

EVEZÉSI ALAPISMERETEK

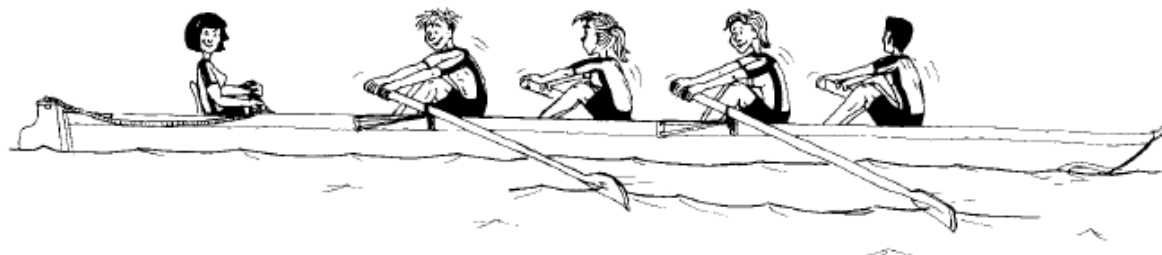
EVEZŐSKÉPZÉSI MÓDSZERTANI SEGÉDANYAG

Előszó

Az evezés oktatásának helyszíne

A sporteszközök

Az evezősmozgás



És mindennek a mottója:

„annyi gyakorlat lehetséges,

amennyi elmélet elviselhető”

Internetről letölthető:

Szerző:

Rajzok:

Készült:

<http://www.hunrowing.hu/letoltesek.php>

Ficsor László laszloficsor@hunrowing.hu

Ute Ronge

2008.05.01.

Tartalomjegyzék

| | |
|--|-----------|
| ÁBRAJEGYZÉK | 3 |
| 0 ELŐSZÓ | 4 |
| 1 AZ EVEZÉS OKTATÁSÁNAK HELYSZÍNE | 7 |
| 1.1 AZ EVEZŐSHÁZ | 7 |
| 1.2 AZ EVEZÉS OKTATÁSÁRA HASZNÁLT VÍZFELÜLET, BIZTONSÁG ÉS KÖZLEKEDÉS A VÍZEN | 7 |
| 2 A SPORTESZKÖZÖK | 8 |
| 2.1 HAJÓTIPUSOK ÉS HAJÓFAJTÁK | 9 |
| 2.2 RÖVID HAJÓISMERTETŐ, FOGALMAK, MEGHATÁROZÁSOK | 10 |
| 2.3 HAJÓMOZGATÁS, A HAJÓK ÉS TARTOZÉKAIK TÁROLÁSA ÉS ÁPOLÁSA | 12 |
| 2.4 HAJÓÁLLÍTÁS | 14 |
| 2.4.1 Lábtartó és gurulóülés (kocsi) sín | 15 |
| 2.4.2 Villamagasság | 17 |
| 2.4.3 Tengelytávolság | 18 |
| 2.4.4 Dőlésszög | 20 |
| 2.4.5 Belsőkar, külsőkar | 24 |
| 3 AZ EVEZŐSMOZGÁS | 25 |
| 3.1 AZ EVEZŐSTECHNIKA | 25 |
| 3.1.1 A párevezősmozgás leírása | 26 |
| 3.1.2 A váltottevezős mozgás leírása | 28 |
| 3.1.3 A manőverezés leírása | 29 |
| 3.1.3.1 Vízreszállás | 30 |
| 3.1.3.2 Kikötés | 30 |
| 3.1.3.3 Megállás | 31 |
| 3.1.3.4 Fordulás | 31 |
| 3.1.3.5 Visszatolás | 31 |
| 3.1.3.6 Iránytartás, kormányzás | 31 |
| 3.2 AZ EVEZÉSTANULÁS MÓDSZERTANA | 32 |
| 3.2.1 Néhány sajátosság az evezés tanulásánál | 34 |
| 3.2.2 Alapgyakorlatok (nem csak egypárevezősben) | 34 |
| 3.2.3 A foglalkozás megszervezése | 35 |
| 3.2.3.1 Az oktatásra rendelkezésre álló idő | 35 |
| 3.2.3.2 A résztvevők száma | 35 |
| 3.2.3.3 A résztvevők életkora | 35 |
| 3.2.3.4 A rendelkezésre álló hajópark | 36 |
| 3.2.3.5 Közreműködő „segítők” | 36 |
| 3.2.3.6 Évszakok (levegő-, és víz hőmérséklet) | 36 |
| 3.2.4 Az oktatási folyamat sebességének csökkentése ill. növelése | 36 |
| 3.2.5 Kiegészítő mozgásgyakorlatok egypárevezősben | 37 |
| 3.3 EVEZŐSTECHNIKAI HIBÁK ÉS AZOK KIJAVÍTÁSA | 38 |
| 3.3.1 Hibák a vízfogásnál | 38 |
| 3.3.2 Hibák az áthúzásnál | 39 |
| 3.3.3 Hibák a szabadításnál | 41 |
| 3.3.4 Hibák az előregerulásnál | 43 |
| Felhasznált irodalom | 45 |
| Mellékletek: – evezős vezényszavak | 46 |
| mérési lap | 47 |

Ábrajegyzék:

| | | |
|------|--|----|
| 0-1 | ábra: Evezős tízparancsolat..... | 6 |
| 1-1 | ábra: Aki evezni akar, annak tudnia kell úszni!..... | 8 |
| 2-1 | ábra: Az evezőshajók törékenyek..... | 8 |
| 2-2 | ábra: Az evezőshajó részei..... | 10 |
| 2-3 | ábra: Az evezős beülőhely részei (felülnézet és keresztmetszet)..... | 11 |
| 2-4 | ábra: Az evezőlapát részei (felül Macon-toll, alul Big-Blade)..... | 11 |
| 2-5 | ábra: A gig négyes mozgatása..... | 12 |
| 2-6 | ábra: Az evezőshajó forgatása..... | 13 |
| 2-7 | ábra: A gig hajó vízre bocsátása..... | 13 |
| 2-8 | ábra: Az egypárvezős hajó mozgatása..... | 14 |
| 2-9 | ábra: Az alapvető mérések evezőshajójánál..... | 15 |
| 2-10 | ábra: A lábtartó beállítása párevezős hajójánál..... | 16 |
| 2-11 | ábra: Helyes lábtartószög..... | 16 |
| 2-12 | ábra: Villamagasság mérése..... | 18 |
| 2-13 | ábra: Tengelytávolság párevezős hajójánál..... | 19 |
| 2-14 | ábra: Tengelytávolság váltottevezős hajójánál..... | 19 |
| 2-15 | ábra: Dőlésszög mérése cm szalaggal..... | 21 |
| 2-16 | ábra: Dőlésszögmérő műszer..... | 21 |
| 2-17 | ábra: Dőlésszög mérése evezőlapáton..... | 22 |
| 2-18 | ábra: Dőlésszög mérése evezős forgón..... | 23 |
| 3-1 | ábra: Kézvezetés áthúzásnál (párevezés)..... | 26 |
| 3-2 | ábra: Kézvezetés előregurulásnál (párevezés)..... | 26 |
| 3-3 | ábra: Kinyúlás (párevezés)..... | 26 |
| 3-4 | ábra: Vízfogás (párevezés)..... | 26 |
| 3-5 | ábra: Az áthúzás eleje..... | 26 |
| 3-6 | ábra: Az áthúzás közepe (ortogonális helyzet)..... | 26 |
| 3-7 | ábra: Az áthúzás vége..... | 27 |
| 3-8 | ábra: Szabadítás..... | 27 |
| 3-9 | ábra: Szabadítás (függőleges kiemelés)..... | 27 |
| 3-10 | ábra: Szabadítás (toll forgatás)..... | 27 |
| 3-11 | ábra: Előregurulás (ortogonális helyzet)..... | 27 |
| 3-12 | ábra: Előregurulás (tollak visszaforgatása)..... | 27 |
| 3-13 | ábra: Kinyúlás (váltottevezés)..... | 28 |
| 3-14 | ábra: Vízfogás (váltottevezés)..... | 28 |
| 3-15 | ábra: Az áthúzás eleje..... | 28 |
| 3-16 | ábra: Az áthúzás közepe (ortogonális helyzet)..... | 28 |
| 3-17 | ábra: Szabadítás..... | 29 |
| 3-18 | ábra: Szabadítás (forgatás)..... | 29 |
| 3-19 | ábra: Előregurulás (ortogonális helyzet)..... | 29 |
| 3-20 | ábra: Előregurulás (tollak visszaforgatása)..... | 29 |
| 3-21 | ábra: Vízreszállás egypárevezős hajóba..... | 30 |
| 3-22 | ábra: Kikötés egypárevezős hajóval..... | 30 |
| 3-23 | ábra: Egyensúlyozás a lapátokkal a szkiffben..... | 37 |
| 3-24 | ábra: Lapátnyel lenyomása a vízfogás előtt („Jelentkezés”)..... | 38 |
| 3-25 | ábra: Túl rövid kinyúlás..... | 38 |
| 3-26 | ábra: Gurulóülés (kocsi) kirúgás..... | 39 |
| 3-27 | ábra: Görbe kar áthúzásnál..... | 40 |
| 3-28 | ábra: A kezek áthúzásnál egy ívet írnak le..... | 40 |
| 3-29 | ábra: A felsőtest oldalra dőlése..... | 40 |
| 3-30 | ábra: Az áthúzás túl korai befejezése..... | 41 |
| 3-31 | ábra: Túlzott hátradőlés..... | 42 |
| 3-32 | ábra: Lapátra húzott felsőtest..... | 42 |

0 Bevezető

Az evezés számomra fontos és nélkülözhetetlen alkotórésze életem alakulásának. Evezős, majd később edzői munkásságom alatt szerencsém volt számos hazai és külföldi evezős egyesület életébe bepillantást nyernem, melynek során értékes tapasztalatokkal lettem gazdagabb, melyek segítettek, segítik az evezőssportra való rálátásomat. Tapasztalataim egyik megállapítása, hogy az „evezős pályafutás” egyik lényeges, - későbbiekre kiható - meghatározó eleme a kezdő evezősök képzésének minőségében rejlik. Nagy örömmre szolgált, amikor megtudtam, hogy a NUPI, egy közoktatási intézményben (is) használható „Tanterv” elkészítésére ösztönzi a Héraklész bajnokprogramban résztvevő sportágak szövetségeit, mellyel lehetőség nyílik a sportágak iskolai rendszerben történő oktatására. A tanterv elkészítésének alkalmával számtalanszor felmerült az a gondolat, hogy a tanterv anyagához szorosan kötődve, egy sportág-specifikus módszertani ajánlást is készíteni kell, ami mind a gyerekek, mind az oktatók számára útmutatást nyújt az evezős tananyag feldolgozásánál. A tanterv elkészítésekor, annak mellékleteként igyekeztünk is némi módszertani anyagot csatolni, azonban mivel ez nem feltétlenül a tanterv részét kellett képezze, ezért csak meglehetősen csekély terjedelemben. A módszertani anyag elkészítésének folyamatát mintegy katalizátorként gyorsította fel az UPI pályázati kiírása. A tantervnek és az ehhez kapcsolódó módszertani segédanyagoknak az elkészítésével, – visszautalva a bevezető elején leírt gondolataimra – lehetőség nyílik az evezést szeretők táborát szélesíteni, ill. az evezősmozgás elsajátításának módszereit rendszerbe foglalni.

Bár már számos evezős módszertani könyv látott napvilágot (Bartók Ernő: Evezős ABC, Fáth András: Az evezés módszertana, Szabó Károly: Az evezés edzéselmélete és módszertana.), mégis ezek a könyvek már csak elvétve találhatók meg, és a kezdő evezősök számára nyelvezetük bonyolultnak tűnik.

A bevezetőben szolgáljon érdekességül eleink evezősökkel kapcsolatos elvárásai, intelmei, mely dokumentumokat – némi hányadtatás után – győri evezősbarátaim mentettek meg az utókor számára:



III. PARANCSOLAT.



Dohányzás és alkohol a kemény izmok temetője. Légy győztes úr, ne vesztés rabszolga.

IV. PARANCSOLAT.



Evezni járj, ne találkára és a győzelemről álmoldj, ne „Ő”-ról.

V. PARANCSOLAT.



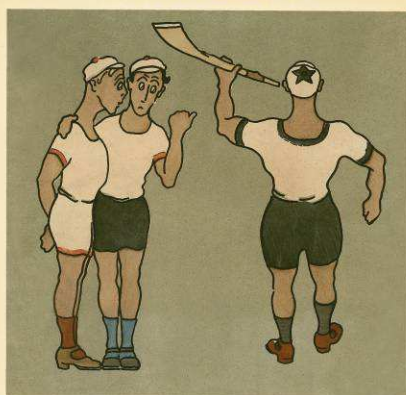
Ne pazarold az erődöt, arra az evező mellett lesz szükséged!

VI. PARANCSOLAT.



Minden figyelmed a csónakon legyen. Egy pillangó után elrepülhet a győzelem.

VII. PARANCSOLAT.



Ne félj az ellenféltől. Hidd azt, hogy ő fél tőled.

VIII. PARANCSOLAT.



Győzni akarsodnál csak önuralmad legyen nagyobb.



0-1 ábra: Evezős tízparancsolat

A most elkészült anyag előnye, hogy elektronikus formában íródott, így korlátlan számban terjeszthető, letölthető, nyelvezete és ábrái a kezdők számára talán jobban értelmezhetőek. A módszertani segédanyag jelenlegi formájában csak egy alap, így a későbbiek során a kor szellemének, és tudásának megfelelően tovább korszerűsíthető, ill. bővíthető.

Ezúton is szeretném megköszönni az anyag elkészítéséhez „ihletet” adó UPI pályázatiírók inspirálását, továbbá köszönöm Ott Zsuzsának az anyag elkészítésében nyújtott tördelőszerkesztői segítségét!

A módszertani segédanyag (szerzője) nyitott az eszmecserére!

Ficsor László
MESZ utánpótlás szövetségi kapitány

1 Az evezés oktatásának helyszíne

Az evezősház

Magyarországon a legtöbb oktatási intézménynek, (iskolák és az egyetemek) nincsenek evezősházai. Az iskolák, egyetemek evezősei az evezős egyesületek **vendégei**.

Mint mindenhol ahol sok ember tevékenykedik, vannak szabályok. Ezek a szabályok a közösségi szellem fejlesztését, az udvarias együttélést, és egy adott létesítmény épületeinek, felszereléseinek és eszközeinek gondos használatát szolgálják.

Az evezősházak általános szabályai:

- Semmiféle közlekedési eszközzel (kerékpár, autó...) se közlekedjünk ott, ahol a hajókat visszük, tároljuk.
- Ne labdázzunk evezőshajók közelében
- Ne cigarettázzunk az evezőstelepen
- Takarékosan bánjunk a vezetékes vízzel és az energiával
- Kíméletesen kezeljük minden eszközt, berendezést

Az evezés oktatására használt vízfelület, biztonság és közlekedés a vízen

Az evezést a természetben űzzük, és ezért a környezeti körülményekhez kell magunkat hozzászoktatnunk. A képzési órák elején még nem teljes erőbedobással evezünk (nem melegszünk ki), ezért meg kell magunkat védeni az esetlegesen előforduló hideg, eső és szél ellen. Az evezősképzés előrehaladtával később már kimelegedve tudunk evezni, így némileg könnyíthetünk öltözékünkön. Az evezéshez nincs szükség speciális ruházatra. Az evezéshez az alábbi öltözékre van szükségünk:

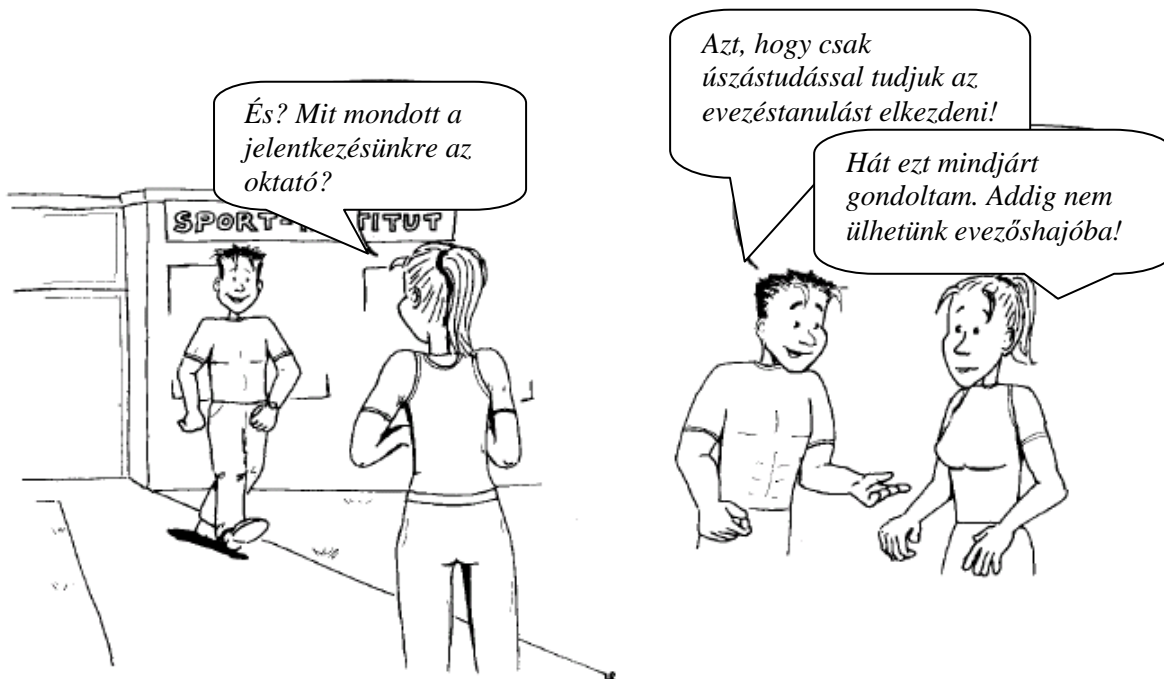
- Felsőruházatra, amelyik nem túl laza (a kezünk beleakadna)
- Nadrágra, ami mélyguggolásnál is megfelelő és ami egy kis szennyeződést is kibír (a kocsisíntől alumínium-oxidos lesz).

Öltözékünket adott esetben kiegészíthetjük:

- Sapkával és napszemüveggel (A vízfelület – hasonlóan a hómezőhöz – felerősíti a napsugarakat, ezért ezek védelmet nyújtanak a napsugárzással szemben.)

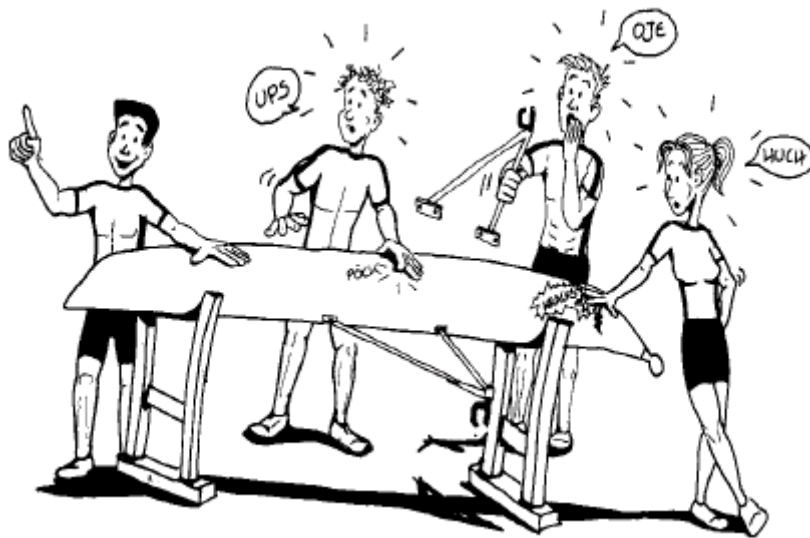
Az 5 fontos biztonsági szabály

1. Mindenkinek aki hajóba száll, elégséges, meggyőző **úszástudással** kell rendelkeznie. Egyes esetekben az úszással nem rendelkezők mentőmellénnyel is vízre mehetnek.
2. A legtöbb evezős egyesületben a vízreszállás előtt kötelező a **hajónapló kitöltése**.
3. A sajátos közlekedési szabályokat minden vízen közlekedőnek (evezős és kormányos) tisztán, és világosan értenie kell, különös tekintettel a **vízi közlekedés rendjére**.
4. A kormányos gyakran a hajó előtti területet nem tudja belátni (**holt tér**), ezért segítségül az egyes helyen lévő evezősnek rendszeresen előre kell tekintenie.
5. **Hideg vízhőmérsékletnél** alapelv, hogy **borulásnál** az evezős maradjon a hajójánál, és kapaszkodjon bele, mivel az sosem merül el teljesen.



1-1 ábra: Aki evezni akar, annak tudnia kell úszni!

2 A sporteszközök



2-1 ábra: Az evezőshajó törékeny

Az evezőshajókat a 21. évszázadban is költséges anyagokból, túlnyomó részt kézi munkával készítik. Ennek megfelelően meglehetősen drágák: egy verseny nyolcas kb. 5 millió Ft. Törekenyebbek, mint azt első ránézésre gondolnánk, ezért már az evezősök képzésének kezdetétől figyelmet kell fordítani a helyes hajó mozgatásra, tárolásra, valamint a hajók és tartozékaik ápolására, és alapvető karbantartásuk tanítására!

2.1 Hajófajták és hajótípusok

- **Versenyhajók** Versenyekre és edzésekre
- **Gig-hajók** Szabadidős evezősöknek, túraevezősöknek, és kezdő evezősök sokoldalú képzéséhez.

A versenyhajók könnyűek és keskenyek, a gig-hajók ellenben nehezek és szélesek, ezáltal sokkal stabilabbak a vízen.

A gig-hajóknak 5 szabványosított fajtája van, melyek kivitelezési, építési módja szerint lehet:

- **Klinker borítású** a hajó héj borítása, részben egymásra illeszkedő falemezekből áll.
- **Sima borítású** a hajó héj borítása sima, átmenetek nélkül, fából vagy műanyagból,

és szélességük nagyrészt 78 cm, 90 cm, vagy 100 cm között változik:

| | <u>Építési mód</u> | <u>Négyes szélessége (hajó súly)</u> | <u>Kettes szélessége (hajó súly)</u> |
|-----------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| - A-Gig: | Klinker, | 100 cm (kb. 110 kg) | 90 cm (kb. 85 kg) |
| - B-Gig | Klinker, | 78 cm (kb. 100 kg) | 78 cm (kb. 75 kg) |
| - C-Gig | sima, | 78 cm (kb. 85 kg) | 78 cm (kb. 60 kg) |
| - D-Gig | sima, | 100 cm (kb. 90 kg) | 90 cm (kb. 70 kg) |
| - E-Gig | sima, | 90 cm (kb. 85 kg) | |

Korábban a hajókat fából építették (A-D fajták), mára azonban majdnem kizárólag csak speciális műanyagokból készülnek a hajók (C-E fajták).

A tradicionális hajótípusok az egyes, kettes, négyes, és nyolcas hajók. Ezek után, mégis hogy hallhat az ember pl. „kétpárevezősről” vagy „kormányos nélküli négyesről”?

Az evezős hajókat tovább strukturáljuk, különböztetjük:

- **Párevezős** az evezős két evezőlapáttal hajtja a hajót
- **Váltottevezős** az evezős egy evezőlapáttal hajtja a hajót

Végezetül megkülönböztetünk még:

- **kormányos hajót**
- **kormányos nélküli hajót**

| Hajófajták: | <u>Párevezés (Skull, Sculling)</u> | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|-----------|
| | Jelölésük | Minimum súly versenyen | Hajóhossz |
| - Egypárevezős (szkiff) | 1x | 14 kg | ~ 8 m |
| - Kétpárevezős (dubló) | 2x | 27 kg | ~ 10 m |
| - Kormányos nélküli négyepárevezős | 4x- | 52 kg | ~ 13 m |
| - Kormányos négyepárevezős | 4x+ | 54 kg | ~13,5 m |

| Hajófajták: | <u>Váltottevezés (Riemen, Sweep rowing)</u> | | |
|----------------------------|---|------------------------|-----------|
| | Jelölésük | Minimum súly versenyen | Hajóhossz |
| - Kormányos nélküli kettes | 2- | 27 kg | ~ 10 m |
| - Kormányos kettes | 2+ | 32 kg | ~ 10 m |
| - Kormányos nélküli négyes | 4- | 50 kg | ~ 13 m |
| - Kormányos négyes | 4+ | 51 kg | ~13,5 m |
| - Nyolcas | 8+ | 96 kg | ~17,5 m |

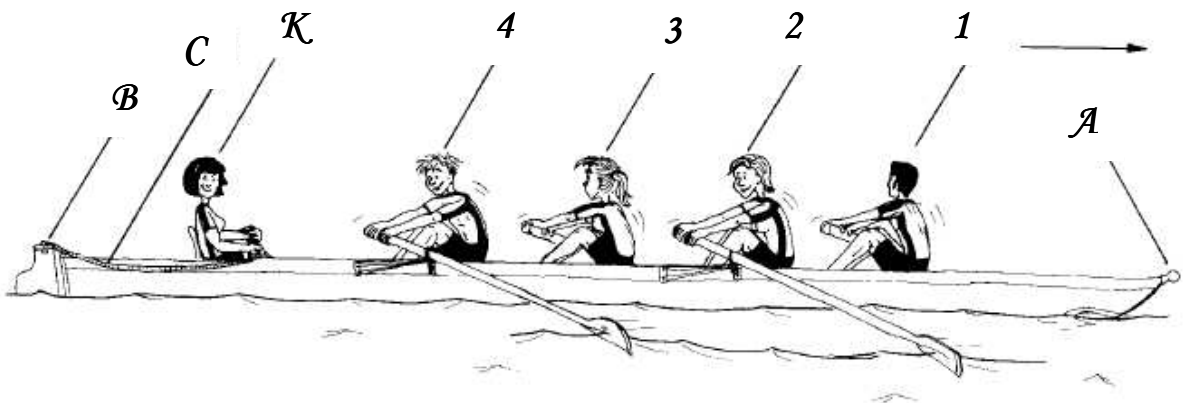
A (verseny-) nyolcas mindig kormányos hajó, ezért nem jelöljük külön, hogy kormányos vagy kormányos nélküli.

Az említett hajótípusokon kívül (szabadidős evezősök, túraevezősök, ...) találunk még más evezős hajófajtákat is. Ilyenek pl. kormányos kétpárevezős (2x+), vagy hárompárevezős (3x). Vannak még:

- Tengeri gig hajók: extra széles gig evezőshajók különösen nagy hullámokhoz,
- Bárkák, fix üléses hajók: 8-14 beülő hellyel rendelkező széles evezőshajók, ahol minden sorban 2 evezős ül egymás mellett,
- Fun-hajók: nagyon stabilak, relatív rövid hajók műanyagból, amik az ütközéseknél, borulásoknál nem szenvednek kárt.

2.2 Kis hajóismertető, fogalmak, meghatározások

Az evezésnél a beülő helyek számozását mindig a hajó elejétől kezdjük.

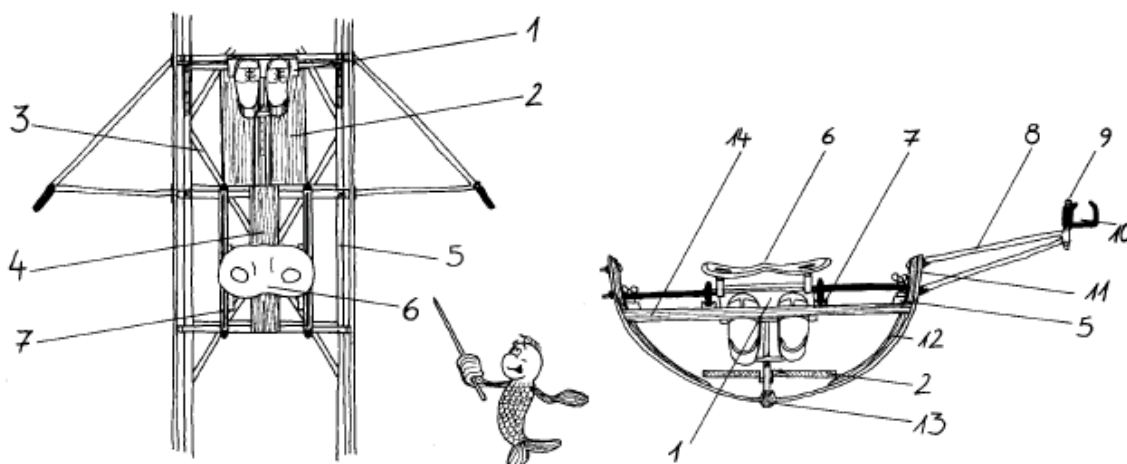


2-2 ábra: Az evezőshajó részei:

- 1: 1-es beülő hely (Bugmann, bow)
- 2: 2-es beülő hely
- 3: 3-as beülő hely
- 4: 4-es beülő hely (vezérevezős)
- A: Hajó orr, orrlabdával
- B: Kormány
- C: Hajófar
- K: Kormányos hely

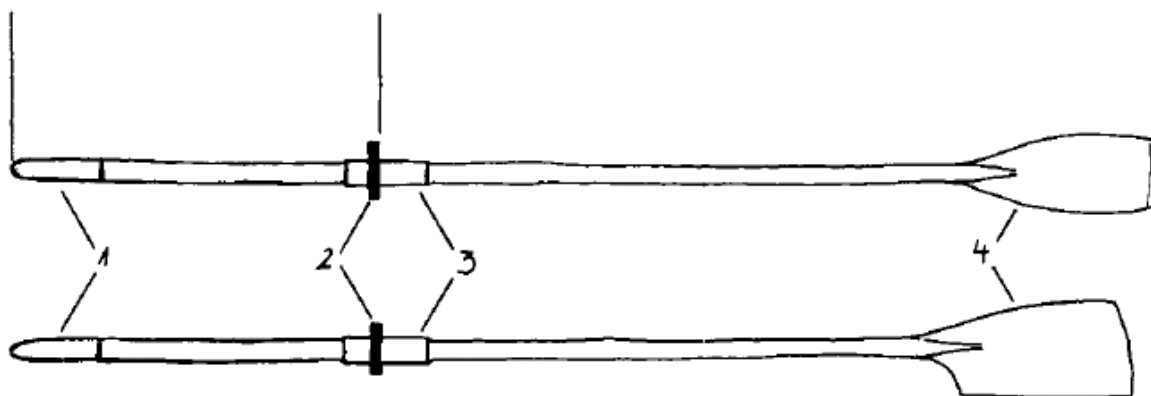
Döntően két oldalra osztjuk az evezőlapátokat, jobboldalira, és baloldalira.

A jobbos lapátok a menetirány szerinti jobb-, míg a balos lapátok a menetirány szerinti baloldalon helyezkednek el. Rendszerint a jobbos lapátokat piros-, míg a balos lapátokat zöld színnel jelöljük.



2-3 ábra: Az evezős beülő hely részei (felül-, és keresztmetszeti nézet):

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|-----------------------------|
| 1: | Lábtartó | 11: | Hajópalánk |
| 2: | Padlódeszka (csak egyes túrahajóknál) | 12: | Hajóborda (itt: villaborda) |
| 3: | Keresztmerezítő lécs | 13: | Hajógerinc |
| 4: | Belépődeszka | 14: | Keresztborda |
| 5: | Koszorúléc | | |
| 6: | Guruló ülés (kocsi) | | |
| 7: | Sín | | |
| 8: | Villaszár | | |
| 9: | Villa tengely | | |
| 10: | Forgó (tulipán) | | |



2-4 ábra: Az evezőlapát részei (felül Macon-toll, alul Big-Blade):

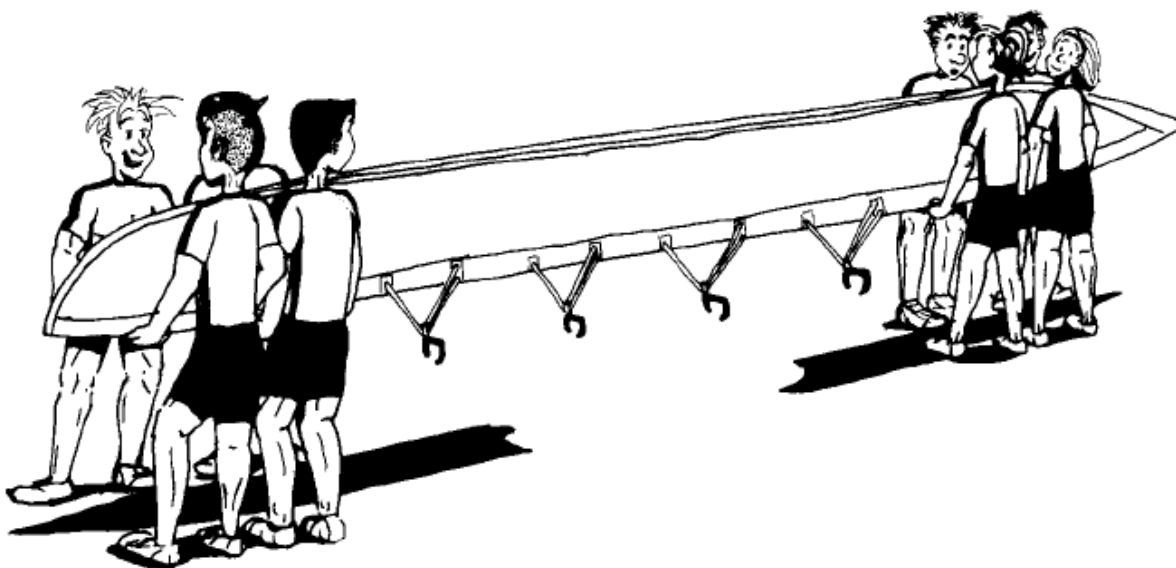
- | | |
|-------------------------|--|
| Baloldali rész: | Belső kar |
| Jobboldali rész: | Külső kar |
| 1: | Nyel |
| 2: | Bilincs |
| 3: | Madzsetta |
| 4: | Toll (felül: „Macon” alul „Big-Blade”) |

A 90-es évek közepéig a Macon tollú evezős lapát terjedt el, majd fokozatosan először a versenyvezetésben, később pedig a szabadidős evezésben is a Big-Blade (Bárd formája miatt itthon bárdtollnak is nevezzük.) tollforma vált meghatározóvá. Utóbbi forma jelentősen megkönnyítette a szabadítást (vízből történő lapátkivételt), és stabilabbá tette az áthúzást (lapát vízben történő vezetését).

2.3 A hajó és tartozékainak mozgatása, tárolása és ápolása

Vízre szállás előtt töltsük ki a hajónaplót. Mielőtt a hajót vízre tesszük az evezőlapátot, a kormányt (csak gig hajóknál) és egyéb tartozékokat vigyük le a stégre. A lapátot kézben a test mellett mindig tollal előre felé vigyük, és úgy fektessük a stég part felőli oldalára merőlegesen, hogy a lapát sérülékeny tolla a víz felett legyen, elkerülve ezzel, hogy valaki véletlenül rálépjen.

A hajómozgatási módnál meghatározó a hajó fajtája (versenyhajó, gig hajó, ...), és a csapat erőnléti állapota. Valójában soha sincs túl nehéz hajó, hanem inkább csak túl kevés segítség. A nehezebb építésű hajóknál (gig hajók) a csapattagokon felül külső segítség is szükséges és természetesen a lányok külön segítséget igényelnek. Hajócipelésnél helyes testtartással (egyenes hát) nehéz terhet is könnyebben bír el az evezős. Nehéz (gig) hajók mozgatásánál alapvető szabály, hogy: **Kettést legalább négyen, négyest legalább nyolcan vigyenek!** Kezdetben az oktatónak vagy edzőnek minden esetben a hajó mozgatásánál jelen kell lennie. Nem megengedett a kezdők önálló hajómozgatása, mely szinte minden esetben károsodásokkal jár.



2-5 ábra: A gig négyes mozgatása

Az evezés egy klasszikus csapatsport. Azért, hogy a hajó mozgatása zavarmentes legyen, az evezősök úgynevezett evezős vezényszavakat (parancsokat) használnak. Ezek a vezényszavakat alapvetően **utasítási (felszólító) parancsra** és **végrehajtási parancsra** osztjuk, melyek csak akkor hatásosak, amennyiben a csapattagok azokat fegyelmezetten és egymással összhangban hajtják végre.

Felszólítás

Csapat hajóhoz! Mindannyian megfogják a hajó palánkot

(Hajó)forgatás! Mindannyian állva maradnak

**Hajót vízre!
(gig hajónál)** A hajót merőlegesen a stéggel, farral a víz felé fordítják

**Hajót vízre!
(versenyhajónál)** A hajót vízszintesen és párhuzamosan a stéggel a széléhez viszik

Végrehajtás

Emeld meg! Együttesen mindenki egyenes háttal megemeli a hajót

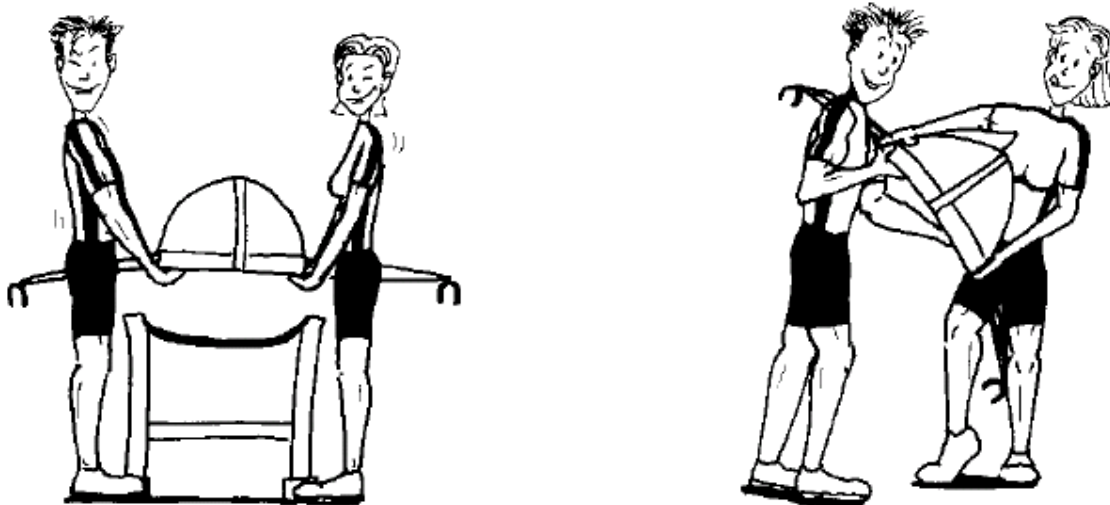
Partfelőli oldal emel! A hajót a combokon forgatják úgy, hogy a villa ne akadjon el a talajba

Told be! A hajót vízre helyezik úgy, hogy a héja a stéggel lehetőleg ne érintkezzen

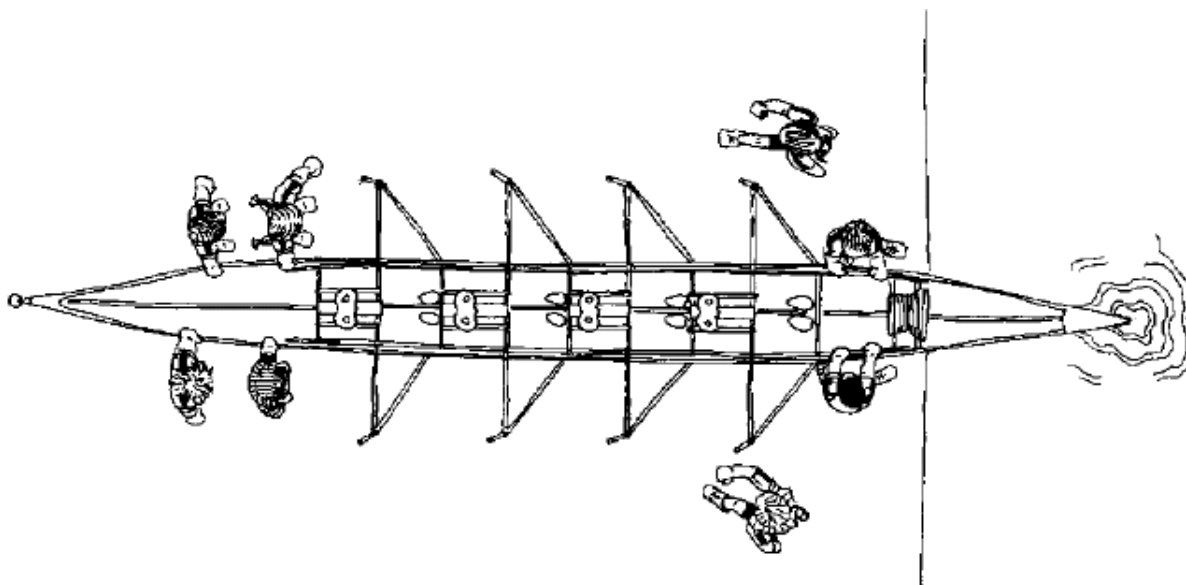
Tedd le! A hajót a stég mellett óvatosan vízre helyezik

A hajók mozgatásának, forgatásának és vízre-tevésének külön szabályai vannak. Ezt a kezdőkkel a legnagyobb körültekintéssel kell végeztetni. Azok az edzők és oktatók, akik ezt a kérdést hajlamosak elnagyolni, pénzben komoly károkat okoznak, mert a gyerekek a sérülékeny hajókon rövid idő alatt is súlyos „sebeket” tudnak ejteni.

A kormányos, vagy oktató, valamint a hajó elején lévő 1-es evezős a hajótestnél marad, és fogja azt, hogy az esetleges áramlás vagy szél ne vigye el a stégtől, míg a többiek lapátjaikért mennek, ami természetesen a stégre van készítve. A hajó orra mindig az áramlás felé nézzen. A lapátot mindig a nyaknál, a lapát legkeskenyebb részénél helyezzük a forgóba. Először mindig a stég felőli lapátokat helyezzük el úgy, hogy a toll domború oldalával felfelé nézzen. Erre azért van szükség, hogy az elrúgást követő stég – lapáttoll súrlódás csak a lapáttoll élét károsítsák, ne pedig az egész toll szenvedjen kopásból adódó károsodást. A víz felőli lapátokat nem toljuk ki teljesen, hanem azt csak közvetlenül a belépés előtt toljuk ki végleges helyzetébe. Ennek oka, hogy a teljesen kitolt lapátot az áramló víz a hajótest mellé fordítaná.



2-6 ábra: Az evezőshajó megforgatása

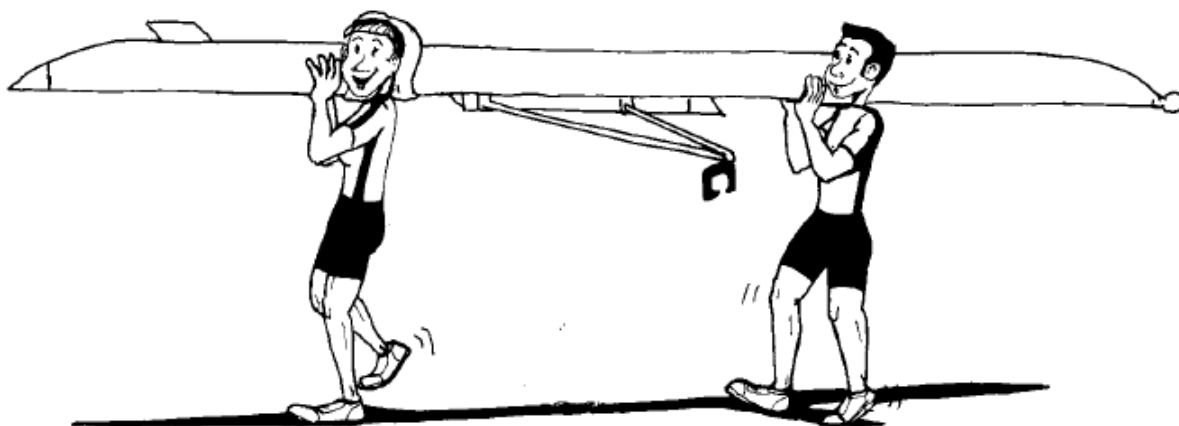


2-7 ábra: A gig négyes vízre bocsátása

A hajó akkor **menetkész**, ha:

- A lapátokat a forgóba téve:
 - a jobbos-, és balos lapátok jó oldalon vannak!
 - a lapátok a megfelelő beülő helyen vannak!
 - a forgók a hajófar felé néznek!
 - a partoldali lapát úgy fekszik a stégen, hogy a lapát domború oldala felfelé néz!
- Gig hajónál a kormány rögzítve: - a kormányzsinór keresztezés nélkül a kormányos helyhez van vezetve

Néhány **sajátosság szkiffnél:**



2-8 ábra: Az egypárevezős mozzgatása

A kezdő szkiffes hajóját alapvetően ketten viszik. A hajót mindketten körülbelül a légszékény közepénél fogják meg. Különösen figyeljünk arra, hogy a hajó tároló helyre tevésekor a villával ne hogy másik hajót megrongáljunk. A szkiffeket sok helyen igyekeznek helytakarékosan tárolni, ezért a szoros hajóelhelyezés miatt történik legtöbbször a rongálódás.

A hajók vízről való kivétele, hasonló lefolyású, mint a vízre tevés. Gig hajókat ismét merőlegesen a stéggel emeljük ki (lehetőleg a hajó héja ne érintkezzen a stéggel). A szkiffet és egyéb versenyhajókat a stéggel párhuzamosan emeljük ki. Ezután a hajót héjjal felfelé, speciális hajótartó bakra helyezzük. Ezután a hajót kívülről alaposan **vízzel lemoszuk**. Ezzel két dolgot érünk el:

1. Hajóápolás
2. Hajó ellenőrzése

A hajó külső felületén legtöbbször egy finom szennyeződés réteget találunk. Amennyiben ezt a réteget nem mossuk le azonnal (ekkor még könnyen), akkor későbbiekben ezen szennyeződést, csak jóval nagyobb munkával (vegyszerrel) tudjuk eltávolítani. A hajótörlésnél szemrevételezni lehet a hajó felületét ért esetleges karcolásokat, sérüléseket.

2.4 Hajók beállítása

Evezésben beállításon azt értjük, amikor a sporteszközt (hajót, lapátot) az evezős kondíciójának (áttétel), súlyának, alkatának megfelelően az állítási lehetőségek kihasználásával olyan állapotba hozzuk, hogy az evezős erejét, a hajóhaladás érdekében optimálisan tudja kifejteni.

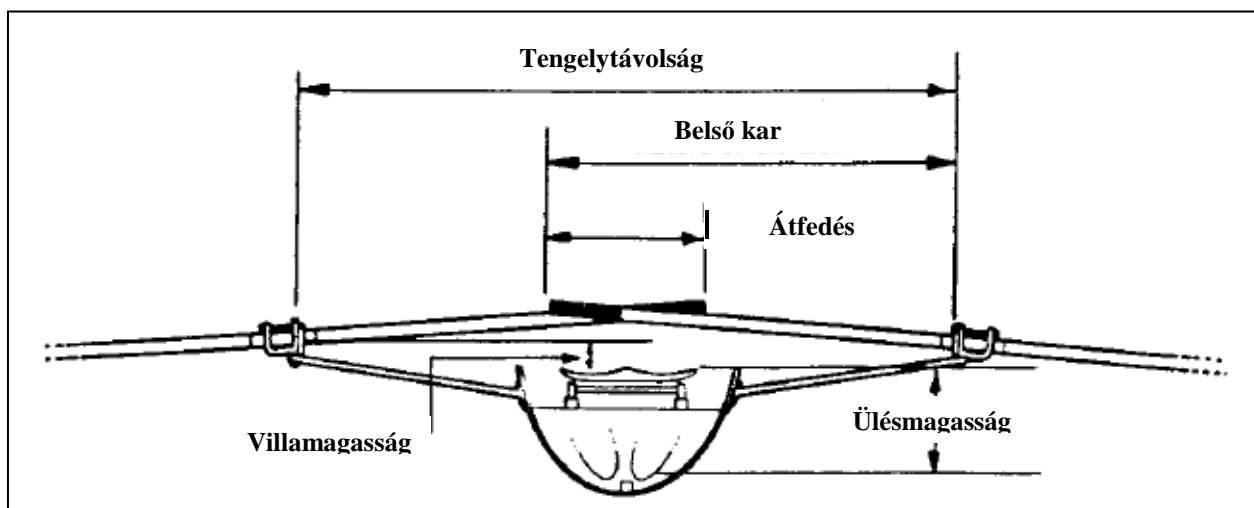
Az említett főbb szempontokon kívül egyéb tényezőket is figyelembe kell venni a hajók beállításánál, ilyenek pl. nagy hullámzás, csomagszállítás túrahajókban, ...

Az evezősök képzésének alapjainál csak a legfontosabb állítási lehetőségekkel foglalkozunk. A kezdő evezősök képzésének előrehaladtával, kb. az 5. képzési alkalmat követően egy beülő helyet önállóan be kell tudni mérni, állítani.

Egy rossz beállítás a kezdővel gyorsan meg tudja utáltatni az evezést, ezenkívül rendkívül megnehezíti a helyes evezőstechnika elsajátítását. Éppen ezért alapelv, hogy csak jól beállított hajókban oktassunk, evezessünk.

Hajóállításhoz szükséges **szerszám és segédeszköz** (alapfelszerelés):

- Villáskulcs 10, 13, 17, 19-es
- Különböző csavarhúzó
- Vízszintmérők, centiméter szalag, függő ón
- Villamagasság mérő
- Kombinált fogó, kalapács
- Csavar, csavaranya, alátét M6 és M8-as



2-9 ábra: Alapvető mérések evezős hajónál (párevezés):

2.4.1 Lábtartó és gurulóülés (kocsi) sín

Az evezős beülőnél a láb hosszához igazítva lehet a lábtartót állítani. A lábtartó hosszát úgy kell helyesen beállítani, hogy a kezek a szabadításnál éppen vállszélességben legyenek (Váltottevezésnél ez csak a külső kézre érvényes).

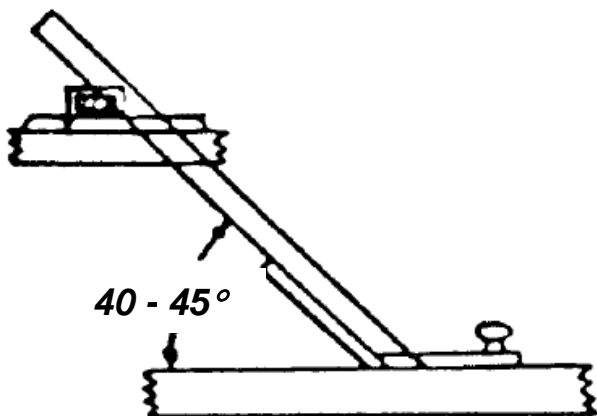
Csak egy megfelelő testtartásnál lehet optimálisan erőt kifejteni a lapátnyelre. **Szabadításnál a hüvelykujjal még éppen az alsó bordaívet kell érinteni** (Ellenőrzés párevezésnél, lásd 2-10-es ábrát).



2-10 ábra: A lábtartó beállítása párevezős hajónál

Bal oldali kép: Túlzott lábtartó állítás a hajó orra felé
Középső kép: Helyes lábtartó állítás
Jobb oldali kép: Túlzott lábtartó állítás a hajó fara felé

A lábtartó szög megfelelő mérési értéke kb. 40-45° közé esik. A sarokmagasság kiindulási mérete a kocsipálya síkjától lefelé mérve 15–20 cm. A lábtartó szöge, és a sarokmagasság régi hajók esetében nem állíthatóak, de ezek igény szerint hajójavító műhelyekben általában problémamentesen orvosolhatóak. Az evezés oktatásánál a lábtartó magasságát és szögét úgy kell beállítani, hogy a vízfogáshoz kinyúlás kényelmes legyen, ami hozzávetőlegesen függőleges alsó lábszár helyzetben lehetséges.



2-11 ábra: Helyes lábtartó szög

A hajókban a gurulóülés sín hosszának kb. 75-80 cm hosszúnak kell lennie. A sínek nem teljesen vízszintesek vannak beépítve, hanem azok a **hajóorr felőli részen kb. 1,5 cm-el magasabban fekszenek**. A sínek alaphelyzetben úgy vannak kialakítva, hogy a forgókhöz képest a **far felé max. 12 cm-re, a hajóorr felé max. 68 cm-re** álljon.

A lábtartó és a sín állításának következményei:

A lábtartót túlzottan a hajó fara felé állítjuk:

- A szabadítási szög a csapás befejezésénél nem optimális
- A felsőtest gátolja a csapás befejezést
- Nehezebb lapáttoll kiemelés

A lábtartót túlzottan a hajó orra felé állítjuk:

- A szabadítási szög a csapás befejezésénél nem optimális
- A kinyúlási szög túl kicsi lesz, ezáltal rövidebb lesz a csapáshossz

A lábtartószög túl kicsi („túl lapos lábtartó”):

- A lábfejek a szabadításnál túlzottan kiegyenesednek (spiccelés)
- A kinyúlás túlzottan kényelmes

A lábtartó szög túl nagy („túl meredek lábtartó”):

- A sarkok előre kocszásnál túl hamar felemelkednek a lábtartóról
- Gátolt, megnehezített kinyúlás

A lábtartósarok túl mélyen van:

- A felfelé irányuló lábnyomás következtében az evezős könnyen leeshet a gurulóülésről
- A lábak kinyújtásakor a sínvégek megnyomják az alsó lábszárát

A lábtartósarok túl magasan van:

- Az evezős nem tud maximálisan kinyúlni vízért
- Az előreguruláshoz nagyobb erőbevetésre van szükség

2.4.2 Villamagasság

Villamagasságon értjük a sín végéhez (hajó far felé) gurított ülés legmélyebb pontjától a forgó alsó széléig mért függőleges távolságot.

A villamagasság azt biztosítja, hogy egy teljesen elmerített lapáttollal a nyelet egy egyenes vonalú mozgással az alsó bordaív magasságába tudjuk húzni. A vízfogáshoz történő előregurulásnál, a helyesen beállított villamagassággal nem kell aggódnunk amiatt, hogy a tollak a vízhez érnek. Párevezésnél a jobb kezet valamennyivel alacsonyabban vezetjük mint a balt, általában a **jobb villa 1 cm-el alacsonyabban van mint a bal.**

A **villamagasság függ:**

- A csapattagok súlyától
- Adott esetben az egyéb rakományok súlyától (pl. evezős tóránál)
- Testfelépítéstől (pl. combvastagság)
- A hajó merülési mélységétől (A hajókat súlycsoport szerint építik)
- Vízviszonyoktól (hullámos víz)

A szélsőséges külső tényezőktől független optimális villamagassági átlagértékek:

- Párevezős hajóknál: 15 cm (a bal villa 0,5-1,5 cm-rel magasabb)
- Váltottevezős hajóknál 16 cm

A villamagasság állításának következményei:

Túl magas villa:

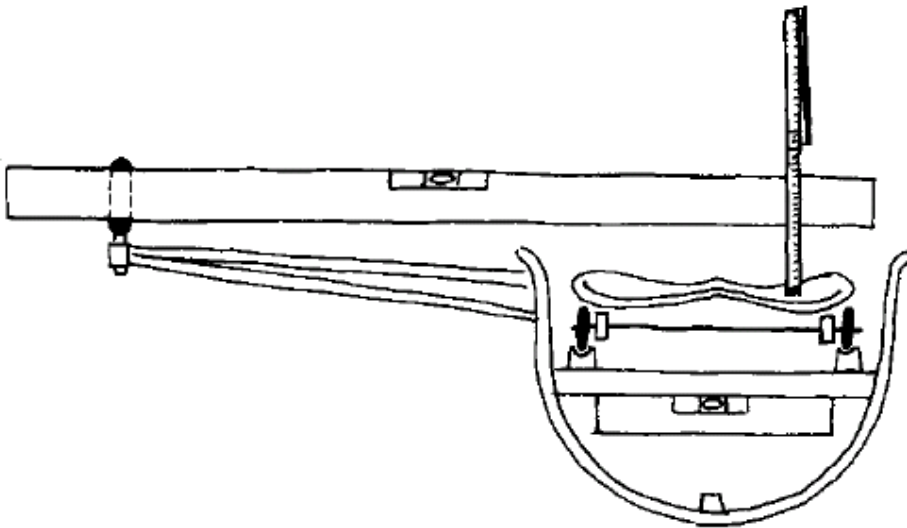
- A hajó instabillá válik
- A karok és a vállak idejekorán elfáradnak
- A csapás befejezésénél a lapáttollak korán kijönnek a vízből

Túl alacsony villamagasság:

- A tollak függőleges irányú kiemelése gátolt, ill. megnehezített
- A vízfogáshoz történő előregurulásnál a lapáttollak vízre ütés mentes vezetése gátolt, ill. megnehezített

Villamagasság mérése

A villamagasság méréséhez speciális mérőeszköze van szükségünk (pl. Egy alumínium profilcsőből készített egyszerű, de praktikus villabemérő készülék, ami két párhuzamosan állítható egymás fölé helyezett mérőlécből és egy középen függőlegesen csúsztatható mérőskálából áll. A készülék segítségével a gyakorlatban mért villamagasság könnyűszerrel leolvasható és használható a tengelytávolság megállapítására is.), azonban ennek hiányában, két vízszintmérő és egy centiméter szalag segítségével is tudunk villamagasságot mérni (lásd 2-12 ábra).



2-12 ábra: Villamagasság mérése

A villamagasság állítási lehetőségei:

Három lehetőség van a villamagasság megváltoztatására:

1. Lyukváltoztatási lehetőség az evezősvillán (régi hajóknál ritka)
2. Állítógyűrűvel a villatengelyen
3. Alátéttel a palánk és az evezősvilla között

A harmadik lehetőség nagy hátránya, hogy a forgó (tulipán) tengely függőlegességét megváltoztatja. Persze a módszer nagyon hatásos, hiszen: néhány milliméteres alátéttel a villamagasságot jó néhány centiméterrel tudjuk megváltoztatni.

2.4.3 Tengelytávolság

Tengelytávolság alatt értjük párevezésnél az adott beülő helyhez tartozó „tulipán” tengely középvonalak között vízszintesen mért távolságot, ill. váltottevezésnél a hajó középvonala és a tengely középvonala között vízszintesen mért távolságot.

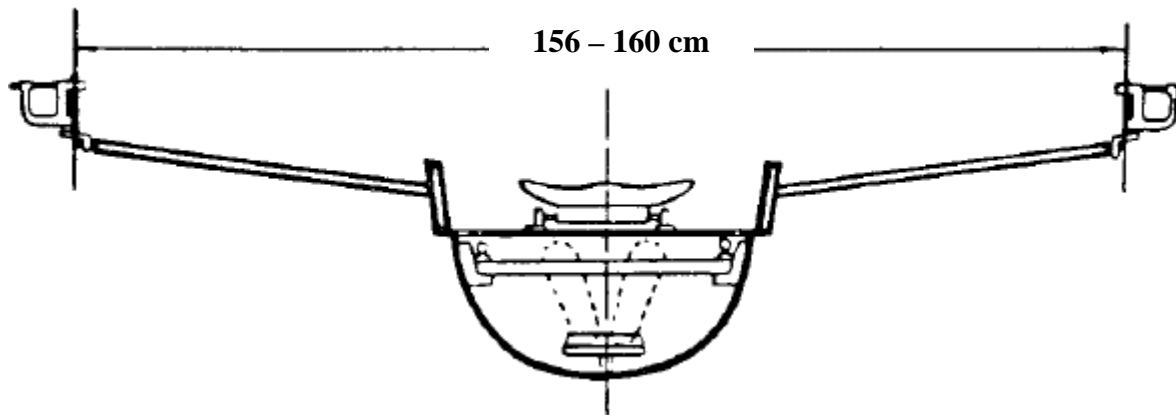
A fent említetteken túl, párevezős hajónál a hajó középvonalától mind a jobb, mind a baloldali tengelytávolságot ellenőrizni kell (szimmetrikusság).

Alapvető, hogy az áttétel lényeges kialakítását a tengelytáv változtatásával, a lapát hosszának valamint a toll felületének a megválasztásával; a finom, a csapat kondícióját követő, valamint a szélviszonyokhoz való korrekciók elvégzését pedig a lapáton a bilincs eltolásával érhetjük el. Egy homogén testfelépítésű

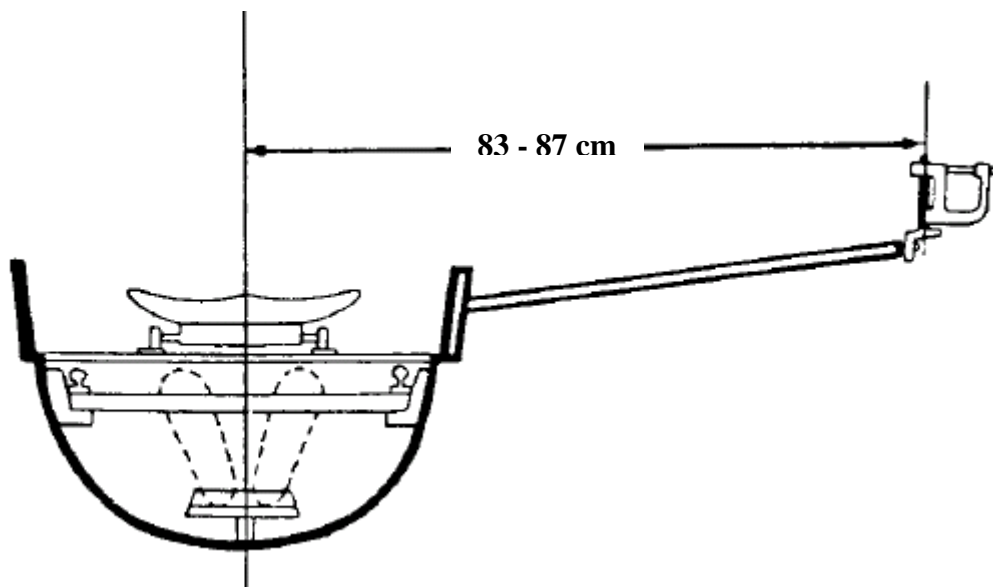
csapatnál minden beülő helynél azonos tengelytávolságnak kell lennie, azonban párevezésnél különféle tengelytávolságokkal is evezhetünk. Erre főként akkor kerülhet sor, ha például alkati különbözőségek fordulnak elő csapaton belül. Ilyenkor a rövidebben evező versenyző tengelytávolságát csökkentjük és rövidebb lapátot alkalmazunk (rövidebb külső kar), így a lapátok párhuzamossága azonos áttétel mellett is biztosítható.

Irányadó tengelytávolsági értékek:

- Párevezős hajónál: 156-160 cm
- Váltottevezős hajónál: 83- 87 cm



2-13 ábra: Tengelytávolság párevezős hajónál



2-14 ábra: Tengelytávolság váltottevezős hajónál

Alapjában véve elfogadott, hogy minél gyorsabb egy hajóegység (pl. négy pár gyorsabb az egypárevezős hajónál), annál kisebb tengelytávot választunk. A helyes tengelytáv beállítás a különféle belsőkar hosszhoz (hajótípus kívánalmaknak megfelelően) szavatol optimális kézvezetést az evezés során. Például: Amikor egy túránál az evezős erős ellenszélre számít, akkor az áttételi arányokat csökkenti, úgy hogy a külsőkart csökkenti, vagy a belsőkart növeli. A belsőkar növelés extrém beavatkozásnál

töbnyire oda vezet (Áthúzásnál a kezek túlzottan keresztezik, „átfedik” egymást), hogy a villatávolságot kompenzáció képpen növelni kell.

2.4.4 Dőlésszög

Dőlésszögön az álló lapáttoll, függőlegeshez viszonyított eltérését értjük. A dőlésszög normál értéke kb. 2-8°, azaz áthúzásnál a lapáttoll felső éle a függőlegeshez képest kb. 2-8°-al a hajó fara felé dől.

Ehhez egy rövid elméleti háttér:

Amikor egy lapáttollat pontosan függőleges helyzetben szándékozunk a vízben áthúzni, akkor a tollra jelentős függőleges irányú erő hat. A lapáttoll „elsüllyed”. Ez az erő magától értetődően csökkenti az előrehajtó erőt (csupán a vízszintes irányú erőre van szükségünk). Azért fordítjuk a lapát felső élét a far irányába, mert így kapunk egy olyan toll állást (pontot), ahol áthúzásnál a függőleges irányú erő „0”. Az előbb említett pont kb. 2-8°-körül van (tollformától függően). Ezt a szöveget hívják **dőlésszögnek**. Amennyiben a lapát felső élét a far irányába tovább forgatjuk, ismét fellép a függőleges irányú erő, ekkor a lapáttoll „kimosódik”, kiugrik a vízből.

Ugyan ez a dőlésszög gondoskodik arról, hogy a lapát tolla, közel vízszintesre forgatva az előregurulási szakaszban vízérintkezéskor ne akadjon el a vízben (a lapáttoll orr felőli része magasabban fekszik, mint a far felőli).

A kezdő evezősök képzésénél példaként egy hajóban feltétlenül mutassuk meg, demonstráljuk a fentebb említett lehetőségeket.

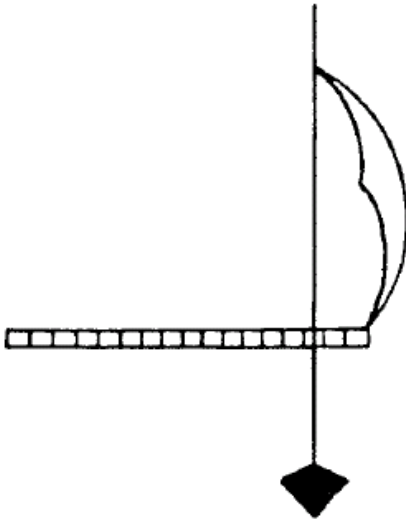
A dőlésszög mérésénél alapkövetelmény, hogy a forgó tengelyének mind hossz-, mid keresztirányban tökéletesen függőlegesnek kell lennie.

A toll 2-8°-os dőlését két szög összeadásával érjük el. A két szöveget kb. 1-6°-ot a forgó, és kb. 0-4°-ot a lapát ékelése (mandzsetta) biztosít.

Az első eljárásnál a mérést a lapát tollán végezzük úgy, hogy egy lapátot áthúzásnak megfelelő helyzetben a forgóba helyezük, a felfekvő felületeket pedig egy közreműködő segítségével összekapcsoljuk. (A lapátbilincs a forgóig kinyomva, mint áthúzáskor a vízben, és a mandzsetta – forgó „felfekvést” kézzel valaki rögzíti). A belső kar végét körülbelül 30 cm-es magasságban a kocsitól (áthúzási magasság) szintén rögzítjük. Ezek után egy függő ón és egy mérőszalag segítségével a lapát tollán a függőlegestől való eltérést bemérjük (lásd 2-16 ábra). A mért adatot a toll szélességétől függően az alábbi táblázattal összehasonlítjuk, és ha kell a forgón állítunk.

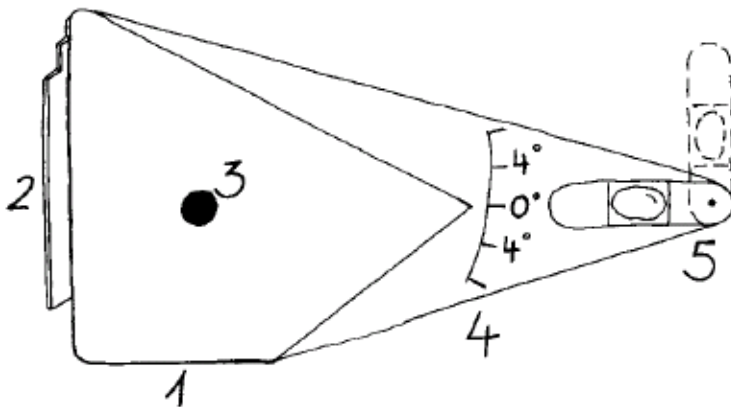
Dőlésszög beállítási értékek függő ónnal és centiméter szalaggal történő mérésnél:

| Dőlésszög (fok) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|----------------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Lapát-szélesség (cm) | 15 | 0,27 | 0,52 | 0,78 | 1,05 | 1,31 | 1,57 | 1,83 | 2,09 |
| | 17 | 0,30 | 0,59 | 0,89 | 1,18 | 1,48 | 1,78 | 2,07 | 2,37 |
| | 19 | 0,33 | 0,66 | 1,00 | 1,33 | 1,66 | 2,00 | 2,33 | 2,65 |
| | 21 | 0,37 | 0,73 | 1,10 | 1,47 | 1,83 | 2,22 | 2,56 | 2,93 |
| | 23 | 0,40 | 0,80 | 1,20 | 1,60 | 2,01 | 2,41 | 2,81 | 3,21 |
| | 25 | 0,44 | 0,87 | 1,31 | 1,74 | 2,19 | 2,62 | 3,04 | 3,49 |



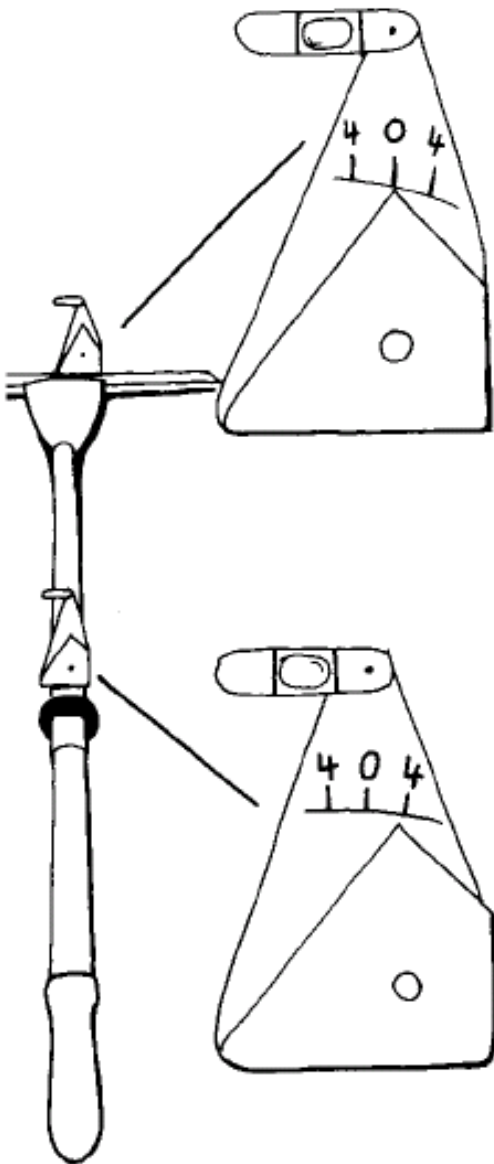
2-15 ábra: Dőlésszög mérés centiméter szalaggal

A második eljárásnál a forgó dőlésszögét mérjük, ehhez azonban szükséges egy a vízszintmérő és a szögmérő kombinációjából álló **speciális műszer** (lásd 2-17 ábra), melynek segítségével a forgó szögállását a számskálán leolvassuk.



- | | |
|----|----------------------|
| 1. | vízszintes oldal |
| 2. | függőleges felület |
| 3. | rögzítő csavar |
| 4. | dőlésszög skála |
| 5. | szintező (állítható) |

2-16 ábra: Dőlésszög mérő műszer

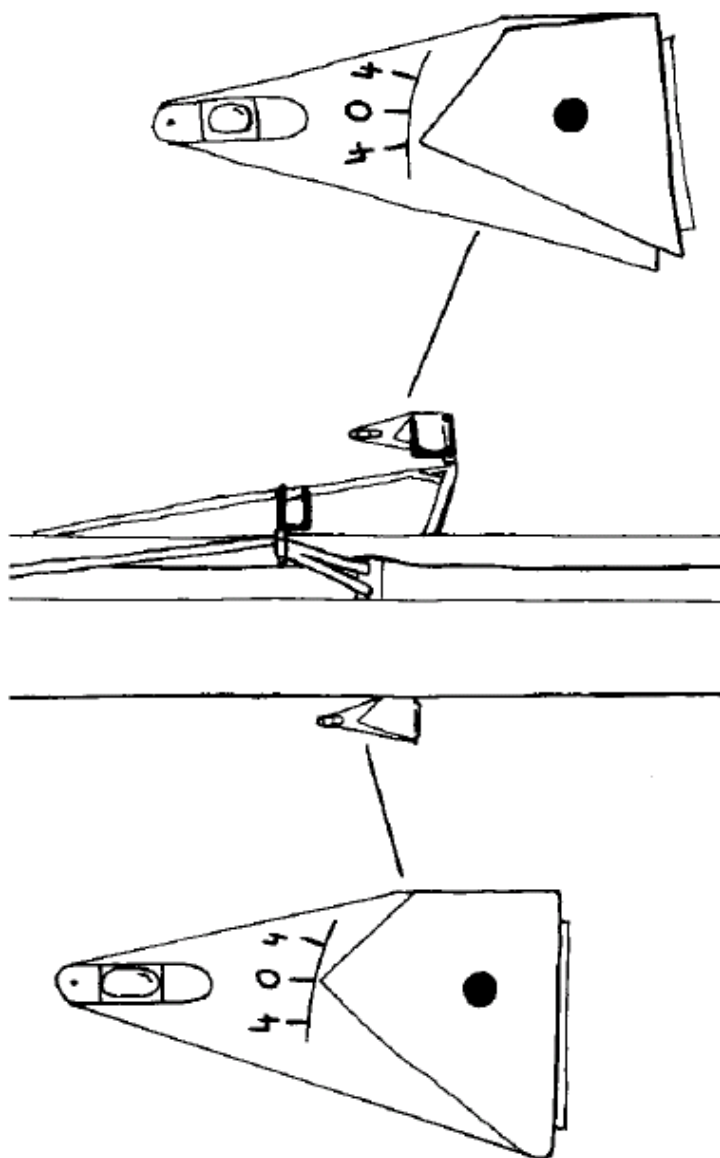


A mérőműszeres mérésnél a dőlésszöget mindenekelőtt a lapáton kezdjük a következő módon.

Fektessük a lapátot a domború oldalával felfelé úgy, hogy a lapáttoll éle egy egyenes lécen fekdjön, és mérjük meg a szögállást a lécs (lapáttoll él), és a mandzsetta között (mandzsettánál minél közelebb a lapátbilincshez).

Ezt gyárilag kb. $0-4^{\circ}$ -ra állítják be (lásd 2-18 ábra). Magától értetődik, hogy a szöget mind a bal-, mind a jobblapáton meg kell mérni. A mandzsettán mért szöget feltétlenül írjuk fel.

2-17 ábra: Dőlésszög mérése evezőlapáton



Ezután mérjük meg a forgó belső felszínének dőlését (lásd 2-19 ábra).

Mindenekelőtt keresünk a hajón egy vízszintes felületet (vízszint, amikor a hajó a vízben fekszik). A legbiztosabb felület a hajó közepének gerincvonalában található (lásd 2-19 ábra). Ezután a dőlésszögmérő függőleges felületét a forgó belső oldalára fektetjük, és addig csúsztatjuk a szögskálát, amíg a szintezőn a buborék középállásba nem kerül. A leolvasott érték a forgó dőlésszöge.

A lapáton és a forgón mért értékeket összeadva kapjuk meg a lapáttoll tényleges dőlésszögét.

2-18 ábra: Dőlésszög mérése a forgón

Mint láthattuk a lapát dőlésszöge (gyárilag) adott, ezért az egyénhez szabott dőlésszög állításokat a forgón tudjuk elvégezni. Különböző típusú tengelyes forgóknál jelenleg **4 féle állítási lehetőségünk** van:

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Excenteres forgó: | excenter kilazítás, beállítás, rögzítés |
| 2. Állító gyűrűs forgó: | állító gyűrű fellazítás, beállítás (gyűrűcsere), rögzítés |
| 3. Cserélhető ékelésű forgó: | ék fellazítás, beállítás (ékcseré), rögzítés |
| 4. Állítható tengelyű forgó: | tengely fellazítás, beállítás, rögzítés |

A lapát dőlésszögének megváltoztatása költséges megoldás, mivel a mandzsettát kell cserélni.

Végezetül még egyszer átnézzük, hogy **egy rosszul beállított dőlésszög milyen befolyással van a hajóhajtásra:**

Túl kicsi dőlésszögnél: A **lapáttoll elsüllyed**, vagy (helyes kézvezetésnél) a hajót enyhén „kiemeljük” a vízből.

Túl nagy dőlésszögnél: A **lapáttoll kimosódik a vízből** („elszórjuk” a vizet), vagy (helyes kézvezetésnél) a hajót enyhén a vízbe nyomjuk.

Lényeges még, hogy a jobb-, és baloldali dőlésszög összhangban legyen.

2.4.4 Belső kar, külső kar

Néhány évvel ezelőtt az evezős lapátok hossza fix volt. A mai evezőlapátok hosszát - legalább a versenyszférában – már lehet állítani.

A lapátbilincs átállítással tudjuk a lapáton a külső-, belsőkar arányt megváltoztatni. Mi evezősök ezt úgy hívjuk, hogy **áttételi arány:**

Ugyanazon evezési (munka) szögnél és lapáthossznál a rövidebb belsőkarhossz, egyben hosszabb külsőkar hosszúságot is jelent, minek következtében a lapáttoll a vízben hosszabb utat tesz meg. Az áthúzás könnyebbé (nehezebbé) válik, amikor a belső kart meghosszabbítjuk (lerövidítjük).

Szabványos belsőkar-hosszak Macon-, és Big-Blade tollnál közel azonosak.

A helyes áthúzási erő kiválasztása (külső-, belsőkar arány) meglehetősen egyéni, ami lapáthossztól, tollfelülettől, és az evezős kondicionális, testalkati paramétereitől függ.

Mind a pár-, mind a váltottevezésnél az „átfedés” (A lapát ortogonális helyzetében a hajóközépen túlnyúló belsőkar hossz.) egy fontos tényező mind a kézvezetést, mind a csapás befejezést illetően. A helyes belsőkar, tengelytáv, valamint lábtartó beállítás, kapcsolat gondoskodik az ideális húzásirányról (csapás befejezés vállszélességben).

Az átfedés kiszámításának módja:

Párevezés: $\text{átfedés} = \text{belsőkar} \times 2 - \text{tengelytávolság}$

Váltottevezés: $\text{átfedés} = \text{belsőkar} - \text{tengelytávolság}$

Amennyiben helyesen beállított hajónál ezt az egyszerű számtani műveletet elvégezzük, akkor az alábbi átfedési értékeket kapjuk:

Párevezős hajóknál: 14 – 21 cm

Váltottevezős hajóknál: 28 – 34 cm

Ajánlott hajóbeállítási értékek:

| Korcsoport | Párevezés Lapáthossz | | | Váltottevezés Lapáthossz | |
|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| | Macon toll | Big-Blade | | Macon toll | Big-Blade |
| Tanuló | 2,85-2,90 m | xxxxxxxxx* | Tanuló | 3,70-3,75 m | xxxxxxxxx* |
| Serdülő | 2,94-2,98 m | 2,87-2,90 m | Serdülő | 3,75-3,82 m | 3,70-3,74 m |
| Ifi lány | 2,94-2,98 m | 2,88-2,90 m | Ifi lány | 3,78-3,82 m | 3,72-3,74 m |
| Ifi fiú | 2,96-3,00 m | 2,89-2,91 m | Ifi fiú | 3,82-3,85 m | 3,73-3,76 m |
| Hajóosztály | Tengelytáv | Belső kar | Hajóosztály | Tengelytáv | Belső kar |
| 4x- | 1,56-1,59 m | 0,86-0,88 m | 8+ | 0,82-0,85 m | 1,13-1,15 m |
| 4x+ | 1,57-1,59 m | 0,86-0,88 m | 4- | 0,83-0,86 m | 1,13-1,16 m |
| 2x | 1,57-1,60 m | 0,87-0,89 m | 4+ | 0,84-0,86 m | 1,14-1,17 m |
| 1x | 1,57-1,61 m | 0,87-0,90 m | 2- | 0,85-0,88 m | 1,15-1,18 m |
| | | | 2+ | 0,85-0,89 m | 1,15-1,19 m |

* Tanuló korcsoportban az ízületek kímélése, valamint a tökéletesebb lapátkezelés elsajátítása érdekében a Big-Blade lapát használata nem ajánlott.

3 Az evezősmozgás

Az evezősmozgás fejezet mindenekelőtt a párevezős és a váltottevezős mozgás folyamatával, valamint a manőverezés sajátosságaival foglalkozik. Utalásokat adunk milyen tanulási-, tanítási lehetőségek vannak. Végezetül néhány, főleg a kezdőknél tapasztalható tipikus mozgáshibát írunk le, azok lehetséges okait nevezzük meg, és a hibák kijavításának lehetőségeire adunk javaslatot.

Elsősorban célokat kell fölállítani egy technika közvetítéséhez, melyek:

- Szükséges minimális energiaszükséglet a hajóhajtásnál (mozgásgazdaságosság)
- Ne legyen túlterhelésből fakadó egészségügyi károsodás

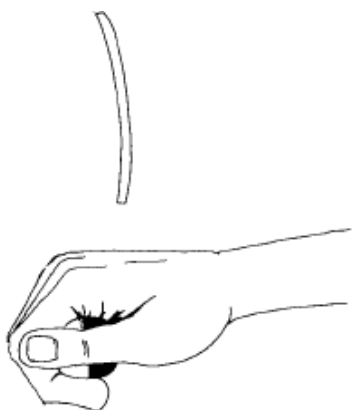
Ez a két cél érvényes éppen úgy a tömegsportolókra, mint a világklasszis evezősökre. Magától értetődően figyelembe kell venni, a testfelépítésből és a testi fejlődéstől függő egyéni stílusjegyeket. Ehhez szükséges egy technikai mozgásminta, mely nem csak mindkét célt, hanem az **evezés csapatsport** jellegét is figyelembe veszi. Csak egységes megegyezésen alapuló mozgásjegyekkel felvértezve lehet harmonikus csapategységet kialakítani.

3.1 Az evezőstechnika

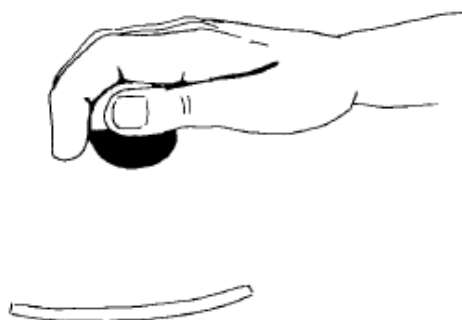
Az evezést ciklikus mozgásformának nevezzük. Egy teljes evezőcsapást nevezünk egy ciklusnak. **Csapásszámnak** nevezzük, a percenkénti evezőcsapások számát.

Egy evezőcsapás két fő szakaszból áll:

- **Áthúzás** a lapáttollak függőlegesen a vízben „lehorgonyozva” haladnak el a hajó mellett.
- **Előregurulás** a lapáttollakat vízszintesen a levegőben, vagy – kezdőknél – a vizet súrolva vezetjük vízfogás helyzetbe.



3-1 ábra párevezés: Kéztartás áthúzásnál



3-2 ábra párevezés: Kéztartás előregurulásnál

3.1.1 A párevezős mozgás leírása

| | |
|---|--|
| | |
| <p>3-3 ábra: Kinyúlás Az alsó lábszárak függőlegesen, vagy majdnem függőlegesen. A felsőtest érinti a combot. A karok lazán nyújtva vannak. A vállak a forgó előtt vannak. A lapáttollak függőlegesen állnak.</p> | <p>3-4 ábra: Vízfogás Emeljük a kezeket. A hajóorr irányába indítjuk a vállakat. Nyújtjuk a lábakat. Nyílik a csípőízület.</p> |
| | |
| <p>3-5 ábra: Áthúzás, első része A vízfogás után folyamatosan és egyidejűleg: Nyújtjuk a lábakat, A hajóorr irányába lendítjük a felsőtestet.</p> | <p>3-6 ábra: Áthúzás, középső része (Ortogonalis helyzet) A lábnyújtást és a felsőtest lendítést folytatjuk tovább. A felsőtest enyhén ívelt marad és ebben a szakaszban megközelítőleg függőleges.</p> |

| | |
|---|---|
|  |  |
| <p>3-7 ábra: Áthúzás, befejező része A térd vonalának elhagyása után kezdjük hajlítani a karokat. Ebben a szakaszban a lábak még nincsenek teljesen nyújtva.</p> | <p>3-8 ábra: Szabadítás A csapás befejezésénél a kar-, váll-, és a felsőtest bevetésével egyidejűleg kinyújtjuk a lábakat (A felsőtest a függőlegestől kb. 20-30°-al a hajó orra felé dől). A kezeket a csapás befejezésekor az alsó bordaív magasságába húzzuk.</p> |
|  |  |
| <p>3-9 ábra: Szabadítás (lapáttollak függőleges kiemelése) A kezek lenyomása által a tollak függőlegesen kiemelkednek a vízből.</p> | <p>3-10 ábra: Szabadítás (Forgatás) A lapáttollak kiemelése után elforgatjuk azokat (vízszintes tollak). Csuklóval történő lapátforgatás után nyílnak a szorításból a kezek (levegős tenyér).</p> |
|  |  |
| <p>3-11 ábra: Előregurulás (Ortogonalis helyzet) Az ortogonalis helyzetig a kezeket és a felsőtestet gyorsan de nem hirtelen mozdulattal vezetjük vissza (A kezek a térd fölött, a felsőtest megközelítőleg függőleges és enyhén ívelt).</p> | <p>3-12 ábra: Előregurulás (Lapáttollak visszaforgatása) Amikor a kezek a térd vonalát elhagyják, nyugodtan és folyamatosan elkezdjük a vízfogáshoz történő előregurulást. Amikor a kezek a lábtartócsúcs vonalához érnek a lapáttollakat folyamatosan függőleges helyzetbe forgatjuk.</p> |

Kézvezetés párevezésnél:

Minden szép és jó lenne, ha áthúzásnál és előregurulásnál a kezek nem kereszteznék egymást (átfedés).

Csapatvezetéseknel sok problémát okoz a különféle kézvezetés, ezért ezt elkerülendő a Magyar Evezős Szövetség az alábbi kézvezetési módozatot követeli meg az evezés oktatásánál (lásd még **Evezős tanterv**, technikai minimum vizsga követelmények):

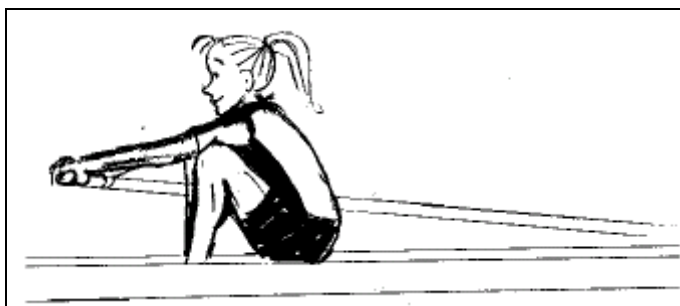
A kezek találkozásánál, mind áthúzásnál mind előregurulásnál mindig a jobb kéz van közelebb a testhez. A bal lapátnyel a jobb felett halad.

3.1.2 A váltottevezős mozgás leírása

A váltottevezés mozgásfolyamata hasonló a párevezésével. A kéztartás különbözősége a sporteszköz (lapát) meghatározottságából adódik:

- Mindkét kézzel körülfogjuk a nyelet úgy, hogy a hüvelykujj alul legyen
- A külső oldali kéz kisujja a lapátnyél végén van, és enyhe nyomást gyakorol a lapáttoll irányába
- A nyélen a kezek közötti távolság kb. 2 tenyér szélességnyi legyen.

Az evezős villától távolabb eső kéz a külső-, míg a villához közelebb eső kéz a belső kéz, illetve testrész.



3-13 ábra: Kinyúlás

Az alsó lábszárak függőlegesek, vagy majdnem függőlegesek.
A felsőtest érinti a combot.
Mindkét! kar lazán nyújtva van.
A vállak és a csípő a villa irányába fordítva.
A lapáttoll függőlegesen áll.



3-14 ábra: Vízfogás

Emeljük a kezeket.
A hajóorr irányába indítjuk a vállakat.
Nyújtjuk a lábakat.
Nyílik a csípőizület



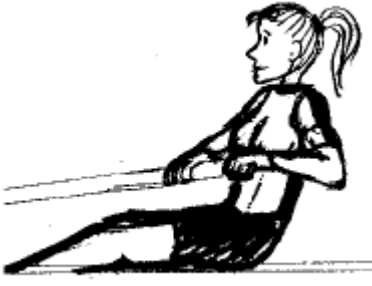
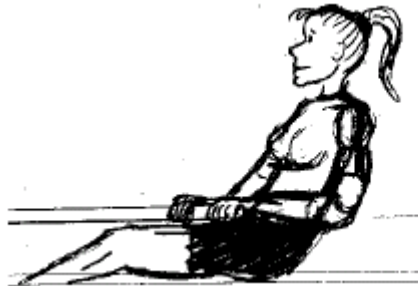


3-15 ábra: Áthúzás első része

A vízfogás után folyamatosan és egyidejűleg:
Nyújtjuk a lábakat,
A hajóorr irányába lendítjük a felsőtestet.



3-16 ábra: Áthúzás, középső része (Ortogonalis helyzet)

A lábnyújtást és a felsőtest lendítést folytatjuk tovább.
A felsőtest enyhén ívelt marad és ebben a szakaszban megközelítőleg függőleges.

| | |
|--|--|
|  |  |
| <p>3-17 ábra: Szabadítás A csapás befejezésénél a kar-, váll-, és a felsőtest bevetésével egyidejűleg kinyújtjuk a lábakat (A felsőtest a függőlegestől kb. 20-30°-al a hajó orra felé dől). A kezeket a csapás befejezésekor az alsó bordaív magasságába húzzuk.</p> | <p>3-18 ábra: Szabadítás (Forgatás) A lapáttoll függőleges kiemelése után elforgatjuk azt (vízszintes toll).</p> |
|  |  |
| <p>3-19 ábra: előregurulás (Ortogonalis helyzet) Az ortogonalis helyzetig a kezeket és a felsőtestet gyorsan de nem hirtelen mozdulattal vezetjük vissza (A kezek a térd fölött, a felsőtest megközelítőleg függőleges és enyhén ívelt).</p> | <p>3-20 ábra: Előre gurulás (Lapáttoll visszaforgatása) Amikor a kezek a térd vonalát elhagyják, nyugodtan és folyamatosan elkezdjük a vízfogáshoz történő előregurulást. Amikor a kezek a lábtartócsúcs vonalához érnek a lapáttollat folyamatosan függőleges helyzetbe forgatjuk.</p> |

A váltottevezés megkülönböztető sajátossága, hogy előrejövethetnél az evezősnek vállaival és felsőtestével követnie kell a belsőkart, ezáltal kissé a forgó felé dől. A lapát víz felé lejtő szögállásából következően a külső váll magasabban van, mint a belső, a külső kar kinyúlásnál követi a lapátnyelet, annak síkjába fordul. A vállak befordulásának olyan mértékűnek kell lennie, hogy a lapátot a vízfogásnál mindkét kar lehetőleg nyújtott állapotban tudja fogni. Vízfogásnál a felsőtest a belső láb combjára fekszik úgy, hogy a külső térd szorosan a külső kar mellett marad, a belső térd pedig a kinyúló karok között kap helyet.

3.1.3 A manőverezés leírása

Szintén az evezőstechnikai jártassághoz tartozik, hogy az evezős biztonságosan tudja uralni hajóját, és végre tudja hajtani az alább felsorolt alapvető **manővereket**:

- **Vízreszállás**
- **Kikötés**
- **Megállás**
- **Visszatolás**
- **Iránytartás, kormányzás**

Sok előre látható manőverezési nehézségtől kímélhetjük meg magunkat a helyes hajóállítással. A jól beállított evezőlapát dőlésszöge (2.4.4 fejezet) többek között gondoskodik arról, hogy előreguruláskor a lapáttoll ne akadjon el a vízben: **Az orr felőli lapát él magasabban van mint a far felőli.**

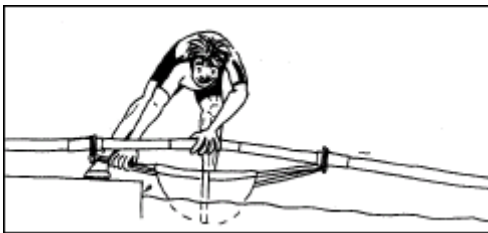
A **fordulási** és **visszatolási** manővereknél a lapáttollakat 180°-ban kell elforgatni, úgy hogy a lapát öblösebb fele az orr felé fejtessen ki nyomást, így biztosítjuk, hogy a lapáttoll „belevágjon a vízbe”.

- A tollak levegőben (vízen) történő visszavezetését úgy oldjuk meg, hogy a far felőli lapát él magasabban fekszik mint az orr felőli.

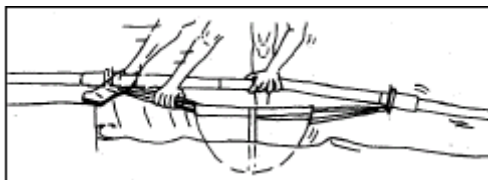
A manőver befejezésekor a tollakat ismét visszaforgatjuk eredeti állapotukba.

3.1.3.1 Vízreszállás

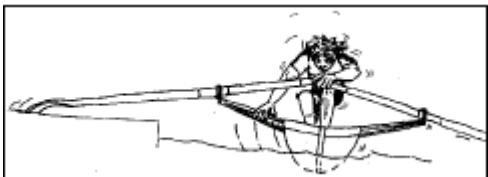
Mind a vízreszállásnál, mind a kikötésnél figyeljünk, hogy a stégfelőli tollak domború oldala felfelé nézzen, és folyóvízen a hajó orra a folyásiránnyal ellentétes irányba mutasson!



Beszállásnál a vízfelőli kéz körülfogja mindkét nyelet. Vízfelőli láb belép a belépődeszkára. A másik kézzel megfogjuk a villát vagy a palánkot. A testsúlyunkat áthelyezzük a vízfelőli lábra.



Elrúgjuk magunkat a stég szélétől. A belső karok (nyelek) illetve lapáttollak segítségével tartjuk a kapcsolatot a vízzel és a stéggel.



Leülünk a saroknál lévő gurulóülésre, és a part felőli lábat azonnal behelyezzük a lábtartóba.

3-21 ábra: Vízreszállás egypárevezős hajóval

3.1.3.2 Kikötés



3-22 ábra: Kikötés egypárevezős hajóval

Az evezősnek a vízáramlással szemben kell a stégre kikötnie (Az optimális kikötési szög kb. 30°). Kb. egy hajóhossznyira a stégtől az evezőlapátokat ortogonális helyzetbe kell állítani (a kezek megérintik a combot).

- A váll fölött nézzük a partoldalt
- A vízfelőli lapáttollat fektessük a vízre, és a stégfelőli lapátot emeljük a stég fölé (domború oldallal felfelé!).
- A hajó megállásáig a vízfelőli lapáttal állítsuk a hajót párhuzamosan a stéggel
- Végezetül a partfelőli kézzel fogjuk meg a stéget.

3.1.3.3 Megállás

A lendületben lévő hajót úgy állítjuk meg, hogy a vízben fekvő tollat lassan addig fordítjuk a hajó orra felé, amíg a lapát éle „belevág a vízbe”, majd lelassított hajósebességnél a tollat függőleges helyzetig továbbforgatjuk, míg a hajó teljesen megáll. A fokozatosságot megtartva így elkerülhetjük, hogy egy nagy sebességű hajó teljes függőleges tollal történő (próbáló) megállításkor a hajó, ill. tartozékai megsérüljenek, netalán a toll vízbeakadását követően a lapátnyel az evezőst kirepítse a hajóból.

3.1.3.4 Fordulás

A forduláshoz a hajót mindenekelőtt le kell fékezni. A következőkben a **balra kanyarodást** írjuk le. Ez a hajó szabályos kanyarodási művelete. A testmunka éppen olyan, mint evezésnél, csupán a mindenkori tollhelyzetet különböztetjük meg :

- A kanyarodást szabadítási helyzetben kezdjük meg
- A baloldali lapáttollat a vízben 180°-al elforgatjuk, a jobboldali lapáttoll fekszik a vízben
- Előre gurulunk a vízfogáshoz (**Egyidejűleg a bal lapáttoll visszatol!**)
- Vízfogásnál a jobb lapáttoll függőlegesre forgatva áll a vízben. A bal toll kiforgatva a vízből (**far felőli lapáttoll él van magasabban**)
- Szabadítási helyzetbe gurulunk (**Egyidejűleg a jobb lapáttoll húz!**)

3.1.3.5 Visszatolás

Ennél a manővernél is a testmunka éppen olyan mint evezésnél, csupán ismét a mindenkori tollhelyzetet különböztetjük meg :

- A visszatolást szabadítási helyzetben kezdjük meg
- A jobb-, és baloldali tollak 180°-ban visszaforgatva vannak a vízben
- Vízfogás helyzetbe gurulunk és mindkét tollat toljuk a vízben
- A kinyúlásnál mindkét tollat kiforgatjuk a vízből (**far felőli lapáttoll él van magasabban**)
- Szabadítási helyzetbe gurulunk

3.1.3.6 Iránytartás, kormányzás

Kormányos nélküli hajóban, rendszerint az egyes helyen ülő evezősnek kell felügyelni, a vízfelületen való szabad haladást, úgy hogy időnként egy rövid pillanatra a válla fölött előre pillant.

Amikor változtatni kell az irányt, azt **kormányzásnak** nevezzük, ami történhet egy oldal hosszabb vízmunkájával is.

Például: Amikor szkiffben balra szeretnénk kanyarodni, akkor a jobboldali lapáttal a vízfogásnál valamennyivel hosszabban, a bal oldali lapáttal pedig valamennyivel rövidebben kell vizet fogni. Ezután a jobboldalon erősebbet kell húznunk a lapáttal úgy, hogy a csapás befejezésénél mindkét oldalon a tollakat egyidejűleg emeljük ki a vízből.

| |
|--|
| Kormány nélküli evezőshajóban gazdaságosan az áthúzás elején tudunk kormányozni! |
|--|

Láb kormányos hajóknál fokozott követelményeket jelent a láb kormányostól, amikor edzés közben forgalmas vízfelületen kell hátranéznie. Ilyenkor mindenkor fennáll a ritmusból való kiesés, vagy a hajó keresztirányú megbillenésének lehetősége. A menetiránynak háttal ülésből nem egyszer balesetveszélyes helyzetek, illetve összeütközések is előfordulnak. Ezért a láb kormányos kijelölése és képzése gondos kiválasztást követel meg az edző részéről, hiszen a nagy értékű hajók megóvásán kívül életvédelmi szempontoknak is meg kell felelnie. Edzésen a könnyebb előrelátás miatt előnyös, ha a hajó orrában ülő versenyző látja el ezt a feladatot. Versenyeken azonban a sodor vonal és a bójásor a vezérevezős szemszögéből követhető a legjobban. Célszerű, ha erre a feladatra is sokoldalúan képezzük ki evezőseinket, majd a versenyen a legügyesebbet szerepeltetjük. A hátranézésnek külön technikája van és a hátratekintést célszerű közvetlenül a szabadítás előtt áthúzás közben végezni. A kormányos nélküli egységek forgalmas vizeken való tréningjeinél nagy segítséget jelent a motorcsónakban jelenlévő edző segítsége.

A kormányzásból adódó nehézségek, hullámos vízen, illetve főleg oldalszélben rendkívüli módon fokozódhatnak. Minden hajónak van egy úgynevezett szélirányba forduló képessége, ami miatt állandó irány korrekcióra van szükség. Szélárményékos oldalon evezés, vagy az egyik oldal állandó erősebb húzása biztosíthatja a hajó normális haladását.

3.2 Az evezésmódszertan

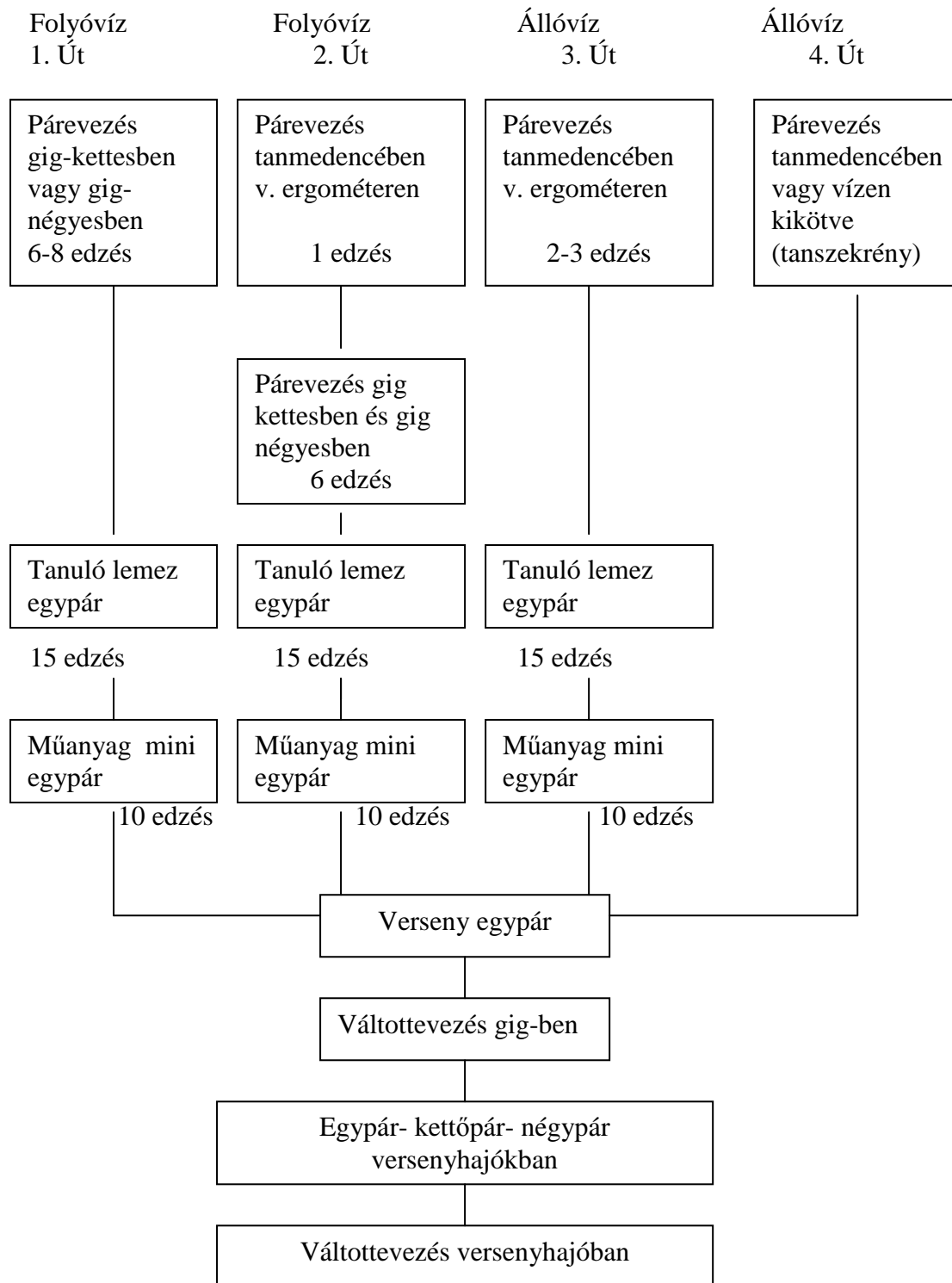
Az evezés több mint „vízen járás”: Az evezés által intenzíven behatolunk az ember természetes környezetébe (víz, föld, levegő, napfény). Az evezést csapatsport aspektusából nézve : „vezető szerep felvállalása”, „együtműködés”, „együttes ritmuskeresés és találás”, ... által megismerjük saját testünket. Az evezés tanulása, elsajátítása érkézfeszítő és feledhetetlen tud lenni, ha a gyors mozgástanulás nincs korlátozva. Sportágunk régi tradíciókkal bír, ami az optimális evezéstanulás útjának kitalálására is vonatkozik (Machán Tibor: Az evezés művészete. 1943, Bartók Ernő: Evezős ABC. 1974., ...). Az itt bemutatott koncepció, figyelembe vesz sok bevált módszert, beleértve az evezős oktatók tapasztalatait és ismereteit. Sajnálatos, hogy tanulóink koordinációs képességei az utóbbi évtizedekben meglehetősen leromlottak, ezért sok gyerek számára a szkiff közvetítő szerepet tölthet be az egyszerű mozgástól az összetett, igényes mozgáskoordinációig (csapatevezésig) bezárólag. Az evezés-tanulás kezdeti lépéseinél ezért gyakran használunk szkiffet. Elvitathatatlanul a karcsú szkiff „kiülése” egy sajátos kihívást jelent: magával ragadó, amikor valaki látszólag könnyen a vízen siklik. Ugyanakkor szintén magával ragadó, amikor egy négyesben az evezősök összhangban, közösen lendületet találnak és a tollakat azután vízérintés nélkül vízfogáshoz vezetik.

Alapvetően ezen alapképzési módszertan két célt foglal magába, ami a motorikus oktatási célokat illeti:

1. A csapathajóban résztvevők együtt, és egymással összhangban legalább egy 5-km-es szakaszt folyamatosan le tudjanak evezni (benne minden manőverrel).
2. A minden résztvevőknek lehetőleg úgy kell uralni („kiülni”) a szkiffet (alternatíva: evezés széles egypárevezősben), hogy az összes manőver helyzetet külső segítség nélkül végre tudja hajtani, valamint a hajó evezés közben irányt tudjon tartani.

Minkét hajófajtánál az evezős mozgást jellemző jegyeknek **stabilnak és dinamikusnak** kell lenniük.

Evezősök kiképzésének változatai, amin keresztül az oktatás megvalósulhat:



3.2.1 Néhány sajátosság az evezés tanulásnál

**„vidáman játszik a napsugár a schwerten,
mert egy beborult evezős úszik a vízben ”**

Az **egyensúly feltétel** egészen sajátos az evezésben:

Evezés elkezdése előtt ránézéssel ellenőrizzük a hajó egyensúlyi helyzetét. A fontos, hogy függőleges irányban a kezek ill. a nyelek egymáshoz viszonyítva közel azonos magasságban helyezkedjenek el. Ez mutatja meg nekünk a hajó keresztirányú helyzetét:

A kezek ill. nyelek azonos magassága a hajó egyensúlyát jelenti!

Az evezősöknek nem csak magukat, hanem a hajójukat is egyensúlyban kell tartaniuk. Hasonlóan mint a kerékpározásnál, a kerékpárosnak is kerékpárral együtt kell (kezekkel, lábakkal, ...) egyensúlyát megtartania. Evezésben az egyensúlyt (eltérően a kerékpárostól) a sporteszköz sajátosságainál fogva másként érjük el. A kezek, lábak, fenék érintkezési pontjain keresztül (lapátnyél, lábtartó, gurulóülés), összeköttetésben, és összhangban a sporteszközzel tudunk egyensúlyozni.

Tudjuk, hogy a lapáttollak, mint két úszó test katamaránként hatnak, amíg a tollak vízszintesen a vízben fekszenek és a lapátok ortogonális helyzetben vannak (biztonsági helyzet). Ilyenkor van a hajó a legstabilabb helyzetben.

Az evezésben nagyon fontos a test és az eszköz (hajó, lapát) „visszajelző rendszere”:

- a lapátot, mint egy egyensúlyozó rudat tartjuk a kezünkben
- a hajót egyensúlyozásnál, saját testünk részeként, azzal együtt kezeljük
- a csípő és a fenék különbségét érezzük az egyensúlyozásnál, és a kezekkel az evezőlapáton keresztül egyensúlyozzuk azt ki.

3.2.2 Alapgyakorlatok (nem csak szkiffben)

A következő 5 alapgyakorlatot mindig őrizzük meg, és a fent említett „visszajelző rendszer” figyelembevételével csiszolgassuk őket.

1. **Lapáttoll helyzetének érzékelése:** Ülünk a hajóban, lapátok ortogonális helyzetben = biztonsági helyzet, tollak vízszintesen fekszenek a vízben, a lapátokat be-, és visszaforgatjuk, először egy oldalon, majd mindkét oldalon („érezd a keziddel a mindenkori toll helyzetet!”, „a nyélfogás közben ne változzon!”, „a hüvelykujj enyhén nyomja tollirányba a nyelet!”)
2. **Billegtetés:** A tollak vízszintesen a vízben fekszenek, lapátok ortogonális helyzetben. A tollak a vízzel kapcsolatban vannak, amikor a nyeleket folyamatosan váltva magasabbra emeljük, ill. alacsonyabbra süllyesztjük. A hajót ezáltal megdöntjük, majd ezután hagyjuk könnyedén a hajót ismét egyensúlyba billenni. („Vigyázzunk: amennyiben a lapáttoll mélyre merül, elveszítjük a stabilitásunkat!”)
3. **Billegtetés függőleges tollakkal:** A függőlegesen álló tollaknak is van (csökkent) stabilizáló hatásuk. („Óvatosan kezdjük, ez legtöbbször könnyebben megy mint gondolnánk!”, „Amennyiben bizonytalanra válna a billegtetés, akkor a tollakat forgassuk vízszintes helyzetbe!”)
4. **Himbálózás:** A tollak fekszenek a vízben. A testsúlyunkat egyik oldalról a másikra helyezzük úgy, hogy a nyeleket az alsó lábszárhoz támasztjuk (közvetlenül a térd alá, ortogonális helyzetben!). A magasabb oldali toll mindig kissé elemelkedik a vízfelülettől. („Óvatosan kezdjük, a tollak látszólag mintha a vízhez lennének ragasztva!”)

5. **Csapásfelépítés:** Először csak karral evezünk (felsőtest és lábmunka nélkül) egészen erő nélkül. A tollakat vízfogáshoz vezetésénél hagyjuk csúszni a vízen. Ezután lépésről lépésre hosszabb csapásokat végezzünk, először felsőtest, majd guruló ülés használatával. (Kezdetben egész kevés erővel a helyes tollhelyzet érzékelés érdekében, majd csak a csapásfelépítés után következzen az erőnövelés! Csapásfelépítésnél kritikus mindkét forduló pont (vízfogás, szabadítás)!

Az optimális mozgásfejlődéshez hagyjunk elegendő időt az egyensúlygyakorlatok végrehajtásához, de a kezdők oktatásánál ügyeljünk arra, hogy a mozgástanulás kezdetben nagyfokú odafigyelést igényel, ami szellemi elfáradáshoz vezet, ezért a gyakorlatokat csak néhány percre végeztessük a kezdőkkel, elkerülve ezáltal a hibás mozgásbeidegződés lehetőségét.

3.2.3 A foglalkozási óra megszervezése

Evezési lehetőséghez nem egy szabványos sportpályán jutunk (szerencsére!), mivel az evezés tanításához egy a sportág kívánalmainak megfelelő adottságokkal rendelkező sporttelepnek kell megfelelnie. A folyókon (erős áramlat, nagy hajóforgalom) és tavakon folyik az evezősök képzése. A vizek milyensége mellett a következő tényezők játszanak fontos szerepet a foglalkozási órák megszervezésénél:

- Rendelkezésre álló óraszám
- A résztvevők száma
- A résztvevők életkora
- Rendelkezésre álló hajópark
- Közreműködő oktatók létszáma
- Stégkapacitás
- Évszak (levegő- és víz hőmérséklet)

3.2.3.1 Rendelkezésre álló idő

Az órák megtartásához evezésben esetenként lehetőleg 70-90 percet kell számításba venni. Tapasztalatból ebből kb.:

- 20 perc a vízreszállás (hajó vízretétel) ill. kikötés (hajókivétel)
- 10 perc kezdésnél a gyakorlat bemutatása ill. elmagyarázása
- 5-10 perc kiértékelés

Az evezés gyakorlásából ez elveszett időt jelent.

3.2.3.2 A résztvevők száma

Az iskoláknál erre nem mindig van közvetlen befolyásunk. Egy általános résztvevőszám kb. 20 főig kezelhető. Magától értetődő, hogy kezdők esetében egy oktató az órán, - főleg szkiff hajó esetén - nem tud egyidejűleg 20 főt meghaladó létszámú evezőssel foglalkozni, azokat ellenőrizni, oktatni, és kiértékelni. Amennyiben a létszám 20 fő felett van, akkor az oktató kénytelen két részre osztani a létszámot, ill. a foglalkozási órát. Gondos beosztásnál, a tanulócsoporthoz egyik fele evez, míg a másik fele – természetesen felügyelettel - pl. beállít egy négyest, átismétlik elméleti ismereteiket (tesztlap), vagy elemzik evező társaik mozgását. A tanítási óra felénél azután a felek cserélnek.

3.2.3.3 A résztvevők életkora, életkori megfelelés

Az evezősmozgás elsajátításának legkedvezőbb ideje, kezdete kb. a 10. és 14. életévre tehető. Amennyiben fiatal gyerekeket szeretnénk megtanítani evezni, abban az esetben a fiatalok testméreteinek megfelelő hajóparkkal kell rendelkezniük. Egy 8 éves gyermek átlagosan kb. 130 cm magas. Csak gyerekhajóban (pl. mini szkiff (rövidebb hajó kis testsúlyra méretezve, a hozzá tartozó (rövidebb) lapát

hosszal)) tudjuk a gyermeknek megfelelő lábtartómagasságot-, hosszát, és villamagasságot beállítani. Egy felnőtt hajó beállítási értékei a gyermekek számára élvezhetetlen evezést eredményeznek. Minél fiatalabb a kezdő evezős, annál fontosabb a képzés változatossága, az evezősmozgás játékos formában történő megismertetése.

3.2.3.4 Rendelkezésre álló hajópark

A jól, megfelelően beállított hajópark garanciája a sikeres örömteli evezés tanításnak. Ennek alapjait a hajóbeállítással kapcsolatos fejezet tartalmazza.

Az itt ismertetett anyag az evezősképzést gig hajóban, ezen felül kormányos négypárevezősben ajánlja, magas oktatásszervezési gazdaságossága miatt. Az evezősmozgás fokozatos, lépésről – lépésre történő elsajátításának során az egypárevezősben való képzést, csak már megfelelő mozgáskoordinációval rendelkező evezőssel tanítjuk, és akkor is lehetőleg először széles (gig - egypárban), majd később keskenyebb (verseny) szkiffben. A szkiffben való evezés azonnali visszajelzést ad a hajóban történő mozgásról és a vízmunkáról.

A váltottevezős mozgás oktatását a lapát nagysága és a gerincoszlop esetleges deformitásainak elkerülése érdekében kb. a 15.-16. életév betöltését követően kezdjük, ezzel is változatosabbá tudjuk a képzést, oktatást tenni. A váltottevezősök képzésénél ügyeljünk arra, hogy az előbb említett gerincproblémák elkerülése, megelőzése érdekében, kezdetben tanítványainkat mindkét oldalra eveztesük.

Nem csak a kifogástalan technikával hajóját uraló szkiffes nyújt szemgyönyörködtető látványt, hanem a tökéletes összhangban evező csapat látványa is magával ragadó tud lenni!

3.2.3.5 Közreműködő „segítők”

Az oktatás hatásfokát növeli, ill a képzés folyamatát gyorsítja a közreműködő „segítők” részvétele (pl. egy négypárevezős kormányzása), persze ez mehet segítők közreműködése nélkül is, de ekkor az oktatás helyszínéül szolgáló vizeknek az alábbiaknak kell megfelelni:

- Semmilyen, vagy csekély vízáramlás, sodrás
- Semmilyen, vagy minimális hajóforgalom
- A tanítványok látótávolságban legyenek

3.2.3.6 Évszakok (levegő- és vízhőmérséklet)

Magától értetődően a levegő- és vízhőmérséklet állapotát mindig figyelembe kell vennünk. Úgy gondolom, hogy a sportolóknak hidegben több rétegű vastag sportruházatot kell viselniük, de figyelembe kell vennünk, hogy borulásnál a ruházat lényegesen ne akadályozza az úszásképeséget. Általános szabály lehet, hogy a kezdőket egypárevezősben csak május 1., és október 1.-i időszak között engedjük vízreszállni. Ekkor a vizek hőfoka 15° C körül van.

3.2.4 Az oktatási folyamat sebességének csökkentése és növelése

Magától értetődő, hogy az oktatás sebességét a helyzetnek megfelelő adottságokhoz és a tanulócsoporthoz kell igazítani.

Az oktatási órák kezdetén az evezősöket ne feltétlenül a helyes manőverezésekre tanítsuk. Az oktatási folyamat eredménye lesz a hajó megállítása, irányítása, vagy pl. a kikötés (a kikötésnél kezdetben segítsen mindig valaki a stégen, elkerülve ezzel a nem gyakorlott manőverezésből adódható hajókárosodást). Minden egyes elsajátított manővert később be tudjuk építeni a következő foglalkozási óra anyagába.

A párevezős csapathajóban történő evezősmozgás tanulási folyamata (alaphelyzet: rendszerint szabadítási helyzetben, a tollak vízszintesen a vízben fekszenek):

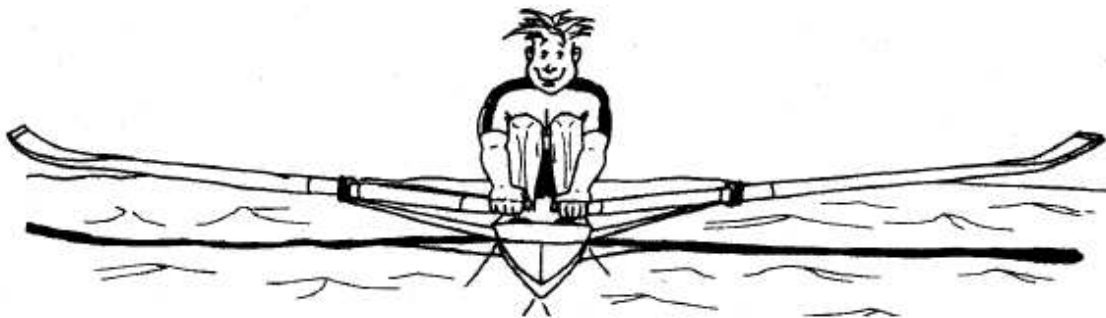
1. **Csak karral evezés:** Itt a csapattagoknak még nem feltétlenül kell egymásra figyelniük. Már ennél a gyakorlatnál ügyeljünk, hogy a kézfej – alkar egy egyenes vonalat képezzen (törésmentes csukló). Jobb kéz mindig közelebb a testhez, és a bal kéz vezetés kicsivel magasabban legyen mint a jobb.
2. **Csak karral és felsőtesttel evezés:** Ennél a gyakorlatformánál sem zavarják még egymást a kezdők. Csapásról csapásra a felsőtest egyre hosszabb munkát végez. Ennek a feladatgyakorlásnak a végére a csapattagoknak már szinkronban kell mozogniuk.
3. **Az evezőscsapás egyenkénti felépítése:** A csapásfelépítés a lábak bekapcsolásával folytatódik, ami csapathajóban kezdetben még együttesen végrehajtva nehézséget okoz, ezért a csapást egyenként építjük fel pl. az egyestől kezdve („csak karral” – „karral és felsőtesttel” – „fél kocsi” – „teljes kocsi”).
4. **Az evezőscsapás együttes felépítése:** A gyakorlatot leginkább akkor tudjuk sikeresen végrehajtani, ha az együttes mozgást kevés erőbevetéssel és lassan végeztetjük. Ez kezdetben persze sokszor - különösen fiataloknál – nagy nehézséggel jár.

A lapát forgatását a második foglalkozási órától kezdjük, először egyesével. Minden esetben az első gyakorlatokat óvatosan adagolva végeztessük. Az evezősmozgás elsajátítása egyeseknek meglehetősen komplikált, míg mások egyből ráéreznek a mozgás lényegére.

3.2.5 Kiegészítő gyakorlatok szkiffben

Zárásul adunk még néhány gyakorlatot, ami mindig derültségek kelt (legalább a szemlélődőnek), és ezenfelül természetesen fontos feladatot tölt be a szkiff „megülésének” (mozgáskoordináció) érdekében:

- **Felállás a hajóban** (ennél a gyakorlatnál természetesen az egyik kézzel a lapátnyeleket ortogonális helyzetben össze kell fogni)
- **Egyensúlyozás a lapátokkal** (3 kísérlet: mérjük a „vízmentes” időt, és a legjobb kísérlet számát)



3-23 ábra: Egyensúlyozás a lapátokkal szkiffben

- **Hajóval 360°-os megfordulás** (minkét irányban)
- **Evezőlapát csere vízben**
- **Egy szlalompálya „leküzdése”** (Az akadálypályát költségkímélő módon labdából, vagy hungarocellból készült bójákkal is kitűzhetjük. Pl. Szűk kb. 4m-es „kapukon” történő átevezés, széles kb. 7m-es kapukon történő visszatolás, bója körbevezetés lapátérintés nélkül, ...). Ennél a feladatnál is nagyon jól lehet követni, megítélni az evezőstanonc tanulmányi előmenetelét.

3.3 Evezőstechnikai hibák és azok kijavítása

Az előttünk lévő fejezetben nem írjuk le az összes normától való mozgáseltérést, mivel a helyes mozgássort a 3.1 fejezetben már részletesen leírtuk. Sokkal inkább a kezdőknél leggyakrabban előforduló mozgáshibákat vettük lajstromba. Az alapképzés során el kel érünk, hogy 10-14 foglalkozás után az alábbi hibákkal már ne találkozzunk:

- Előregurulásnál a toll súrolja a vizet
- Túl lassú vízfogás (lapáttoll a hajó orra felé fröcsköli a vizet)
- Túl gyenge áthúzás
- Ritmustalan evezés („rohangálás”)
- Összhang hiánya csapathajóban

A hibák következményei mellett mindig leírjuk a hibát előidéző okokat és a hibák kijavítási lehetőségeit. Az áttekinthetőség kedvéért a következő alfejezeteket hoztuk létre:

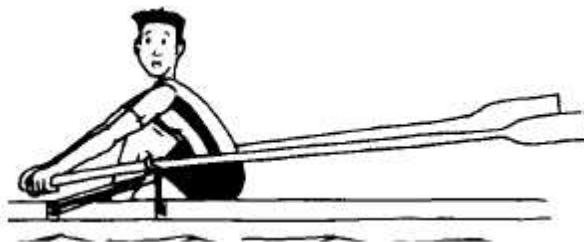
- Hibák vízfogásnál
- Hibák áthúzásnál
- Hibák szabadításnál
- Hibák előregurulásnál

3.3.1 Hibák vízfogásnál

1. Lapátnyel lenyomása vízfogás előtt („Jelentkezés”)

Következmény:

- Levegős csapáskezdet
- Egyensúlyozási nehézségek
- Csapás rövidülés



3-24 ábra: Lapátnyel lenyomása vízfogás előtt

Ok: - hibás mozgáselképzelés

Javítás: - „emeljük a kezeket” előreguruláskor
- önellenőrzés: forgatás után a lapáttollakat maximum fél - egy tollnyi magasságban vezessük a víz felett

2. Túl rövid kinyúlás

Következmény:

- Túl rövid vízmunka
- Nem hatékony, gyenge hajóhajtás



3-25 ábra: Túl rövid kinyúlás

Ok: - bizonytalan egyensúlyozás
- túl egyenes felsőtesttartás
- túl magas lábtartó beállítás

Javítás: - mindenekelőtt biztosan kell uralni a hajót
- vízfogásnál a mellkas érintse a combot
- lábtartómagasság optimális beállítása

3. A lapáttoll nincs függőlegesen visszaforgatva

Következmény:

- a lapáttollat túl mélyen/felszínesen húzzuk („Rákfogás”/Kiszórás)
- a lapáttollat nem tudjuk a behúzással egyidejűleg kiemelni a vízből.

- Ok:**
- túl merev nyéltartás
 - helytelen lapátdőlés beállítás

- Javítás:**
- a kezekkel lazán fogjuk a lapátnyelet
 - lapát dőlésszögének ellenőrzése

4. Görbe csukló

Következmény:

- Túlzott ínhüvely igénybevétel (Ínhüvely gyulladás)
- Nehézkes lapátvezetés

- Ok:**
- túl merev nyéltartás

- Javítás:**
- a kezekkel lazán fogjuk a lapátnyelet

3.3.2 Hibák áthúzásnál

5. Gurulóülés (kocsi) kirúgás **„Ládatolás”**

Következmény:

- a lábtolás szerepe lecsökken az áthúzásnál
- ágyéki csigolya fokozott igénybevétele



3-26 ábra: Guruló ülés kirúgás

- Ok:**
- gyengén fejlett törzsizomzat
 - koordinációs nehézségek a térd – csípő kapcsolatnál

- Javítás:**
- felsőtest lendítés vízfogásnál
 - feszes üléstartás áthúzásnál
 - helyes mozgás gyakorlása evezős ergométeren, tanmedencében
 - törzsizomzat megerősítése

6. Görbe kar áthúzásnál (korai karkapcsolás)

Következmény:

- a kezeket nem tudjuk egyenes vonalban az alsó bordához húzni (a térdek útban vannak)



3-27 ábra: Görbe kar áthúzásnál

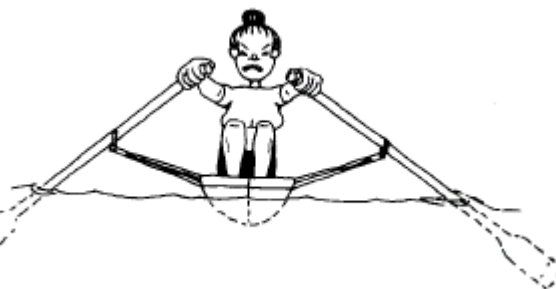
- Ok:**
- rossz mozgás elképzelés, kivitelezés
 - túlzott karmunka a vízfogásnál

- Javítás:**
- „Láb – kar” az áthúzásnál
 - gyakorlás evezős ergométeren, tanmedencében

7. A kezek áthúzásnál egy ívet írnak le (felfelé)

Következmény:

- a tollak áthúzásnál túl mélyre süllyednek
- a tollakat a behúzás befejezésével egyidejűleg nem tudjuk kiemelni



3-27 ábra: A kezek áthúzásnál egy ívet írnak le

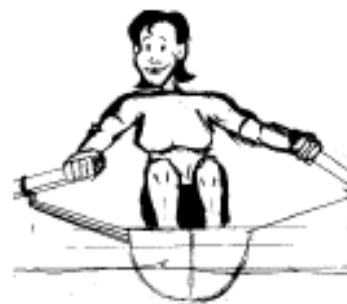
- Ok:**
- félelem a hüvelykujjak becsípődésétől középállásnál
 - túl alacsony villamagasság mindkét oldalon
 - karbehúzás túl korai indítása

- Javítás:**
- „erő nélküli” evezés (hagyjuk átúszni a tollakat a vízen: ezáltal természetes mélységen merül el a lapáttoll)

8. Felsőtest oldalra dőlése

Következmény:

- feszült aszimmetrikus testtartás
- eltérő húzás bal-, és jobboldalon



3-29 ábra: Felsőtest oldalra dőlése

- Ok:**
- túl nagy villamagasság különbség bal-, és jobboldalon
 - félelem, hogy a lapáttollat egyik oldalon nem tudjuk tisztán kiemelni
 - ferde fejtartás

- Javítás:**
- villamagasságot állítsuk be helyesen
 - önellenőrzés: mindkét fenékoldalon megegyező a nyomásérzés
 - egyenes fejtartás
 - erő nélküli evezés

9. Egymás feletti kézvezetés

Következmény:

- az áthúzás alatt a hajó ferdén fut a vízben (lóg az egyik oldal, kanyarodás)
- nehézkes lapátvezetés
- nehézkes iránytartás

Ok: - félelem a kézbecsípődéstől az áthúzás középső fázisában

Javítás: - „erő nélküli” evezés (hagyjuk átúszni a tollakat a vízben: ezáltal természetes mélységen merül el a lapáttoll)

10. Az áthúzás túl korai befejezése

Következmény:

- hiányzó ill. elégtelen karmunka
- túl rövid vízmunka



3-30 ábra: Az áthúzás túl korai befejezése

Ok: - a nyél combig történő húzása viszonylagos „biztonságot” nyújt
- félelem, hogy a lapát tollát nem tudjuk a szabadításnál tisztán kiemelni

Javítás: - evezés „fix kocsiival”
- minden csapásnál a kézzel érintsük meg az alsó bordaívet
- a lapátokat mindig a szabadítás kezdetéig húzzuk (lapát kiemelésig)

3.3.3 *Hibák szabadításnál*

11. Csekély ledőlés

Következmény:

- hiányos ill. elégtelen felsőtest munka

Ok: - hibás mozgásérzékelés

Javítás: - külső helyesbítés, visszajelzés
- evezés fix kocsiival
- gyakorlás evezős ergométeren, tanmedencében

12. Túlzott hátradőlés

Következmény:

- a hajó orra mélyre merül
- lassítja a szabadítás utáni visszajövetelt



3-31 ábra: Túlzott hátradőlés

Ok: - helytelen mozgástanulás

Javítás: - külső helyesbítés, visszajelzés
- evezés fix kocsival
- kényelmes szabadítási helyzet keresése

13. Lapátra húzott felsőtest

Következmény:

- felsőtest ellenlendülete
- rövidebb csapáshossz



3-32 ábra: Lapátra húzott felsőtest

Ok: - hátfeszítő és/vagy karhajlító erő hiánya
- kar- és felsőtestkapcsolatban keletkező koordinációs zavar
- túl erős áttételi viszony

Javítás: - felsőtest lendítése
- evezés fix kocsival
- törzs-, és/vagy karizomzat megerősítése
- áttételi viszony helyes beállítása (külsőkar csökkentése)

14. Szabadításnál „lógatott” lapáttollak („sikálás”)

Következmény:

- a hajó erősen fékeződik

Ok: - túl alacsony villamagasság
- a lapáttollak a szabadításnál nem kellő képpen lettek kiemelve
- borulástól való félelem

Javítás: - villamagasság ellenőrzés
- evezés fix kocsival
- figyelni a helyes kéz/nyélvezetésre

3.3.4 Hibák előregurulásnál

15. Túl korai térdemelés

Következmény:

- A kezek érintik, ill. kikerülnek a térdet (lapáttollal vízhez érés)
- Ritmusból való kizökkenés

Ok:

- helytelen mozgástanulás
- a felsőtest a szabadítás után nem elég gyorsan indul a hajó fara felé

Javítás:

- evezés fix kocsival (a térdek nyújtva maradnak)
- szünet tartás az ortogonális helyzetben (a térdek nyújtva vannak)

16. Lassú lapátkiemelés a szabadítás után

Következmény:

- a hajó orr „leterhelve” marad (ezáltal sebességvesztés)
- nem lesz gördülékeny a mozgás

Ok:

- helytelen mozgástanulás
- a szabadításnál a tollakat nem tudjuk egyidejűleg és függőlegesen kiemelni

Javítás:

- „ki a kezekkel” a szabadítás után
- evezés fix kocsival
- evezés fix kocsival csapásszám emeléssel

17. Rárohanás a vízfogásra („előrezuhanás”)

Következmény:

- kinyúlásnál a hajó fara a túl erős lábtartóra ható nyomástól bukik, fékeződik
- kedvezőtlen áthúzási-előregurulási (terhelési-pihenési) arány

Ok:

- helytelen mozgástanulás
- sebességvesztés a szabadításnál (az evezős szeretné ismét utolérni a csapattársakat)

Javítás:

- gyors szabadítás után ny-u-g-o-d-t előregurulás
- gyors szabadítás után egy kis szünet
- eltúlzottan nyugodt előregurulás (csapásonkénti hajóhajtás, amilyen messze csak lehetséges)

18. Kézvezetés csere az előregurulásnál: bal kéz közelebb a testhez („pulóver kötés”)

Következmény:

- a jobb kezet egy másik úton tudjuk visszavezetni
- kinyúlásnál ismét javítani kell a kéztartást
- csapatban eltérő

Ok: - helytelen mozgástanulás

Javítás: - evezés fix kocsival és egész kis erővel: csak a helyes kézvezetésre koncentrálni (jobb kéz mindig közelebb a testhez)

19. egyenetlen lapátvezetés („lapátlóbálás”)

Következmény:

- egyensúlyozási nehézségek
- a karhajlító és a vállizomzat elmerevedése

Ok: - hibás mozgásérzékelés
- hajóbiztonság hiánya

Javítás: - evezés forgatás nélkül
- lapáttoll evezés közbeni figyelemmel követése

Felhasznált irodalom:

- VOLKER GRABOV: Materialien für die Ruderausbildung. Universitat Dortmund, 2003.
KÖRNER – SCHWANITZ: Rudern. Sportverlag Berlin 1985.
FÁTH ANDRÁS: Az evezés módszertana. HungariaSport 1988.
FISA: Basic rigging 2008
STEFAN PIESIK: Individuelles Einstellen von Ruderbooten. Empacher 1998.
SZABÓ KÁROLY: Az evezés edzéselmélete és módszertana. 1994
GYŐRI TE: Evezős tízparancsolat. A szerző ismeretlen.

Melléklet:

1. Evezőssportban leginkább elterjedt vezényszavak, utasítások.

| | |
|--|--|
| 1) "Csapat hajóhoz!" – „Emeld meg” | Ezt megelőzően a csapattagok lapátokat és egyéb tartozékokat levitték a stégre. |
| 2) "Hajót forgasd!" – „Partfelőli oldal emel!” | Nagyon figyelni, hogy a villa ne akadjon el a talajban. |
| 3) "Lépj be a hajóba!" - „Elrúgáshoz felkészül!” - „Rúgd el!” | Mindegyik evezős a vízfelőli lábával belép a hajó belépődeszkájára, a másik lábával pedig a stég szélétől elrúgja a hajót. |
| 4) "Elkészülni!" | Az egyestől kezdve visszajeleznek az evezősök, hogy a szerelvényigazítást követően felkészültek az evezésre ("1 kész!", „2 kész!", ...). |
| 5) "Kész - rajt!" | Szabadítási helyzetben lapátnyéll a testnél, lapáttollak vízszintesen a vízben fekszenek. |
| 6) "Evezés - állj!" | Az evezős a csapás befejezése után, lenyomott lapátnyéll ortogonális helyzetben megáll (lapáttoll vízszintesen beforgatva). |
| 7) "Tedd - le!" | Lapáttollat a vízre tesszük. |
| 8) "Állítsd meg a hajót!" | A vízben fekvő tollat lassan addig fordítjuk a hajó orra felé, amíg a lapát éle „belevág a vízbe”, majd lelassított hajósebességnél a tollat függőleges helyzetig továbbforgatjuk míg a hajó teljesen megáll. |
| 9) "Mindenki visszatol” – „Rajt!” | A visszatolást szabadítási helyzetből indulva egyszerre kezdjük meg. A jobb-, és baloldali tollak 180°-ban vannak visszaforgatva a vízben. Vízfogás helyzetbe gurulunk és mindkét tollat toljuk a vízben. A kinyúlásnál mindkét tollat kiforgatjuk a vízből (far felőli lapáttoll él van magasabban) és szabadítási helyzetbe gurulunk. |
| 10) "Baloldal letart, jobboldal fordít!" (Jobbra kanyarodásnál értelemszerűen ellenkezőleg) | A kanyarodást szabadítási helyzetben kezdjük meg. A baloldali lapáttollat a vízben 180°-al elforgatjuk, a jobboldali lapáttoll fekszik a vízben. Előre gurulunk a vízfogáshoz (Egyidejűleg a bal lapáttoll visszatol!). Vízfogásnál a jobb lapáttoll függőlegesre forgatva áll a vízben. A bal toll kiforgatva a vízből (far felőli lapáttoll él van magasabban). Szabadítási helyzetbe gurulunk (Egyidejűleg a jobb lapáttoll húz!). |
| 11) "Bal/Jobboldal hosszabban!” | Kinyúlásnál a felszólított oldalon az addigiaknál hosszabb csapásokkal evezünk. |
| 12) "Kiszálláshoz felkészül!”– „Lépj ki!” | Vízfelőli láb a belépődeszkára lép, majd mindenki egyszerre kiszáll a hajóból. Kiszállás után a kormányos vagy az egyes fogja a hajót. Először a vízfelőli forgóból veszik ki a lapátot. |
| 13) "Baloldal/Jobboldal erőbben!” | A felszólított oldalon erősebb áthúzásokkal (csapásokkal) eveznek. |
| 14) "Nyomd le a nyelet!” | Előregurulásnál a nyél az addigi vezetési síknál mélyebben a hajó alja felé lenyomva (pl. erős hullámszárnál) |
| 15) "Erő nélkül!” | Csekély erővel (erő nélkül) történő evezés. |

Mérési lap: Egy evezőshajó beállítási értékei

A hajó neve: _____ A mérés dátuma:

Mért csapat:

| Hajóbeülő hely: | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|----------|----------|----------|----------|
| | | | | |
| Gurulóülés sín: | | | | |
| Gurulóülés sín hossza (cm) | | | | |
| Gurulóülés sín hossza az orr felé (cm) | | | | |
| Gurulóülés sín hossza a far felé (cm) | | | | |
| Gurulóülés sín emelkedés (cm) | | | | |
| Villamagasság: | | | | |
| Bal villamagasság (cm) | | | | |
| Jobb villamagasság (cm) | | | | |
| Tengelytávolság: | | | | |
| Összesen (cm) | | | | |
| Bal tengelytáv hossza (cm) | | | | |
| Jobb tengelytáv hossza (cm) | | | | |
| Dőlésszög: | | | | |
| Bal forgó (°) | | | | |
| Jobb forgó (°) | | | | |
| Bal lapát (°) | | | | |
| Jobb lapát (°) | | | | |
| Lapáthossz: | | | | |
| Bal lapáthossz (cm) | | | | |
| Jobb lapáthossz (cm) | | | | |
| Bal belsőkar hossz (cm) | | | | |
| Jobb belsőkar hossz (cm) | | | | |