

Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky		
Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu		
Název: Nebezpečí utonutí	Metodický list číslo	15 N
	<i>Vydáno dne: 29. října 2001</i>	<i>Stran: 3</i>

I.

Charakteristika

- 1) Nebezpečí utonutí hrozí při zásazích jednotek, které souvisí se záchrannými a zabezpečovacími pracemi na vodní hladině i pod vodou při povodních, záplavách a jiných mimořádných událostech.
- 2) Utonutí je definováno jako smrt udušením z nedostatku vzduchu, zatímco tonutí označuje stav, kdy osoba tuto příhodu třeba i dočasně přežije.
- 3) Při utonutí dojde k nadechnutí většího množství vody do plic a následné ztrátě vědomí z nedostatku kyslíku. K tomuto případu dochází převážně pod hladinou. Velmi rychle může dojít k otoku plic, zvláště ve znečištěné nebo chemicky upravované vodě. K otoku plic může dojít i po několika hodinách nebo dokonce i druhý den po nehodě.
- 4) Při tonutí dojde při vdechnutí i malého množství studené vody ke křeči hlasivek a tím uzavření hrtanu a znemožnění průchodu vzduchu do plic a následnému dušení. Křeč hlasivek, pokud je postižená osoba v klidu, obvykle pomine, ještě než nastane ztráta vědomí. Křeč může způsobit u postiženého paniku. K tomuto případu může dojít nejen pod hladinou, ale i při činnostech na hladině. Při tonutí hrozí současně *nebezpečí podchlazení a infekce*.

II.

Předpokládaný výskyt

- 5) Objektivními příčinami nebezpečí utonutí pro hasiče jsou:
 - a) vodní terén (např. množství vody, tvar, sklon koryta, stav břehu),
 - b) překážky plynulé plavby (např. konstrukce pod vodní hladinou, kameny, balvany, padlé kmeny stromů),
 - c) charakteristické nebezpečí pro určité druhy toků (např. jezy, víry),
 - d) povětrnostní a klimatické podmínky (např. bouře, déšť, chlad, vichřice),
 - e) nedostatky vyplývající z výstroje, výzbroje a dalšího vybavení
 - i) nevhodná plavidla pro daný vodní tok, nezabezpečená proti potopení, bez úchyťů nebo poškozená,
 - ii) nevhodné nebo žádné plovací vesty, nevhodné oblečení a výstroj.
- 6) Subjektivními příčinami nebezpečí utonutí pro hasiče jsou:
 - a) nedostatečné schopnosti plavání,
 - b) nedostatečné zkušenosti a nebo přehnané sebevědomí při práci na vodě,
 - c) špatný fyzický nebo psychický stav (např. nemoc, únava, vyčerpání, podchlazení).

- 7) Objektivní a subjektivní příčiny nebezpečí utonutí pro hasiče se vzájemně doplňují a mohou se projevit zejména:
- pádem hasiče do vody,
 - úrazem hlavy při pádu pod hladinu s následnou ztrátou vědomí,
 - zapadnutím pod led, loď nebo konstrukci,
 - zachycením oděvu, potápěčského obleku nebo techniky o konstrukce a za překážky pod vodní hladinou,
 - ztržením plavidla vodním proudem na překážku nebo pod jez,
 - ztržením záchranáře vodním proudem pod loď, jez, do propusti a výpustí, do potrubí apod.,
 - závadou na potápěčské výstroji a výzbroji,
 - prochladnutím nebo naopak přehřátím,
 - panikou zachraňovaných,
 - nesouhrou zachraňujících.
- 8) Nebezpečí utonutí hrozí zejména v objektech a místech, kde se vyskytuje
- stojatá povrchová voda, např. rybníky, jezera, pískovny, slepá ramena řek, tůň, zatopená území, doky loděnic, bazény a nádrže,
 - proudící povrchová voda, např. potoky, řeky, stoky, plavební kanály a komory, přílivová vlna při záplavách,
 - povrchová i podzemní kanalizace, jímky a zaplavené výkopy, studny,
 - nádrže různých kapalin.
- 9) Nebezpečí utonutí hrozí zejména v případě pádu hasiče do vody nebo jiných tekutin (převrácení plavidla, utržení břehu toku, pád do nádrží kapalin při zásahu) a při ztrátě schopnosti plavat (křeč, těžká výstroj). Jedná se zejména o zásahy při:
- hlídkové činnosti na člunech (zejména v letních měsících v rekreačních oblastech),
 - uvolňování toku při předcházení záplavám a povodním,
 - pátracích vyhledávacích akcích
 - vyhledávání utonulých osob,
 - vyhledávání předmětů, prostředků a zařízení pod vodní hladinou, v toku a jejich vyproštění,
 - záchranných pracích při povodních, záplavách a živelních pohromách
 - záchrana a evakuace postižených osob,
 - záchrana a evakuace zvířat a majetku,
 - zmírňování povodňových škod a zajištění základní péče (zásobování, přeprava) obyvatele postiženého území,
 - čerpací práce,
 - ztrátě stability a nehody plavidel,
 - únicích látek znečišťujících vodu a jejich likvidaci,
 - haváriích vodních děl a při zabezpečovacích pracích vodních děl (ve spolupráci s jinými organizacemi na vodních dílech, zařízeních a tocích),
 - zásazích, kde jsou studně, výkopy a příkopy naplněné vodou nebo nádrže s kapalinami,
 - požárech plavidel, vodních děl a zařízení včetně terénu podle břehů,
 - potápěčské činnosti,
 - práci na zamrzlé vodní hladině
 - odstraňování ledových hrází a bariér,

- ii) uvolňování toku při odchodu ledů,
- iii) prosekávání otvorů do zamrzlé hladiny,
- iv) záchrana tonoucích při proboření ledu,
- v) vyprošťování zamrzlých předmětů, zařízení a zvířat.

III.

Ochrana

- 10) Nebezpečí utonutí hasičů lze snížit plaveckým výcvikem; při zásahu pak ochrana spočívá v ochraně proti *nebezpečí pádu*, v dodržování zásad práce na vodě a používání ochranných prostředků i ve znalosti zásad první pomoci při tonutí a resuscitaci (oživování).
- 11) Z hlediska taktiky jednotek při zásahu spočívá ochrana života a zdraví hasičů před utonutím zejména:
 - a) v nepřeceňování sil a nepodceňování situace a rizik,
 - b) ve znalosti vodního díla, toku a ve využití informací správce toku nebo místních občanů,
 - c) v jištění zasahujících hasičů (např. nepřetržitým spojením velitele zásahu a plavidla, věcnými prostředky pro práci ve výškách),
 - d) ve znalostech materiálního a technického vybavení a jejich takticko-technických možnostech,
 - e) v určení bezpečnostních opatření, která vyplývají z
 - i) hloubky vody a rychlosti proudu vody,
 - ii) druhu objektu a místa zásahu,
 - iii) doby a místa konání práce a meteorologických poměrů,
 - iv) typu použité záchranné techniky, počtu zasahujících plavidel, počtu hasičů provádějících zásah a počtu zachraňovaných.
- 12) Ochranné prostředky a další zařízení:
 - a) ochranné prostředky hasiče,
 - b) lodní výzbroj,
 - c) věcné prostředky pro práci ve výškách,
 - d) vodící lana,
 - e) potápěčská výstroj, obleky proti chladu,
 - f) záchranné prostředky pro práci na vodě (např. záchranný kruh, záchranný balon, tyč s hákem a poutkem, lehký trhací hák, plovací záchranná vesta, požárnický pás, plovoucí lana, karabiny, nůž, sekera, svítilna, bóje).