

Szederkényi Nándor

Kötéltechnikai mentés Magyarországon

A bemutatók egyik legnépszerűbb eleme a kötéltechnikai mentési bemutató, de ha csak nem vagyunk művelői e szakágnak, kis távolságtartással kezeljük e témát. Félve mondunk „A”-t vagy „B”-t akkor is, ha az alkalmazásáról kell döntenünk, hát még a háttér biztosításáról. Ennek gyökere az a zuhanástól való rettegés, mely már kisbaba korunktól kimutatható. 25 év tapasztalata alapján kijelenthetem, hogy ennek legyőzése a félelem tárgyának alapos megismerése – írja szerzőnk.

Miért kötéltechnika? Miért nem alpintechnika?

Hazánkban az ilyen tárgyú BM rendelet híján a magasban kötéllel végzett mentési munka az ipari alpintechnikai biztonsági szabályzat hatálya alá esik. Ez az alapvetően munkavédelmi jellegű szabályozó egyrészt „elhasználta” az alpintechnika kifejezést, másrészt a mentési tevékenység szabályozására rendkívül nehezen alkalmazható. Gondoljunk csak arra, hogy a mentés alatt a kötélben rekedt munkavállaló leeresztését érti, ezzel szemben a Katasztrófavédelem feladatai sokkal komplexebbek. Ebből eredően helyenként indokolatlanul magas követelményeket támaszt, mivel túlságosan az eszközalapú biztonságra koncentrálnak! Ezzel pedig kizár olyan készségeken és mentési tapasztalaton alapuló eljárási rendek mentén megteremthető biztonságot, melyet a fél világ használ. Bár a káreseti tevékenységek során más jogszabály könnyít ezeken a terheken, de az ezekre való felkészülés nem életszerű amikor igyekszünk az ipari alpintechnikai biztonsági szabályzatnak megfelelni. Ennek következménye, hogy a mentőeszközök összeállításánál sem lehet a célszerűség a fő szempont. Újabb lépés, hogy e szabályozás alapján 2016 január 1-től már csak OKJ-s Ipari alpinista szakképzettséggel végezhet munkát a tűzoltó (munkavédelmi szempontból a mentés is munkavégzés). Persze a tanfolyamon vállalkozói ismereteket kell tanulnia annak aki kötéltechnikai mentővé szeretne válni, és a képzés költségei is az egekbe szöktek. Így aztán egyre sürgetőbb feladat a kötéltechnikai mentés szabályainak kidolgozása, amellyel ez a tevékenység elválna az ipari alpinista képzéstől, s lenne valódi mentési célú kötéltechnikai képzés. Szerencsére a Tűzvédelmi tv., és a Munkavédelmi tv. is megfelelő alapul szolgálhat egy új szervezetszerű mentés háttérét is biztosítani képes szabályozásnak.



Mit a kötéltechnikai mentés?

Kötéltechnikai mentés: A lakossági riasztásokra időben, és megfelelő létszámban reagálni képes, közcélú, fegyver nélkül végrehajtott mentéstevékenység. A szervezet e feladatot ellátó tagjai rendelkeznek speciális felkészültséggel, szervezetük rendelkezésére áll a megfelelő mennyiségű és minőségű felszerelés, mellyel felelősen lehet a beavatkozók, a rászoruló és a művelési területen tartózkodók életét óvni, és a műszaki mentési feladatot biztonsággal elvégezni. Ugyanakkor felkészültek és jogosultak olyan eljárások használatára melynek során saját maguk a kialakult helyzettel arányos ésszerű mértékű veszélyeztetése is előfordulhat. Megfelelő feltételekkel rendelkeznek sérült személyek mentés közbeni állapotromlásának minimalizálásához. A műveletben résztvevő személyek rendelkeznek a vállaltan komplex feladat végrehajtásához tartozó gépkezelési, egészségügyi és szervezeti ismeretekkel is.

Ez alapján kizárható-e körből:

- az ipari alpinista, a sziklamászó, aki e tevékenységek közben mentésre szoruló társát leereszti, elsősegélyben részesíti, majd szükség szerint mentőt hív hozzá,
- a barlangi túrák során sérülést szenvedett barlangász, aki a túratársai segítségével a felszínre tud jutni,
- a Rendőrség és Honvédség munkája során használt kötéltechnikai tevékenységek,
- a hivatásos tűzoltó, akit kiképeztek társának és önmagának mászóövvel és mentőkötéllel kimenekítésére,
- a HT-ok olyan kötél használatával járó olyan mentések, melynek főbb elemeinek folyamatára nem kaptak felkészítést, hanem rögtönzésen alapulnak.



Kik végeznek ma kötéltechnikai mentést?

Egy civil szervezet a Katasztrófavédelem területi szervével való megállapodás alapján tud hatékonyan, felelősen és legálisan kötéltechnikai mentési tevékenységet folytatni. A szinte kivétel nélkül egyesületi keretek között működő szervezetek tagjai között találunk hivatásos tűzoltókat, egészségügyben dolgozókat. Ők kezdeményezték a speciális képességek háttérének megteremtését. Az együttműködésre az egyik lehetőségük, hogy a polgári védelem keretein belül *mentőszervezetek*

speciális alegységeként a hazai katasztrófák és veszélyhelyzetek hatásai elleni védekezésre vehetőek igénybe. A mentőszervezetekbe való belépés feltétele a tagonként személy szerinti belépés, és a Katasztrófavédelem által közvetlenül irányított hierarchiába való betagozódás. Fontos előrelépés ebben is a Nemzeti Minősítő Rendszer létrejötte, ez ugyanis egységes és részletes követelményeket fogalmaz meg a mentésbe bevonható kötéltechnikai mentő alegységekkel szemben. E követelményeket az OKF facilitálásával a szakmai résztvevők közösen alkották meg. Sajnos a képzettségek minimális szintjéről nem állapodtak meg, s ugyancsak fájó kompromisszumnak érzem a 3 fő minimális bevetési létszámot is. A minősítés feltételeit 5 évente felülvizsgálják, alkalmat adva a tapasztalatok beépítésére és az aktuális helyzethez való alkalmazkodásra. Szervezetünkön belül ez az eddigi legrészletesebb szabályozás, hatalmas előrelépés.

Eddig nyolc megyei mentőszervezet minősítette egy-egy alegységét.

1. **FKRMSZ (Bp)**
2. **Mecsek Baranya**
3. **Bükk (BAZ)**
4. **Fejér**
5. **Hortobágy Hajdú**
6. **Mátra Heves**
7. **Pilis Pest**
8. **Somogy**

A tűzoltóságok mentési tevékenységét segítő egyesületek részletezve, a vállalt feladatokat a megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságokkal kötött együttműködési szerződésekben rögzítik. A megyei ügyeleteken ott vannak a riasztható egyesületek kapcsolattartóinak telefonszámai. Bevetéskor az egyesület irányítási struktúrája megmarad, s a feladat jellege szerint vagy tűzoltói irányítással, vagy mellérendeltségi viszonyban végzik a műszaki mentést. A tűzoltásvezető feladata eldönteni, hogy a helyszínen megjelent egyesület kötéltechnikai szakértelme, eszköze, létszáma mennyire pozitívan befolyásolja az esemény kimenetelét. Ebben a döntésében a korábbi együttműködési gyakorlatokon és káreseteknél látott tevékenység jó alapul szolgál, azonban egy ponton túl – speciális szakértelem hiányában – csak a bizalom és a támogatás lehet a sikeres kárfelszámolás felé vezető út.

Tűzoltói lehetőségek

A Hivatásos Tűzoltóságok kisebb részén áll rendelkezésre kötéltechnikai képesség, ezért a széles repertoárnak jobbára csak az egyszerűbb részeit alkalmazzák. Ugyanakkor sikeres életmentésre a két perces készenlét miatt nekik van a legnagyobb esélyük. A Fővárosban két gépjárműfecskenőre osztották be a képzett állományt, arra törekedve, hogy 4-4 képzett személy legyen e szereken. Itt a legnagyobb az esetszám is. Specializációra, a bevetések sokrétűsége és a leterheltség miatt, kicsi az esély. A kötéltechnika csak egy a sok dolog közül, amihez egy tűzoltónak érteni kell. Vidéken kisebb esetszám mellett, kevesebb a képzett ember is. Speciális felszerelések hiányában nem minden kötéltechnikát igénylő esetet képesek önállóan megoldani.

A kötéltechnikában nem képzett tűzoltók a káreseteknél eseti megoldásokat alkalmaznak. Saját maguk biztosítására mászóövet és mentőkötélet használnak. Oktatásuk elsősorban vészmenekülésre, bajtársuk leeresztésére és létrába, vagy korlátra történő zárkapcsolásra terjed ki.

Barlangi mentés

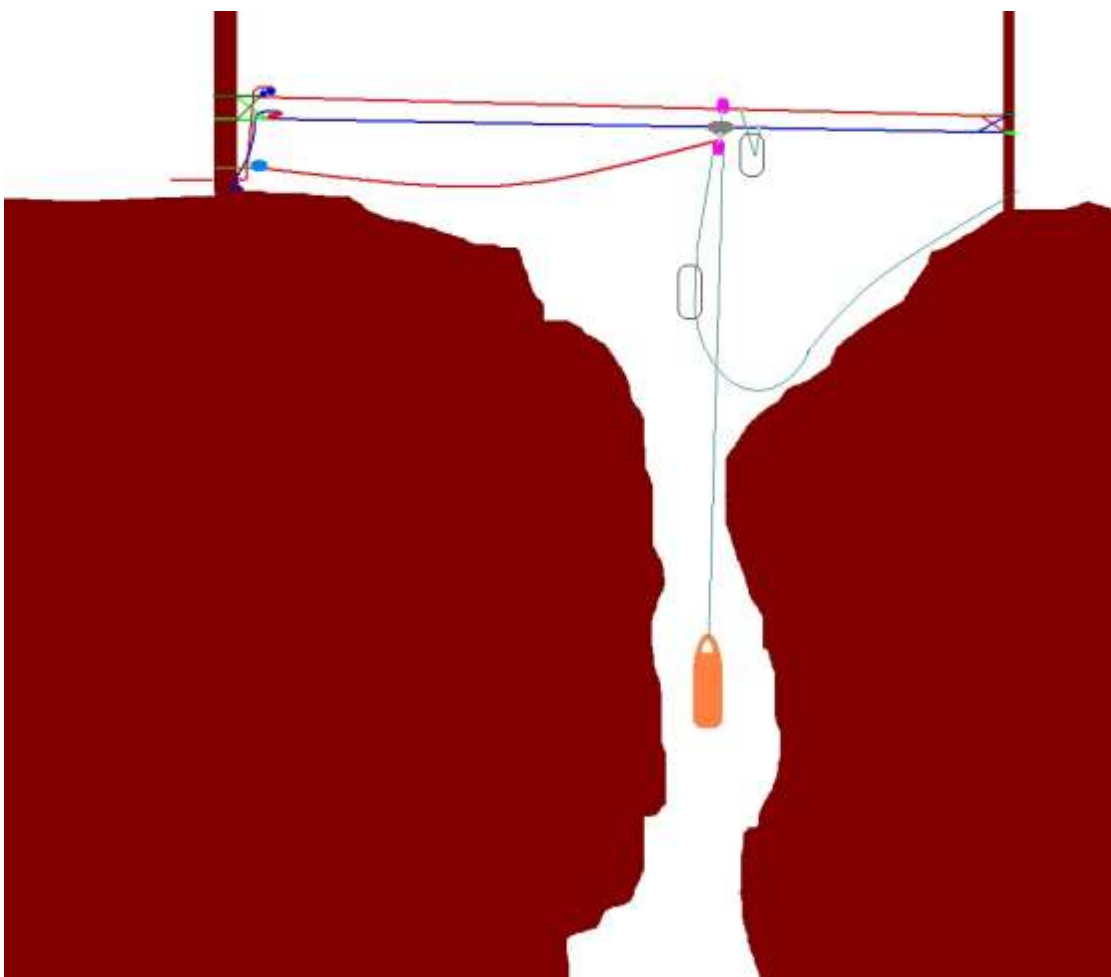
A barlangi-mentés tulajdonképpen egy sportág felelősségvállalásának része, alapvetően a barlangászoknak nyújt segítséget. A barlangi biztonság részét képezik a kezdő és haladó szintű barlangjáró tanfolyamok a túravezető és kutatásvezető képzés, épp úgy, mint a barlang bejáratok zárhatóvá tétele. Barlangi-mentő csak barlangászból lehet. Sok barlangot csak kötéltechnikával lehet bejárni, és a szűk nedves sáros és sötét helyeken közlekedés és tájékozódás rutinját meg kell szerezni. Kötéltechnikai mentés alapelemeit már haladó barlangjáró szinten el kell sajátítani, míg a szervezetszerű mentést a barlangi-mentő gyakorlatokon van mód megtanulni. A tagság nagy része

oktat is. A technikák részint eltérnek a felszínen használatos mentési módszerektől, mivel sáros kötél is működniük kell, a szűkületeken nagyobb nehézségek árán több felszerelést kell mozgatni, mint a bármely más felszíni kötéltechnikai mentésnél. Saját orvosokat kellett kiképezni, és őket vízálló eszközökkel felszerelni, hogy már a mentés korai szakaszában hathatós egészségügyi támogatást tudjon adni a sérültnek. A barlangi-mentők technikái Európában egységesek letisztultak és kiforrottak. Nem csoda, hogy e szelektív környezetben is alkalmazható technikák a felszínen is megélnek.

A Magyarországon három barlangi-mentő szolgálat működik

- Magyar Barlangi-mentő Szolgálat
- Barlangi Mentők Észak-magyarországi Egyesülete
- Bakonyi Barlangi Mentőszolgálat

elsődleges működési területeik a középhegységeinket fedik le. Riasztásaikról értesítik egymást, mivel egy-egy mentésnél elkél akár 50 kötéltechnikában (is) jól képzett mentő személy. Felszínen és föld alatt is képesek minden kötéltechnikai feladat megoldására.



Lépések – célkitűzések

Szeretnék egy szubjektív nehézségi sorrendbe állított képesség listát közreadni, hogy lépésenként haladva tudják mérni, hová szeretnének eljutni, vagy egységeiket eljuttatni e szakterületen. Rendszeres gyakorlásokkal és ismétlődő oktatásokkal jó pár szintre eljuthatunk, ha következetesen szem előtt tudjuk tartani a kiválasztott részcélokat.

1. Önbiztosítás magasan

Elsősorban fákon, vasszerkezeten alkalmazható módszer. Mozgás közben lehet folyamatosan

biztosítani magunkat, vagy csak a zuhanásnak kitett részeken, esetleg csak megálláskor (létra teteje).

2. *Önmentés*

Szakmán belül általánosan ismert vészmenekülési technika. Munkavédelmi hiányosságai miatt csak életünk veszélyeztetése esetén alkalmazható, ha más biztonságosabb visszavonulás nem áll rendelkezésre és külső segítség nem megvárható. Oktatása és gyakorlása során célszerű a mászóöv alá felvett teljes testheveder segítségével független biztosítást létesíteni.

3. *Kötéltechnikában képzetlen szakember biztosítása magasban*

OMSZ dolgozója, teherkötözést, szerelést végző személyek, stb.

4. *Meredek terepen biztosítási, mozzgatási feladatok*

Lehet hordágy, beavatkozók, felszerelések.

5. *Beereszkedés épület homlokzaton és behatolás ablakon, vagy homlokzat veszélymentesítése*

A hivatásos tűzoltóságok munkájuk során legtöbbször ilyen esetben használnak kötéltechnikát. Jól tipizálható eljárás.

6. *Nem tűzoltó szakember mozzgatása magasban.*

Alapfeltétele, hogy legyen az eset jellegének megfelelő szakember, aki önként vállalja a részvételét ilyen módon is a feladatban. Fontos a megfelelő információ átadás. Technikailag nem nehéz, viszont fokozott a felelősség.

7. *Evakuálás épületekből*

Elrekedt, biztonságosabb módon meg nem közelíthető épületrészek kialakításánál alkalmazható. Számítani kell arra, hogy a káreset elsődleges sokkja és a magasságtól való félelem pánikot vált ki. Előfordulhat, hogy rögtönzött körülmények között nagy létszámot kell rövid idő alatt közlekedtetni. Nagy a megterhelés az eszközökön a mentő és mentendő személyeken egyaránt.



8. *Műszaki mentés a magasban*

Kisgépek, kéziszerszámok mozzgatása és használata a magasban a motoros láncfűrész kivételével.

9. *Veszélyes anyag jelenlétében történő kötéltechnikai műveletek*

Hivatásos egységeknek ajánlott csak. A vegyi anyagok ellen védő ruhák és a légzőkészülékek

készség szintű használatára épülő képesség.

10. Hordágyas mentés épületből

A mentendő személy sérülésének megfelelő rögzítése és mozgatása, egyszerűbb épített környezetben.

11. Kútból, aknából mentés

A tűzoltókra háruló egyik legnehezebb feladat. A zuhanás és a kihülés következményeit kell tudni kezelni sötét nedves csúszásveszélyes, szűk térben. Meg kell ítélni az omlásveszélyességet és ezekhez alakítani a mentési eljárást. Folyamatosan készen kell állni a lehatoló mentő személy kimentésére is.

12. Tartályokból, szűk terekből mentés

Speciális légzésvédelem mellett végrehajtott, potenciálisan robbanásveszélyes terekből történő magatehetetlen sérült állapotának megfelelő mentése esetenként igen összetett útvonalon. Nem tisztán kötéltechnikai mentés.

13. Fára szállt siklóernyős mentése

Egy személy kötél segítségével feljutva a mentendő személy szintje fölé egy csigát rögzít, majd a földön maradt társak segítségével, kis emelés után le tudják eresztetni akár egy vákuum hordágyba érkeztetve a sérültet, ha a körülmények megkívánják. Jelentős tájékozási ismereteket is igényel.

14. USAR követelmények

A Nemzeti minősítő rendszer követelménye nem több mint romos körülmények között beavatkozók és a hordágy ferde kötélpályás mozgatása és 200 kg alatti tömegű tárgy megemelése, továbbá 200 kg-nál nagyobb terhek talaj menti mozgatása. Életszerű körülmények között ennél persze többre van szükség, és ezt figyelembe illik venni a felkészülésnél is. A kötéltechnikai szakemberek egy küldetés során igénybe vannak véve a felderítés, műszaki mentés és a kárterületről való távozás során is. Kevés idő jut pihenésre, és fáradtan könnyű hibázni. Biztos tudásra van szükség.

15. Elöl-mászós megközelítés sziklafalon, vagy hasonló műtárgyon

A társa által kötéllel biztosított mászó személy a kikötési pontjai fölé mászik, ezzel nagyobb esést kockáztatva. Nagy ügyességet és speciális technikai tudást igényel. Tevékenységének célja, hogy felérve rögzítési pontokat telepítsen, melyek a további mentő személyek közlekedését, később a mentésre szoruló eresztését, ritkábban felhúzását teszik lehetővé.

16. Mentés szikláról

Általánostól eltérő rögzítési pontok és megközelítés jellemzi. Az útvonalak kialakításánál figyelembe kell venni a z omlásveszélyt.

17. Fára szállt siklóernyő (a jármű) sérülésmentes mentése

18. Öngyilkosjelöltek mentése magasból akaratuk ellenére

Nem teljes körűen oktatható, de néhány jó módszer már akad. Jellemzően szituációs gyakorlatokon keresztül készíthető fel az olyan állomány, melynek a saját biztosítása, közlekedése a magasban már képzés szinten megy.

19. Veszélyes fák kivágása kötéltechnikai módszerekkel.

Az megközelítésen önbiztosításon túl is kötelelet használva a levágott részek mozgatására is, azok lezuhanásából fakadó károkozás elkerülése miatt.

20. Barlangi mentés.

A Mentőszolgálatokon kívül csak a legegyszerűbb esetek megoldását érdemes oktatni. Már történt baleset, mikor egy amúgy jól képzett felszíni kötéltechnikai egység föld alatt szándékozott menteni.

Ki, mit végezzen?

E csoportosítás alapján pontosabban eldönthető, hogy mire érdemes felkészíteni egy-egy hivatásos egységet, és mit érdemes civil szervezetekre bízni. A pontos célkitűzés lehetővé tesz egy fajta specializációt, melynek következtében káreseti modulok alakíthatóak ki. Ez kevesebb döntést követel, és gyorsabb beavatkozást eredményez.



Gyakorlási szabályok

Nem szabad elfelejteni, hogy a kötéletechnikai mentésben a biztonság elsősorban tudás alapú.

Ha egy kötéletechnikai mentő

- három hetenként gyakorolja a biztonságos csomókötést, az eszköz használatát,
- háromhavonta részt vesz összetett kötéletechnikát igénylő szituációs gyakorlatokon és
- évente egy ismétlő oktatáson

akkor tudása szinten marad, szerencsés esetben javul.

Ha nem így történik az avulás következtében veszélyessé válik önmagára, társaira, de leginkább a mentésre szoruló személyeket veszélyezteti. A szakterület legfontosabb feladatának tartom ennek megakadályozását.

Szederkényi Nándor c. tű ftzls.

tűzoltó szakoktató

Katasztrófavédelmi Oktatási Központ, Budapest