepükse. Infektsiooni võimalusi soodus -

tab veel väsinud ja kurnatud organismus, mis on eriti vastuvõtlik kõiksugu haiguse pisilasile. Kohe haiguse alul peab tarvitusele võtma ärahoidvad abinõud. Mõjuvaks abinõuks on loomulikult puhtus. Igakord peale sõudmist tuleb keemiliselt puhastada istet. Samuti tuleb hoolt kanda, et sõuderiietus oleks alati puhas.

2. Belpool kirjeldatud sõude-vigastused olid ühenduses keha välispinnaga. Nüüd püüan käsitada tüüpilisemaid sisevigastusi.

Üleminekuastmena olgu nimetatud kitsik<sup>1</sup>kõõluste kuiv põletik(kõõlustuppede sees). Haigus võib kesta kaua, kui ei alata arstimisega. Haiguse puhul on tingimata vajalik puhkus. Arstimisvahendina tarvitatagu sooje kompresse, ja siis möödub haigus paari nädala jooksul.

Nägime, et sõudesport sunnib kogu keha lihastiku tegevusse, mis ühtlasi rängalt koormab südant. Südame laienemine on sageli möödapääsematu. Kardetav on krooniline südame laienemine, mis tekib korduvate pingutuste mõjul, mil südame lihased ei saa aega kokku tõmbuda. Südameklappide vead ei ole tingitud sõudmisest, vaid on päritud. Sõudmise vaid suurendab neid ja toob nad nähtavale. Üldiselt tekivad südame vead ainult siis, kui ei peeta silmas sõudetegevuse füsioloogilist mõju südamele. Kui südame laienemisele järgneb südamelihaste kasvamine, siis ei ole <sup>see</sup> haiglane-, vaid täiesti normaalne

nähe. Süda on laienenud sel puhul keha nõudmisel. Haig-  
laseks muutub see nähe igasuguste liialduste tagajär-  
jel.

1. Hugo Borraann "Die Kunst des Ruderns".  
2. Auflage. Berlin, Verlag Dr. Wedekind & Co. 1907.
2. Bernhard von Goss. "Der Wassersport". 2. Auflage.  
Leipzig u. Zürich, Grathlein & Co.
3. Adolf Nolte "Rudern".  
Verlag G. Neumann, Neudamm bei Leipzig. 1922.
4. R. Pfeiffer "Das Rudern". 2. Auflage.  
Verlag von E. B. Neumann, Neudamm bei Leipzig.
5. H. Fuschert. "Trainingssystem für Rudern".  
Druck- u. Verlagsanstalt G. Neumann, Neudamm bei Leipzig, vormals  
Wildgrube & Co.
6. A. Schmidt "Unser Körper". 1927.
7. "Sport u. Beans". 1927, 1928 u. 1929.
8. "Wassersport". 1928, 1929 u. 1930.
9. Hermann Wiltner. "Das Rudern".  
Stuttgart, Franckhs Sportverlag Dieck & Co 1922.

T a r v i t a t u d k i r j a n d u s :

1. Hugo Borrmann "Die Kunst des Ruderns".  
2. Auflage. Berlin, Verlag Dr. Wedekind & Co. 1907.
2. Bernhard von Gaza. "Der Rudersport". 2. Auflage.  
Leipzig u. Zürich, Grethlein & Co.
3. Adolf Nolte "Rudern".  
Verlag Hachmeister & Thal in Leipzig. 1922.
4. R. Pfeiffer "Das Rudern". 3. Auflage.  
Verlag von T. W. Gloeckner & Co., Leipzig.
5. M. Paschert. "Trainierbuch für Rudern".  
Druck- u. Verlagshaus Gebr. Mangelsdorf, vormals  
Wildgrube & Co.
6. A. Schmidt "Unser Körper". 1927.
7. "Sport u. Sonne". 1927, 1928 u. 1929.
8. "Wassersport". 1928, 1929 u. 1930.
9. Hermann Wilker. "Das Rudern".  
Stuttgart, Franckhs Sportverlag Dieck & Co 1922.