

## Gyakorlati tanácsadás vízitúrázáshoz

A „Kenusport” című német szaklap 1987-ben közölt egyik cikke elemzi a vízitúrázók baleseteit, és leírja azt is, milyen sokféle tényezőre vezethetők vissza a vízi tragédiák. A magyarországi vízitúrázók körében is ismertek sajnálatos tragédiák. A túra-evezés pedig egyre nagyobb méreteket ölt, egyre népszerűbb lesz hazánkban. Aki csónakjával vízre száll, tudnia kell, hogy az átlagosnál több kockázatot vállal. A szabad vízen való közlekedés, evezés rengeteg, előre nem mindig látható veszélyt rejthet magában, ezért nagyon fontos a vízen való közlekedés biztonságának növelése. A borulás-helyzetek optimális megoldása éppúgy a biztonságot szolgálja, mint a megfelelő túra-felszerelés (pl. csónak, ruházat), az evezős egészségi és kondicionális állapota, vízismerete, evezéstechnikája, úszástudása, a mentési eljárások és mentő intézkedések szakszerű alkalmazása, a vízi közlekedés szabályainak betartása stb.

Tanulmányomban az úszástudásra, a felszerelés problémakörére, a borulás helyzet-elemzésére, a helyzetnek megfelelő önmentési és mentési eljárásokra, valamint röviden az újraélesztésre térek ki. Az itt tárgyalandó ismeretek — amelyekre a vízenjárás biztonsága érdekében szükség van — elsősorban azok számára fontos, akik diák, kezdő vagy kevésbé képzett evezősökkel túráznak, de a háladók, gyakorlott túrázók is számíthatnak arra, hogy egy-egy újabb információval találkoznak.

### AZ ÚSZÁSTUDÁS

Aki a kajak—kenu sportot űzi, annak kötelezően tudnia kell *úszni*. Úszni nem tudók nem tartózkodhatnak a csónakban. A vízbe esett sportolónak mindenek előtt biztos úszástudással kell rendelkeznie. Sajnos, kevés azoknak a vízitúrázóknak a száma, akik igazán jó úszók. Márpedig az erőteljes és a kitartó úzás a borulásnál gyakran életmentő. Vannak olyan gyors folyószakaszok is, amelyeket úszva már nem lehet legyőzni. A felborult ember, mint egy játéklabda, hánykolódik a sodrásban. Ha mentőmellényt visel is az illető, annak csak felhajtó ereje van, a nyomó- vagy szívó áramlatoktól nem véd meg. Még azok sincsenek biztosítva az úszással kapcsolatos balesetek ellen, akik megtanulták az eszkimófordulót. Az a téves elképzelés, hogy megfelelő evezőcsapással úgyis mindig vissza tudom fordítani a borult hajót, végzettsé válhat még a gyakorlott evezős számára is egy adott szituációban. Ezért ajánlatos az idény megkezdése előtt úszásfeladatokat végezni. Neoprénruházatban a hidegebb víz sem okoz problémát, sőt némely ilyen feladat kimondottan szórakoztató, élvezetet nyújtó is lehet. Akkor jár el helyesen az oktató, ha valóságos körülmények között, de ártalmatlan helyen folyóvízben is végeznek gyakorlatokat. A legmegfelelőbb úszástechnika a gyorsúzás, ezzel kerül a sportoló legkönnyebben kis ellenállást biztosító lapos úszáshelyzetbe, és a vízben a helyváltoztatásnak is ez a leggyorsabb módja. Hasznos lehet még a mellúzás, ha hosszú, kényeszerű úzás vár ránk, és ha a folyamatos tájékozódás kiemelten fontos. Mindkét úszásnemmél, de hangsúlyozottan a gyorsúzással az olyan feladatokat sokszor kell végrehajtani, mint pl. beúzás a sodrásba, sodorból történő kiúzás, úzás árral szemben, folyókeresztezés a köteleskomp elve alapján. A gyakorlást lehetőleg pillér, sarkantyú vagy más akadály mögött végeztessük. A gyakorlásra kiszemelt helyeket azonban előtte alaposan át kell vizsgálni, különösen a karókra, oszlopokra, vasakra, dróthuzalokra kell ügyelni. Sohasem szabad egyedül gyakorolni! A feladatokat nagyobb sodrássebesség mellett is célszerű alkalmazni. Ha van rá lehetőség, teljes és valóságos felszerelésben, tehát neoprénruhában és mentőmellénnyel is helyes elvégezni.

Ha valaki kiesik boruláskor a csónakjából, rövidebb vagy hosszabb időre víz alá kerülhet. Adódhatnak olyan helyzetek — elsősorban a vadvízi túrázásban — pl. visszaáramlásnál, alámosásnál, ahol az evezős csak alámerüléssel képes szabadulni. Ezért nemcsak a sodrásban úszást, hanem a sodrásban való *merülést* és a felúszást is célszerű edzeni, gyakorolni. Ezek révén az ember teljes testfelületén érzi a víz nyomóerejét.

A borulás sebes sodrású folyóban *majdnem mindig balesettel is jár*. A csónak messzire kerülhet, a sodrás magával ragadja a túrázót, a tájékozódás pedig úszó perspektívából nehéz. Ilyenkor a lábakat hanyattfekvő helyzetben előre kell nyújtani, hogy a test ne ütközzön neki az akadályoknak, hanem azokat a lábával teleshátréperően ki tudja rugózni.

## A CÉLSZERŰ FELSZERELÉS

A vízitúrázó biztonságát nagyban befolyásolja a felszerelés állapota, minősége, megbízhatósága. A megfelelő *felszerelés* kiválasztásánál az evezős tudása és a vizek nehézségi foka a mérvadás. Ezek az ismeretek minden vízijárműre, így a kajakokra és kenukra, azok tartozékaira, a lapátokra és a vizet járó egyéb felszerelési tárgyaira vonatkoznak.

Elcsúszhat a hajóval cleve felelőtlenység túrára indulni. Alapvető, hogy minden tanuló vagy túrázó csónakja orrában és farában legyen a készítő által beépített *légszák*, légkamra, vagy ezek hiányában felúszást biztosító légtest. A légtesteket úgy kell elhelyezni, hogy azok vízszintes fekvést tegyenek lehetővé, és akkora felhajtóerőt biztosítsanak, hogy a csónak a túrázót és menetfelszerelését megtartsa a víz felszínén még akkor is, ha a jármű belsejét teljesen elöntötte a víz. A légszákok nemcsak az elmerüléstől védnek, hanem a csónak sérülésveszélyét is csökkentik. A körültekintő túrávezető oktató vagy túrázó a nagyobb befogadóképességű kenuk csónakközepét is ellátja felúszást biztosító légtestekkel, de ezeket az utólagosan behelyezett légtesteket az elúszás ellen biztosítani kell. A kajakok esetében a szilárd *lábtámasz* nemcsak a kényelmet, hanem szerencsétlen borulás esetén a csónakba préselődés elleni szabadulást is szolgálja. A kajakokat, kenukat két végükön kb. arasznyi hosszúságú, egy-egy hosszirányú *fogófüllel* praktikus felszerelni. A fogófülek nemcsak a csónak szállítását könnyítik, hanem borulásokor egyben a csónakba történő kapaszkodás biztonságát helyezi. Az *ülések* mindkét hajótpusnál akkor szolgálnak megfelelően a célt, ha szilárdan rögzítették őket. További követelmény, hogy kényelmesek legyenek, nagyfokú mozgásszabadságot nyújtsanak az evezősnek, és biztosítsák a hatékony erőátvitelt. A kajakok ülése és a csónakfenék közé gyakran szorítanak kis *légpárnát*, melynek az a szerepe, hogy fel-támassza az ülést, növelje élettartamát.

A *hullámvédő kabin* vagy elterjedt idegen kifejezéssel spritzdeck zárja a beülönnyílást, kenuknál az utasteret. Véd a hidegtől, a felcsapódó hullámoktól, esőtől. A kiváló minőségű spritzdeckek szélsőséges kífekvésben, vagy borulás utáni eszkimófordulónál is a víz nyomóerejével szemben tökéletesen ellenállnak, megátolják a víz behatolását a csónakba. Az ilyen típusú biztonsági hullámvédők erős peremgumival vannak felfogatva, melyek nyitáshoz legalább egy felrántófül szükséges, amit a spritzdeck elejére szaktípuszilárdan erősítenek. Esetenként különösen a vadvízi kajakok elejére szerelve láthatunk ún. *útközősapkát* is, mely a hajóorrnak jelent biztonságot akadálynak történő nekicsapódáskor. Az idő előrehaladtával a kajak-kenu sportban a törekenyebb falapátok rovására egyre inkább előtérbe kerülnek a magas nyél- és tollszilárdságú műanyag *lapátok*. Többnyire bevont alumínium- vagy műanyagnyéllel készülnek, ahol a tollak is üvegszál, karbon esetleg kevlar erősítések. Így különleges körülmények között, nem megszokott igénybevételkor is megállják a helyüket.

Gyermekeknek és bizonytalan úszóknak mindig kell *úszómellényt* viselni. Az *úszómellény* használata a bántortalan, kevésbé vízbiztos evezősöknek egyfajta megnyugvást jelenthet. De az igazi profik sem szívesen viselnek magukra venni, pláne ha erősebb fokozatú vadvizet járnak. A biztonságos úszómellények legalább nyolc-tíz kg felhajtóerőt kölcsönöznek. A modern mellényeket mellkötéssel, hozzá csatlakozó vontató kapocscsal, mentőszinórral és a viselője mentését megkönnyítő mentőgurtnival is ellátják. A *neoprén öblözék* hatásos védelmet nyújt hideg ellen. Megóvja a felborult evezőst a hideg víz sokkoló hatásától. Olyan mértékben konzerválja a test hőjét, hogy tízszer annyi ideig bírja viselője károsodás nélkül a hideg vízben történő kényszerű tartózkodást. Könnyű belátni, életmentő lehet a hordása. Ezenkívül nem csekély felhajtóerőt biztosít, fenntart a vízen. Legjobb a kezeslábas összeállítás, felülre hosszú-ujjú dzsekivel kombinálva. Hideg időben és vadvízen a kövekre, kavicsos talajra tekintettel magasszárú *tornacipőt* vagy speciális evezőscipőt ajánlatos felhúzni. Különösen neoprén zoknival együtt használva hatásosan véd a hideg és a láb sérülései ellen. A *sisak* szintén a vadvízjárók felszereléséhez tartozik. A jó sisak kényelmes, védi a homlok és a halántékterületet is, boruláskor kevés vizet vesz be. Egyre gyakoribb az arcvédővel is ellátott sisak. Minden vízitúrázó *csomagzáskája* vízhatlan kell legyen, mely tartalmaz ruhát, élelmet és elsősegélyfelszerelést tartalmaz. A zsákot biztosítani kell borulás esetére az el-úszás ellen, és nem szabad, hogy a csónak oldalirányú billenésénél elmozduljon.

Egyetlen biztonsági felszerelést sem szabad soha másik felszerelés rovására elhagyni!

## A BORULÁS

Egy újonc számára különös nehézséget jelenthet bizonyos vízi feladatok megoldása. A gyakorlattal és a tapasztalat hiánya esetenként nem kívánt fordulatokhoz vezethet, felborul a sportoló. Vannak olyan csónakok, mint a nyitott túrakenuk, a nyitott vagy nagy beülönnyílással rendelkező kajakok, amelyeknél nincs helyet szűkítő combtámasz, így boruláskor az evezős szinte azonnal kiesik a helyéről, tehát itt a csónakban maradás veszélye gyakorlatilag kizárható. Borulás előtt azonban így is sok kezdőnek tűzhasba vitt a félelme, hogy benn rekedhet a vízijárművében. Tudatosá kell tenni a tanítványokban, hogy a borulásokat sok esetben nem lehet megakadályozni. Azok, ha nem is olyan gyakorisággal, de éppúgy hozzá tartoznak a kajakozáshoz, kenuzáshoz, mint a sízéshez az esések. Fel kell készíteni rá őket. Ajánlatos a víz alatti kiszállás technikáját is pontosan megismerni, végigjárni főleg a szűk beülő-

nyílású csónakoknál. Kajakban közelíteni kell a combokat, és csípőüzletben hajlítást végezni. Ez utóbbi a felsőtest kedvezőbb előredőlését teszi lehetővé, így, ha víz alá kerül a tanítvány, a fej közelebb marad a vízfelszínhez, kisebb a sérülésveszély, könnyebb a felmerülés. A lábramasztól való ellökés hatására a spitzdeck felnyílik. Ha mégsem válna le, akkor a felrántófül segítségével kell oldani.

## ÖNMENTÉS

Mihelyt a sportoló a csónakból kikerült — ha csak nincs közvetlen életveszély — minden esetben meg kell próbálni a csónak mellett maradni. Ha a csónakban nincs légszák vagy felúszást biztosító légtest, (felfújt labda, gumitömlő stb.) nem biztos, hogy jó a visszafordításával kísérletezni. Ugyanis ha a próbálkozások eredménytelenek, és ráadásul a beülönnyílás a sodrás felé fordul, könnyen megelhet a csónak vízzel, és elsüllyedhet. Az ilyen csónakot hagyjuk felborult állapotban, és egyik végét fogva igyekezzünk úszva mihamarabb a parthoz kerülni vele, miközben másik kezünk a lapátot fogja. Az olyan hajót, amelyet a légkamrák vagy légtestek elsüllyeszthetetlené tesznek, a beülőperemek vagy a csónakszélek megragadásával határozott mozdulattal billentsük normál helyzetébe. Fogjuk meg az evezőlapátot, és csúsztassuk a csónakba, markoljuk meg a fogófület, ússzunk partközébe. Jó tudni, hogy vadvízen a kanyar belső oldalán lévő fordulóvíz lassabban érhető el, de garantált a problémamentesebb, simább landolás. Ugyanitt könnyebb a csónak kiürítése és az ismételt startolás. Az ívkülső fordulóvíz a meredekebb partnál ugyan gyorsabban elérhető, de a túrázóknak keményebb beszállással kell számolnia, illetve azzal, hogy a kiürítés és az indulás is körülményesebb.

Ha tavakon, széles folyókon nem zavarnak nagy hullámok és veszélyes sodrás, vissza is mászhatnak a kajákba. Ezt a műveletet leggyakrabban úgy hajtjuk végre, hogy a csónak fara felől végigkúszunk a beülönnyílásig, majd lovaglólútszen keresztül beleereszkedünk az ülésbe. Egy másik módszer szerint a kaják mellett a távolabbi kézzel a beülő túoldalához fogjuk a lapátot, a másik kézzel a beülő felénk eső oldalán megkapaszkodunk. Erőteljes vízből történő elrugaszkodás után felendítjük magunkat oldalülésbe, végül beemeljük lábunkat.

Csapatkenu borulásakor mindig a csónak vezetőjét terheli a felelősség a csapatért, a legénységért. Felelősséggel kell döntenie, hogy egy kényes helyzetet lektüzdjön, és a szorult helyzetbe került társain segítségén. Csapatkenu borulásakor a következők alapján járjunk el. Gyorsan nyugtassuk meg a legénységet! Győződünk meg arról, hogy mindenkinek a feje kint van-e a vízből, nem került-e valaki közvetlen életveszélybe, nem szorult-e valaki a felborult hajó alá. Majd fordítsuk vissza a hajót, szedjük össze a lapátokat, a felszerelést, és tegyük vissza a kenuba. A beülőrészen kapaszkodjon meg mindenki, és a csapat ússzon ki vízijárműjével együtt a partra. A part közelében borítsuk ki a vizet a hajóból, és emeljük a partra. Az önmentés befejezése után, ha szükséges, öltözzön száraz ruhába a legénység, és hozza újra útrakész állapotba közösen a kenut.

## TÁRS MENTÉSE HAJÓVAL

Amennyiben emberélet forog kockán, minden vízijármű köteles a mentést megkísérelni. A borult evezőst — aki elsodródott a csónakjától — vagy netán fuldoklót a folyóvízen, ha lehet, vízfolyással szemben, ha a sodrás erőssége és a vízben lévő akadályok nem gátolják, a víz folyására merőlegesen közelítsük meg. Állóvízen lehetőleg széllel szemben közeledjünk, így a szerencsétlenül járt nem kerül a hajó alá. Nagyobb kenuknál, amelyek ún. magas kezdeti stabilitásúak, a vízben lévőtt arccal felénk a kenu oldalához vonjuk, és hónaljánál, esetleg combtőnél is fogva beemelhetjük. A műveletet széles oldalharánt terpeszállásban hajtjuk végre. A mentésben közvetlenül részt nem vevő legénység a lapáttal a vízre támaszt, és ha szükséges, súlypont-manőverezéssel segít az egyensúly megtartásában. A kisebb és labilisabb kenu esetében a beemelést nem az oldalánál, hanem a csónak végénél kell megkísérelni, hogy borulásveszély ne keletkezzen. Kajakoknál, ahol a vízben lévőtt nem lehet a csónakba segíteni, azt a lehetőséget kell biztosítani, hogy előttünk a csónak orrába kapaszkodjon. (Vigyázzunk, hogy ne az evezőbe, különben felborítja a hajót.) Fuldoklás esetén tartuk magunk előtt úgy, hogy a feje kint legyen a vízből, így várjuk a további segítséget. Ha a felborult evezős nyugodt, úgy is mentesíthetjük egy hosszú úszás, egy kockázatos veszélyeztetés elől, hogy a csónak hátsó fogófülebe engedjük kapaszkodni, és partra vontatjuk. Tapasztalt társnak tegyük lehetővé, hogy a kajak farától felkúszson a hátsó fedélzetre terpesz hasonfekvésbe, de minél előbbre, hogy a súly jobban eloszoljon. Majd ebben a helyzetben krall lábtempóval segítse az evezőst és stabilizálja lábával a csónakot. Súlyos hiba, ha a társ oldalról próbál a kajakra feljutni, mert ez esetben beleboríthatja az erre nem számító segítőt.

## ELÚSZOTT CSÓNÁK ÉS LAPÁT MENTÉSE CSÓNAKBÓL

Borulás után — főleg vadvízen — a csónakot és a lapátot nem mindig sikerül megtartani. Az elúszott csónakot utól kell érni, az esetleges akadály vagy akadályok mellett manőverezni, nehogy a csónak azokhoz odaszoruljon vagy fennakadjon. Addig kell kísérni, amíg közvetlenül a part mellé vagy visszaforduló vízbe nem sikerül irányítani. Mentőzsinór segítségével vagy társ fogása révén a csónak vontatható is. Az elúszott lapátot, ha lehet, betesszük a hajóba, ha ezt nem tudjuk megtenni, pl. kajakok esetében, akkor meg kell próbálni biztos helyen partra dobni. Másik eljárás szerint a megtalált lapátot a saját lapáthoz hozzáfogjuk, és mint kettős evezőt alkalmazzuk. Vigyázzunk, a különbözően forgatott kajaklapátok egymásra helyezése ilyen formában nem lehetséges!

### MENTÉS SEGÉDESZKÖZÖKKEL

Ebbe a témakörbe tartozik a dobózsák, a dobókötél, a mellkötél és a mentőzsinór használata. *A dobózsák* vagy mentőzsák része a mintegy 20 méter kerek, 10 milliméter átmérőjű eltpethetlen, feltűnő jelzőszínnel ellátott, a víz felszínén fennmaradó zsinór, amely csomómentesen göngyölődik egy karcos zsákba. A zsák végén a kötél kapaszkodófülben végződik. Azért, hogy a dobózsák a kidobás végén se merüljön a víz alá, az aljába egy légbuborékkal gazdag, kemény szivacsledbát helyeznek, s ez egyben húzóerőt is jelent a levegőben repülő zsáknak. A kötél két végére egy-egy ökölnagyságú (nem csavaros) karabinert is szoktak kapcsolni. A mentőzsákot a segítő egy biztonságos helyről a felborult elé egykezes alsó lendítő dobással dobja ki. A dobást úgy kell végrehajtani, hogy a kötél a szerencsétlenül járthoz minden esetben elérjen. Ezért a mentést végzőnek be kell kalkulálni a sodrássebességet, mert a felborult mindig gyorsabban úszik, mint a dobózsák. Számítani kell arra is, hogy a szél a mentési segédeszközt erősen eltérítheti. Az effajta mentés tehát csak akkor sikeres, ha a dobó jól talál, az úszó a kötelet észreveszi, és sikerül megfognia. Kedvező pozícióból így a víz által sodródó könnyen partra húzható. Dobózsák hiányában a mentés csomó- és gubancmentesen feltekert felúszó tulajdonsággal rendelkező dobókötéllel is megoldható.

*A mellkötél* a két váll felett függőlegesen és a mell alatt vízszintesen elhelyezkedő, szakítószilárdan összevarrt, feszes, lapos kötélzet. Mentésbevetésnél a jó tartóerőt, az elmozdíthatatlan helyzetet és a megbízható vészkioldást kell biztosítani. Ha a vízbe borult ember hajóval, mentőzsákkal és dobókötéllel nem, csupán úszva menthető, akkor egy további segitőt is be kell vonni. Az ő mellkötélére rá kell csatlakoztatni egy másik hosszú kötelet, amelyiknek a vége az őt biztosító társ kezében van. Így a vízbe ugorva a mentést könnyebben, lényegesen kevesebb kockázattal lehet elvégezni, mert a partner a segítésre szorulttal együtt húzhatja ki.

*A mentőzsinór* alkalmazásához az a felismerés vezetett, hogy a gyorsan áramló folyóban alig lehetséges egy élettelen, a víz felszínén hanykódó ember gyors és biztonságos mentése. Ez az eszköz egy kb. 2,5 méter hosszú, vékony, erős kötél a két végén egy-egy karabinerrel. A mentőzsinórral való mentést csónakból értekinthető, szabad folyószakaszon alkalmazzák. A vízben sodródóhoz a jobb kezés úgy hajt oda, hogy az a csónak jobb oldalánál fekszik. Ekkor a segítő a mentőzsinór karabinerét az úszómellény vállpántjába kapcsolja bele, vagy úszómellény hiányában a mentőzsinórt a mell és a váll körül rögzíti. A mentőzsinór másik vége a mentő úszómellényének vontatókapcsával vagy a beülő mögött a csónakkal van karabineres összeköttetésben. Így válik a bajba jutott vontathatóvá. A zsinórnak a vontatón történő rögzítéséhez használnak még egy megbízhatóan működő ún. „pánikoldót” arra az esetre, ha a vontatott úszóáldozat a folyóba elakadna, és a mentőjét veszélybe hozná.

Vadvízen a nehézkén ítélt helyeknél alkalmazni szokták a „*passzív kötél*” módszert. Ez azt jelenti, hogy a veszélyes pontokon előre kötelet feszítenek ki a két part között laposan, közel a víz színéhez. Ilyen módon a szerencsétlenül járt, de még reakcióképes evezős a kötelet elkapva tud magán segíteni.

Egy idő óta van a lapáthoz egy toldalékeszköz, az ún. *lapátborog*. Ez horogszerű, kampós végű alumíniumtövezetből álló szerkezet, amelyet típusától függően felhelyeznek, felszoritának vagy rázárnak a lapátra. Az ember ezáltal a lapátot mint meghosszabbított kart mentésnél használhatja, néha fontos élemtentő segítség lehet a kézben.

Ha többféle mentésceladatot kell egyidőben megoldani, azt egy személy nem képes végrehajtani, ilyenkor *csoporthoz mentésről* beszélünk. Csoportos mentésnél célszerű előre megállapodni, szükség esetén ki vállalja a társ mentését, ki a csónak, ki a lapát vagy az esetleges felszerelés mentését. Túrán ez egy kétségtelenül mindig megállapítható haladási sorrendet feltételez, amit minden egyes útnál különösen tanulóknak, kezdők számára ajánlatos betartani. Szabály szerint a jobb képességű túrázó a borulat és a csónakot menti, a kevésbé tapasztalt a lapátot és az egyéb felszerelést. Ha ez a megállapodás előre létrejön, éles helyzetben a mentő intézkedéseknél nem akadályozzák egymást az akcióban résztvevők. Vadvízen mentőposztot, külön mentőszemélyzetet is szoktak felállítani a kritikus szakaszoknál a parton is. Ez főleg akkor elengedhetetlen, ha kevésbé jártas és tapasztalt vadvízi sportolók vesznek részt az úton. Az adott esetben mentést végzők szintén szétosztják a feladatokat, és egymást is szigorúan biztosítják.

## ÚJRAÉLESZTÉS

A sikeres mentéshez, ha a helyzet úgy hozza, hozzátartozik a sikeres újraélesztés is. A gyorsan és helyesen végrehajtott beavatkozás révén a vízbefúlás miatt fellépő halál gyakran elkerülhető. A szerencsétlenül járt kajakosnak, kenusnak két tényező miatt kedvezőbbek az újraélesztési lehetőségei. Az egyik, hogy a baj többnyire fiatal és egészséges személyt érint, a másik, hogy a lehülés révén bekövetkező szöveteleváltozás, szövetalakulás az életfontos szervek esetében lecsökken, úgyhogy az újraélesztés extrém esetben még 20 percnyi idő eltelte után is sikeres lehet. Ebből következik, hogy az újraélesztést mindig meg kell kísérelni, ameddig még nem lépett fel a hullamerevség, vagy ha a légzés nélküli állapot nem tartott egy óránál hosszabban. Vízbefúlásnál először a légzés szűnik meg. A szív leállása gyakran még csak percekkel azután következik. Gyorsabb mentésnél még a pulzus tapintható, habár légzés nélküli állapot áll fenn. Elegendő lehet néhány befúvásos belégzés ahhoz, hogy a spontán légzést előidézze. Mentés után halaszthatatlanul a következők a tennivalók:

- Az életfunkciók ellenőrzése (légzés és keringés).  
Megmaradt légzésfunkció esetén és öntudatlan állapotban stabil oldalfekvést kell kialakítani. Ez hozzásegíthet a hányás elmulásához is. A mentőorvost szükséges azonnal riasztani.
- A légutak szabadá tétele. Hányadékot, protézist, iszapot; sárt a szájüregből feltétlenül el kell távolítani.
- A lélegeztetést befúvással hajtjuk végre. A befúvást szájból orrba, vagy szájból szájba percenként 16—18-szor ismételjük.
- Ha a keringés megindítására is szükség van, akkor azt a szegycsont alsó harmadára helyezett kétkézes erős lökésszerű nyomással hajtjuk végre a szív fölött a mellkast mintegy öt centiméter mélyen benyomva percenként 80-szor. A váltakozó befúvás és szívmasszázs viszonya 2:10. Ha két segítő együtt tud dolgozni, akkor a viszony 1:5. Időről időre rövid ellenőrzést kell tartani, vajon az életfunkciók újra megindultak-e. Az újraélesztést akár egy óra hosszág is kell folytatni, vagy míg a mentőorvos meg nem érkezik.
- Minden újraélesztettet kórházba kell vinni. Akkor is, ha ő maga szubjektíven jól érzi magát. Ez azért szükséges, mert adott esetben hirtelen szívritmuszavar, tüdőödéma vagy tüdőgyulladás veszélye fenyegethet.

Tanulmányom nem teljes, de igyekeztem a legfontosabb ismeretekre rávilágítani, azokat témánként egységbe kapcsolni. Bízom benne, hogy sikerült új információkkal, ismeretekkel, ötletekkel gazdagítanom a túrákat szervező, vezető és biztosító tanár kollégáimat és vezet járó túratársaimat egyaránt. A biztonsági intézkedéseket mindenkor végre kell hajtani. Az úszáson túl a borulásokat, az önmentés és mentés formáit, módzatait, de az újraélesztést sem lehet csak könyvből megtanulni. Azokat sokszor át kell gondolni, előrevetíteni, edzeni, a tevékenységi formákat szüntelenül gyakorolni kell. Ha modellizált körülmények között biztosan bánik az ember ezekkel az eszközökkel, és megállja a helyét, csak akkor lesz képes arra, hogy igazán komoly, nehéz helyzetben ténylegesen gyorsan, szakszerűen és célszerűen oldja meg a feladatokat. Így juthatunk el igazán odáig, hogy a vizitúrák és táborozások felfedező és átélő élménygazdagságuk mellett a lehető legbiztonságosabbak legyenek. Mert a vízen a biztonság — nem szabad elfelejteni — mindenek elé helyezendő szempont! Úgy vélem, hasonló tartalmat takar Si Naj An megfogalmazása a Vízparti történet című művében, amikor ezeket a sorokat írja:

„Elindultak most, harminchat vitéz,  
S tizennyolc pár lesz, ki visszaindul,  
Mert ha elveszne akár csak egy is,  
Haza nem térünk soha az útról.”

Mi is térjünk vissza mindig annyian az útról, ahányan elindultunk!

## IRODALOM

1. Bokody József—Hábl Károly—Susoczky Ferenc: Vízi túrázás. Sport, Budapest, 1977.
2. Höllő Dénes: Vizitúrázó ABC. Sport, Budapest, 1989.
3. Holger Machatschek: Richtig Wildwasserfahren. BLV Verlagsgesellschaft, München; Wien; Zürich, 1986.