POTÁPĚČ ZÁCHRANÁŘ

RESCUE DIVER

1.vydání

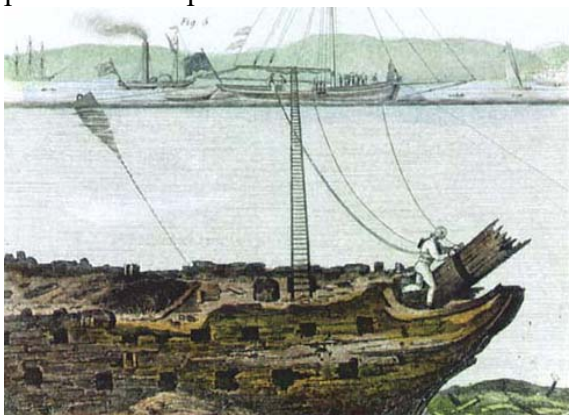
Napsal: Jaroslav Nevoral
Richard Gardlo

EUROPEAN DIVING SCHOOL®

1. Úvod....3
2. Stres....4
2.1. Stres při potápění....4
2.1.1 Fyzické příčiny stresu....5
2.1.2. Psychologické příčiny stresu....6
2.1.3. Problémy s výstrojí....7
2.1.4 Nedostatečné znalosti a dovednosti....8
2.1.5. Vliv prostředí....10
3. Rozpoznávání a zvládání stresu....11
3.1. Před ponorem....11
3.2 V průběhu ponoru....14
3.3 Závěr ponoru....15
3.4 Shrnutí....16
4. Nehody....17
4.1 Důležité kontakty....17
4.2 Výbava....18
4.3 Písemné záznamy....18
4.4 Koordinace záchranné akce....19
4.5 Záchrana postiženého....19
4.6 Diagnóza a poskytnutí pomoci....20
4.7 Transport postiženého....22
5. Záchrana....24
5.1 Získané dovednosti....24
5.2 Záchrana partnera – partner spolupracuje....26
5.3 Záchrana partnera – partner nespolupracuje....27
5.4 Záchrana partnera – partner v bezvědomí....27
5.5 Hledání partnera....28
6. Shrnutí....29

1. Úvod

Potápění se stlačeným vzduchem má svoji bohatou historii. Když se ohlédneme několik desítek let nazpět a podíváme se na úroveň znalostí, zkušeností a techniky, každého z nás asi napadne, jak riskantní to byla činnost. Pro někoho zdroj zábavy, pro někoho zdroj obživy. Vždy na sebe ale potápěči přebírali velkou část rizika, které s sebou pobyt pod hladinou přinášel. Potápění, pokud se tak dá nazývat činnost před více jak 100 lety, bylo záležitostí dobrodruhů, kteří zkoušeli, co vydrží lidské tělo, kde jsou hranice poznání světa pod vodou.



Na druhé straně se o potápění zajímaly skupiny lidí, kteří tuto činnost považovaly za nebezpečnou, a proto k ní přistupovaly vědecky, nesnažily se zbytečně riskovat, výsledky podrobovaly zkoumání. Takovéto skupiny badatelů měly mezi sebou biology, techniky, chemiky, lékaře, jedním slovem odborníky, kteří byli schopni podat vědecký výklad k jevům, které pod vodou, ale i na souši nastaly. Nebylo nic zvláštního na tom, že při vědeckém zkoumání podmořského světa byl na lodi přítomen lékař, který se o potápěče staral po zdravotní stránce. Potápěči byli jedinci, kteří disponovali dobrou fyzickou kondicí, byli psychicky odolní a měli zázemí odpovídající tehdejší úrovni poznání.

Za léta vývoje, zkoumání a objevování se potápění stávalo stále bezpečnějším sportem, který přerostl až v masovost. Dnešní požadavky na fyzickou či psychickou zdatnost potápěče jsou minimální. Tomuto sportu se může věnovat téměř každý. O to fatálnější následky pak mohou nastat při nezvládnutí nepříjemné situace pod hladinou. Nemusí se jednat o nehodu v pravém slova smyslu jako například technickou závadu na výstroji, úraz, podcenění schopností, atd. Někdy stačí špatná psychická kondice a v kombinaci např. s tmou, zimou, dezorientací nebo neznámým prostředím může vyvolat u každého z nás pocit strachu, ztrátu sebevědomí a v takové situaci může člověk snadno podlehnout panice, stresu. Ve stavu nekontrolovaného pudu sebezáchovy udělá cokoliv, aby se dostal z vody ven, aniž by si uvědomil, že právě překotná snaha dostat se z vody paradoxně může způsobit neštěstí s tragickým koncem.

Léta výzkumů, pozorování a zkušeností přinesly takové poznatky, na základě kterých lze stres nejen rozpoznat, ale hlavně mu předcházet, naučit se s ním vyrovnat, naučit se ho úspěšně zvládat. Cílem této knihy rozhodně není návod, jak zvládat stresy každodenního života, ale měla by vám napomoci při řešení stresových situací pod vodou.

2. Stres

V dnešní hektické době si ani neuvědomujeme, jak často je nám stres nablízku. Není to jen součást adrenalinových sportů, je to součást každodenního života. Vysoké nároky v zaměstnání, osobní problémy, řízení auta v odpolední špičce, neúměrné časové nároky na vykonání určitého úkolu, atd. atd. To je jen malý výčet situací, které jsou podněty ke stresu.
Stres je vlastně následek fyzické nebo psychické zátěže na jednotlivce, které jsou větší, než jeho schopnost na ně reagovat a úspěšně je řešit.
Některé mírnější formy stresu jsou pro život užitečné a dokonce i žádoucí. Udržují nás ve stavu bdělosti, pozornosti, pohotovosti, jsme neustále připraveni řešit nastalou situaci, reagovat na ni. Je to tzv. pozitivní stres. Postupným získáváním zkušeností a znalostí se posouvá naše hranice schopností a tím také vnímání situací jako stres. Za stresovou situaci lze jistě považovat první ponor začínajícího potápěče. O takových situacích by se jistě mohl rozpovídat každý z instruktorů potápění. Ale s každým ponorem, tak jak získává absolvent zkušenosti a sebevědomí, přestávají být některé činnosti nepříjemné, dokonce se stávají běžnou praxí a člověk na ně již nereaguje jako na stres, ale spíše je vnímá jako součást vykonávané činnosti. V podstatě se dá říci, že si potápěč osvojil takové činnosti, které u něj dříve vedly k nepříjemným stresovým situacím, to znamená, že na ně již nereaguje jako na stresové. Je připraven na ně reagovat klidně, řešit je rozumem, v klidu, dokonce i pomoci svým kolegům.
Stres je přirozenou reakcí organismu na okolní podněty a v těle způsobuje vylučování adrenalinu. S přibývajícím adrenalinem můžeme na sobě pozorovat příznaky blížícího se stresu:

- pocit tepla
- pocení
- svírání žaludku
- zrychlený tep
- zrychlený dech
- povrchové dýchání
- svalové napětí

Pokud včas zachytíme některý z těchto příznaků, máme šanci uvědomit si stresovou situaci, máme šanci se na ni připravit a připravit si i řešení.

2.1. Stres při potápění

Když se vám včas podaří rozpoznat příčiny stresu, budete schopni mu předejít, nebo jej alespoň zmírnit. Vzhledem k tomu, že potápění je celkem specifická lidská činnost, nebude příčin mnoho. Některé lze předpokládat, některé jsou závislé na prostředí. Rozdělit je můžeme do těchto skupin:

- příčiny fyzické
- příčiny psychologické
- problémy s výstrojí
- nedostatečné znalosti a dovednosti
- podmínky prostředí

Z vyjmenovaných příčin je zřejmé, že je možné pečlivou přípravou stresu předejít.

2.1.1 Fyzické příčiny stresu

Fyzická kondice je u tak náročného sportu jakým potápění je, velmi významná. Vlastnímu ponoru předchází ustrojení výstroje, dopravení až na místo ponoru, vlastní ponor a po něm opět dopravení výstroje k místu odjezdu, odstrojení a naložení. Jednoduché nebývá ani oblékání, zvlášť, když si představíte například podmínky středoevropana, když je teplota vzduchu kolem 30°C, voda má teplotu kolem 16°C, takže je zapotřebí kvalitní tepelně izolační oblek.
Člověk, který není dostatečně fyzicky připravený, se začne zadýchávat, stává se nejpomalejším členem skupiny a samozřejmě klesá jeho výkonnost. O to více se snaží udržet krok s ostatními a začne se u něj projevovat stres, nervozita. Fyzická kondice není záležitostí pár okamžiků, kondici každý získává pravidelným cvičením a posilováním na jedné straně, na druhé straně ale nelze podcenit hodnocení lékaře. Pravidelné prohlídky 1x za rok patří mezi samozřejmé návyky potápěče. Rozhodně je ale nutné znát stanovisko lékaře např. po vážné nemoci, po úrazu atd.

Na druhé straně jsou ale dlouhodobé příčiny špatné fyzické kondice, které by měl každý minimalizovat:

- kouření
- požívání alkoholu
- užívání návykových látek (drog)
- nadváha
- problémy s dýcháním
- dlouhodobé užívání léků
- vysoká hladina cholesterolu

Tyto a mnohé další příčiny špatné fyzické kondice by měl kriticky zhodnotit každý potápěč před tím, než sestoupí pod hladinu a případně ohrozí sebe a svého partnera.

Dalším faktorem ovlivňujícím kondici potápěče je **únava**. I fyzicky zdatný a připravený potápěč může být nevyspalý, po předchozím ponoru vyčerpaný, celý den na přímém slunci a podobně. To jsou některé z příčin únavy, která se většinou projeví v druhé polovině ponoru. Nezřídka musí potápěči plavat proti proudu právě na konci ponoru a tady se může výrazně projevit únava až vyčerpání. Není ostudou přerušit ponor, pokud cítíte únavu a nejste si jisti, že ponor budete moci dokončit. Lepší je ukončit ponor dříve, než se dostaví úplné vyčerpání a vystavíte sebe i svého partnera nepříjemné situaci.
Každý by měl znát své možnosti a zahájit ponor s jistotou, že je na ponor připravený i po stránce fyzické. Pokud plánuji ponor, s dostatečnou rezervou si rozložím fyzickou zátěž, abych předešel únavě.

Další možnou příčinou stresu může být **omezení pohybu**. Například malá výstroj, zvláště oblek, vás může omezovat v pohybu. Nejen že je pohyb nepříjemný, ale musíte vynakládat zvýšené úsilí a tím se okrádáte o energii, která vám bude chybět v závěru ponoru. Omezení pohybu ale nemusí spočívat jen v malé výstroji. I pohyb v těsných prostorách jako jsou jeskyně, ponor pod ledem, ve vraku, zapletení do rostlin anebo rybářských sítí a vlasců, to všechno jsou omezení, se kterými se musí potápěč vypořádat. V případě zapletení do rostlin, vlasců nebo sítí vám musí být nápomocen váš partner. Rozhodně v takové chvíli je nutné zachovat klid a s pomocí nože a partnera se vyřezat ze sevření rostlin či vlasců. Ponory v omezených prostorech ale rozhodně nejsou tak jednoduché, jako ponory v otevřené vodě. Tady je rozhodně na místě nejdříve důkladný výcvik vrakového a jeskynního potápění a pak teprve prozkoumávání uzavřených prostor.

Ne všechny ponory ale budeme uskutečňovat v tropických mořích. Při ponorech v českých lomech na nás čeká **chladná voda**. Pokud teplota vody klesne pod 21°C, hovoříme o chladné vodě, která vždy odvádí teplo 25x rychleji než vzduch. Na tuto nepříjemnou vlastnost musíme pamatovat, zvláště když do vody vstupujeme v horkém letním dni při teplotě vzduchu kolem 30°C. Na souši si nepřipouštíme, že pod vodou je podstatně větší zima, která u nás za krátko vyvolá pocit nepohodlí a chladu. Při pokusech o zahřátí zase odčerpáme důležitou energii. Když tělesná teplota poklesne pod 37°C hovoříme o podchlazení organismu (hypotermie). Čím je podchlazení větší, tím větší riziko potápěči hrozí. Jako první příznaky podchlazení se projeví zmatenost, modrání pokožky, ztuhlost, třes, ztráta koordinace a další. Při takových příznacích nelze na nic čekat, je nutné okamžitě ukončit ponor a opustit vodu za dodržení všech bezpečnostních pravidel. Postiženého potápěče je pak nutné dostatečně zahřát, nikoli však alkoholem.

Působení studené vody a podchlazení lze předejít výběrem vhodného ochranného obleku. Jiný oblek si budete vybírat pro ponory pod led, kde se teplota pohybuje kolem 3°C a jiný oblek použijete do tropických vod s teplotou okolo 25°C. Při výběru ale nezapomínejte, že rozhodující musí být teplota vody v hloubce, kam se budete potápět, nikoli teplota vody na hladině, či dokonce teplota vzduchu.

2.1.2. Psychologické příčiny stresu

Nejčastější psychologickou příčinou stresu bývají **chybná rozhodnutí**. Ta stojí na pomyslném prvním stupni v žebříčku příčin potápěčských nehod. Chybné rozhodnutí je spouštěčem stresu v libovolných problémových situacích ať se jedná o neznalost, nedbalost, špatný odhad situace, nedostatečná nebo neodpovídající výstroj, přecenění možností a schopnosti, špatné povětrnostní podmínky, potápění za snížené viditelnosti, atd.
Na každém stupni školení všech potápěčských škol po celém světě se zdůrazňuje pravidlo – nikdy za žádných okolností nepřeceňujte své schopnosti, pokud si nejste jisti, že situaci bez

problémů zvládnete, ukončete ponor. Vždy dávejte na první místo bezpečnost svojí a bezpečnost svého partnera před hrdinství a zbytečné riskování.

Potápění za snížené viditelnosti, ale i nepozornost nás může přivést do situace, kdy pod vodou zůstaneme sami. **Ztráta partnera** v nás může vyvolat pocit nebezpečí, samoty, strachu. Podobné pocity ale můžete zažít, když váš partner s vámi sice fyzicky je, ale nekomunikuje, nereaguje na vaše signály a podněty. V tuto chvíli je nutné s partnerem navázat kontakt, dotknout se ho, upozornit na sebe. Třeba právě on má nějaké problémy s výstrojí, se vztlakem, je dezorientovaný atd. Právě fyzický a vizuální kontakt mu pomůže najít rovnováhu, uklidní se, bude signalizovat problém, který společně vyřešíte.

Psychický stav potápěče do značné míry ovlivňují **léky, návykové látky a alkohol**. Každý potápěč, který se chystá na ponor a užívá, byť jen krátkodobě léky, by měl konzultovat potápění s lékařem. Lék, který má za normálních podmínek minimální vedlejší účinky může do značné míry ovlivnit chování člověka v chladu, při dýchání pod vodou, tedy pod tlakem, jeho rozhodování, úsudek. Samozřejmostí je souhlas lékaře s léky, které užívá potápěč dlouhodobě. Stejně tak jako jsou léky, které nejsou slučitelné s řízením motorových vozidel, musí i potápěč vědět, které léky nejsou slučitelné s potápěním.
Samostatnou kapitolou je pak užívání léků, nebo dokonce drog. Jsou to látky, které zásadním způsobem ovlivňují chování člověka, jeho rozhodování, zpomalují rychlost reakcí, snižují koncentraci a v nemalé míře zhoršují schopnost zrakového vnímání. To jsou dostatečné důvody jak pro potápěče, tak i pro jeho partnera, aby ponor zrušili. Alkohol má navíc tu vlastnost, že ovlivňuje účinek dusíku na organizmus pod tlakem, což se projevuje vyšší náchylností k dusíkové narkóze. Alkohol zpomaluje uvolňování dusíku z krve a tím zvyšuje nebezpečí dusíkové narkózy.
Každý potápěč by se měl minimálně noc před ponorem vyvarovat požívání alkoholu.

2.1.3. Problémy s výstrojí

Potápění se stlačeným vzduchem nelze provozovat bez výstroje a to výstroje kvalitní a odpovídající cílu ponoru i tělesným dispozicím potápěče.

Pod vodou se snadno dostanete do problémů, pokud výstroj nemá **správnou velikost**. Stačí jeden ponor ve studené vodě v obleku, který není odpovídající velikosti. Nepohodlí a zima vykoná v krátké chvíli své a na problém je zaděláno. Když se k tomu ještě přidá nevhodný žaket (BC), malé rukavice nebo nedostatečné závaží, asi si každý dovede představit, že v tuto chvíli nejde o pohodový ponor, ale o „utrpení“, při kterém lze snadno podlehnout stresu.
Není potřeba zdůrazňovat, jaký význam má kvalitní výstroj, při správné velikosti, navíc správně fungující a správně udržovaná.

Podobné problémy jako s nesprávnou výstrojí vás mohou potkat při **ztrátě výstroje**. Nečekaná ztráta masky, ploutve, šnorchlu, svítilny, závaží, rukavice, atd. ve vás může vyvolat pocit zoufalství, nejistoty, beznaděje. Situace se dá ale zvládnout určitou dobu i bez některé části výstroje. Je však zapotřebí, aby partner v tuto chvíli pomohl s nalezením ztracené výstroje, případně poskytl náhradní součást.

Když se nepodaří ztracenou část nalézt, je nutné neprodleně ponor ukončit, nepokračovat v dalším plánu ponoru, naopak zvolit postup, jak co nejdříve, ale za dodržení bezpečnostních pravidel, ukončit ponor.

Dalším závažným problémem a posléze i původcem stresu je pro potápěče špatné nebo vůbec žádné **sledování přístrojů**. Potápěč, který nesleduje přístroje, hlavně tlak vzduchu, se snadno dostane do velmi vážných potíží. Dojde-li nečekaně vzduch, instinkt nás nutí co nejrychleji nekontrolovaně vystoupat nad hladinu, což je smrtelně nebezpečné. Příčinou takové nehody ale je nedbalost, nesoustředěnost. Někdy potápěč vstoupí do vody, aniž by si před tím zkontroloval, zda má v lahvi dostatek vzduchu, takže problém nastal, ještě než vstoupil do vody.
Není to ale jen tlakoměr, který je nutné neustále sledovat. Při plánování ponorů se už při kurzech OWD všichni učí, jak je důležitá hloubka. Zanedbání této veličiny může mít fatální následky. Je zásadní rozdíl, jestli se potápěč pohybuje v hloubce 30m nebo 10m. Přitom v neznámém terénu nebo např. při špatné viditelnosti, při velmi dobré viditelnosti se změní hloubka velmi snadno. Je pak samozřejmě důležité z jaké hloubky vystupuje potápěč na hladinu, nebo jak dlouho a v jaké hloubce byl.
Není nic neobvyklého i na tom, že v jiné hloubce než plánované, mine potápěč nějaký významný bod (např. cíl ponoru, bod otáčky, orientační bod), pak je již jen kousek k panice. Stejná nebo podobná situace nastává při zanedbání sledování směru, tedy kompasu. V neznámém prostředí nebo za snížené viditelnosti je spíš zázrak, když potápěč dodrží přesně směr, který si vytýčil.

Sledování přístrojů by se mělo stát velice důležitou rutinou každého potápěče. Kontrola tlaku, hloubky, času a směru zabere jen několik vteřin, ale význam je neocenitelný. Udrží potápěče v klidu, předejde stresovým situacím a mnohdy i zachrání život.

2.1.4 Nedostatečné znalosti a dovednosti

Příčinou stresu může být nízká **úroveň znalostí a dovedností**. Ať je to chybějící výcvik nebo jen nezvládání některého z úkonů v praxi, vždy tato situace povede ke ztrátě sebedůvěry. Pokud pak je potápěč nejistý ve vykonávání rutinních úkonů, nezřídka se stydí se svým problémem svěřit, aby nebyl v kolektivu zesměšňován nebo považován za „horšího“ potápěče. V konkrétní situaci je pak nejistý, vynervovaný a jen krůček od stresu.
Není proto ostudou, když zodpovědný potápěč požádá zkušenějšího kolegu nebo instruktora o zopakování nebo procvičení některých úkonů.

Mělo by se stát pravidlem, že potápěč po delší přestávce (nemoc, úraz, pracovní zatížení, špatné přírodní podmínky) by si měl **zopakovat a procvičit všechny základní úkony** a dovednosti a při dalších ponorech postupovat od jednoduchých ponorů k náročnějším. Opakování by mělo vést ke zdokonalování a provádění úkonů bez námahy, opomínání důležitých kroků a nezaměňování pořadí. Zvláště pak v krizové situaci ocení každý zachránce i zachraňovaný brilantní provedení akce bez chyb a v krátkém čase. Bohužel právě krizové situace se v praxi příliš neprocvičují, takže i certifikovaný potápěč v krátké době zapomene důležité zásady a postupy.
Opakování cviků by mělo být pro každého přínosné, nemělo by se stát jen nutným zlem. Vlastní trénování ale i sledování ostatních nám hodně napoví, jak lze některé dovednosti zlepšit a vyvarovat se chyb.

Žádný ponor nemůže být pohodový a klidný, pokud se nenaučíme zvládat jednu ze základních dovedností a tou je **správné vyvážení**. Nutnou podmínkou pro správné vyvážení je volba závaží, kterou provádíme ještě před ponorem. Nelze stanovit odpovídající hmotnost závaží výpočtem, vždy je nutné vybrat závaží zkoušením. Postup jak zvolit závaží se učí posluchači kurzu OWD. Praxe pak potápěči ukáže, zda je potřeba závaží změnit. Po správné volbě závaží pak přichází na řadu zvládnutí dovednosti, která je základem klidného potápění, tj. udržet neutrální vztlak a ve vodě se jen vznášet bez nutnosti pohybu rukou nebo ploutví. Dokud se tuto dovednost nenaučíte důkladně, vždy budete vynakládat hodně energie na udržení správné hloubky, to povede k zaneprázdnění rukou a nohou, pomalému vykonávání jiných úkonů, nervozitě a případně to může být i jedna z příčin stresu.

Ke správnému vyvážení patří samozřejmě zvládnutí nejen zanoření a pobytu na dně, ale také i vynoření, vykonání bezpečnostních, případně deko zastávek. Nezapomeňte nikdy, že prázdné lahve na konci ponoru jsou lehčí, takže změní i váš celkový vztlak.

Dýchání z alternativního zdroje vzduchu je činností, která není zcela běžná, ale v některých nouzových situacích je nevyhnutelná a o to víc by měla být zvládnutá na jedničku. Když nastane situace, že potápěč musí dýchat vzduch z nějakého náhradního zdroje vzduchu, s největší pravděpodobností tomu předcházela nějaká nestandardní situace – porucha techniky, ztráta vzduchu. Už sama událost, která způsobila nutnost dýchání z náhradního zdroje je výjimečná, není běžná a může být stresující. Když se k tomu přidá ještě nezvládnutí dovednosti dýchání z náhradního zdroje vzduchu, jsme před velmi nepříjemnou situací, která může pokračovat stresem, přeměnit se ve zkratové jednání „za každou cenu z vody ven“ a skončit tragicky.
Dovednost dýchání z alternativního zdroje vzduchu musí patřit mezi zvládnuté činnosti každého potápěče. Nejedná se pouze o dýchání z vlastní náhradní automatiky (octopusu), ale i dýchání z automatiky partnera. Popisování této činnosti je nad rámec tohoto manuálu. Učí se již v kurzu OWD.
Pokud ke zvládnutí situace nevedou žádné dosud popsané kroky, čeká nás další nutná dovednost, a tou je **nouzový výstup na hladinu**. Tato dovednost patří k těm, co vám mohou zachránit život, ale pouze pokud bude dobře zvládnutá. Provádí se až v případě, že již není jiná možnost záchrany. Z toho jasně vyplývá, že problémy pod hladinou vygradovaly do té

míry, že již není jiná možnost záchrany a z toho je také jasné, že potápěč prožil nepříjemné události a je pravděpodobné, že je stresem ohrožený. Vlastní popis činnosti závisí na podmínkách ponoru, nelze je tedy paušalizovat, ale při běžném rekreačním potápění v oblasti bezdekompresních ponorů, kdy se nenacházíme v uzavřeném prostoru a máme volný přístup k hladině (nejsme ve vraku, pod ledem, v jeskyni,…) začíná nouzový výstup na hladinu odhozením závaží a pak snahou o pokud možno korektní výstup na hladinu s bezpečnostní zastávkou. Vždy se bude jednat o nouzovou situaci, proto provádění všech úkonů bude pod značným tlakem. Zvládnutí této situace vyžaduje důkladný trénink a zachování chladné hlavy, aby se výstup nepřeměnil v zoufalou snahu o záchranu života se špatným koncem.

2.1.5. Vliv prostředí

Žádná kvalifikace, ani sebelepší výstroj z vás nikdy neučiní neomylného potápěče, a na to nikdy nezapomínejte. Například i proto, že proti vám bude stát příroda se všemi pravidly, záludnostmi a svou obrovskou silou. Vždy si uvědomte, že potápění je pobyt v prostředí, které není člověku vlastní a je možné jen za pomoci techniky a příznivých přírodních podmínek.

Jedna z okolností, které ovlivní ponor, jsou **povětrnostní podmínky**. Špatné počasí, vlny, studená voda, proudy, špatná viditelnost, vítr, déšť, atd. to všechno jsou povětrnostní vlivy, které mohou způsobit stres. A pokud stres přímo nezpůsobí, určitě vám na náladě nepřidají a mohou částečně nepřímo a negativně ovlivnit vaší náladu.
Co ale přímo ovlivní vaší činnost, je boj s proudem pod vodou a následně ubývající zásoba vzduchu, houpání ve vlnách před zanořením a pak čekání na nalodění, velmi špatná viditelnost pod vodou způsobená rozvířením částic písku nebo planktonu, atd. Nechte si vždy poradit zkušeným instruktorem místní základny, kteří znají podmínky potápění, dovedou ze zkušenosti odhadnout vývoj počasí, situaci pod vodou. Nezapomínejte, že pokud nebude dbát těchto rad, zůstanete pod vodou sami se svým partnerem proti obrovské převaze přírody. Když se pak ocitnete v nebezpečné situaci vlivem nepřízni počasí, proti které většinou není obrany, jste velmi blízko stresu, který může přerůst v bezhlavou paniku.

Objevování života pod vodou s sebou přináší také objevování **nového prostředí**, nových lokalit. Mějte na paměti, že každá nová lokalita s sebou přináší mnoho nového nejen nad hladinou, ale především pod hladinou. První ponor v neznámém prostředí je vždy zvýšené riziko. Mělo by se stát pravidlem, že v nové lokalitě se prvního ponoru bude účastnit potápěč, který vám podá potřebné informace, seznámí vás s podmínkami, s postupem, upozorní na případná rizika. Tím se do značné míry zmenší obavy, strach a nedůvěra. Ponor bude klidnější a méně náročný. Každý by si ale měl být vědom svých schopností a znalostí a pohybovat se pouze v těchto hranicích. Každý má právo odmítnout účast na ponoru, který je nad jeho síly a určitě by neměl podlehnout pocitu trapnosti před ostatními, když si na ponor netroufá. Na hrdinství není mezi potápěči místo a přehnaná sebedůvěra a nafoukanost není kvalifikační stupeň.

3. Rozpoznávání a zvládání stresu

Každý člověk má různé projevy chování, které jsou dány jeho charakteristikou, prostředím, náladou, okolím, atd. Podle znalosti tohoto člověka, jeho chování v okamžiku před a v průběhu ponoru lze odhadnout, jestli je jeho chování klidné, soustředěné, vyrovnané, nebo naopak poznáte, zda se chová jinak, než ho znáte, než byste očekávali. Věnováním pozornosti partnerovi lze zjistit odlišnosti v jeho chování. Proto je důležité nejen celý ponor, ale i přípravu, pobyt pod vodou a vynoření brát jako důležité úseky, ve kterých váš partner projeví své nálady, své chování. Pokud včas rozeznáte neočekávané reakce, nervozitu, nepozornost, máte šanci včas rozpoznat příčinu změny chování, reagovat na ni a společně ji odstranit. Tím také odvrátíte hrozící nebezpečí stresu, které může přerůst v paniku.

Celý průběh ponoru z hlediska stresu rozdělíme na tři fáze:

- fáze před ponorem
- vlastní ponor
- vynoření a ukončení ponoru

Chování člověka v jednotlivých fázích je samozřejmě různé, vezměme jenom v úvahu, že celá fáze 2 probíhá pod vodou, kde jsou omezené komunikační možnosti a zcela odlišné prostředí od pobytu na souši. Pokusíme se teď rozebrat jednotlivé fáze, upozornit na zvláštnosti v jednání a chování a poradit, jak předejít případnému stresu.

3.1. Před ponorem

O žádné fázi ponoru nelze říci, zda je důležitá pro zvládání stresu více či méně, ale každý ponor začíná fází nad hladinou. Je to fáze příprav, ve které je velice důležitá komunikace. Uvědomme si, že v této fázi je ještě možné komunikovat s partnerem v prostředí, které je vám blízké, ve kterém máte k dispozici všechny prostředky komunikace. Můžete spolu hovořit, sledovat se vizuálně, můžete používat běžné hovorové a slangové výrazy, prostě dát najevo svou náladu a zjistit co nejvíce o náladě a pocitech vašeho partnera. Stejně tak i on by měl

sledovat vás a zjistit, zda na vašem chování a jednání není něco zvláštního, něco nezvyklého. V této fázi byste měli poznat změny jak myšlenkové, tak i tělesné, potíže s výstrojí, atd.
Můžete na partnerovi pozorovat, že je například zamyšlený, nereaguje na vaše podněty, neposlouchá vás, atd. To je signál k tomu, abyste mu věnovali zvýšenou pozornost. Nabídli pomoc, zeptali se na příčinu chování. Je ale potřeba nabídnout pomoc s ohledem na situaci, aby se partner necítil zahanbený, trapný, aby nabídnutá pomoc byla pomocí a ne dalším možným stupněm zvýšení nervozity. Je možné znovu probrat plán ponoru, rozhovořit se blíže o jednotlivých bodech ponoru, nevynechat tak základní části ponoru, jako je vstup do vody (ze břehu, z lodi, plynulým vstupem, skokem, kotoulem, po schůdcích), co dělat v případě nečekané události (vlna, členité dno, velké kamení, bláto), jak a kdy provedete kontrolu výstroje pod vodou, atd., atd. To jsou všechno detaily, které možná vyvolávají obavy partnera a pokud si je nevyjasníte, neodstraníte příčinu možného stresu. Diskuze je vždy prospěšná pro vás oba. Nejenže si objasníte detailně postup, sledováním partnera zjistíte, co mu dělá starosti, co ho zneklidňuje. Pokud se na určitou věc ptá vícekrát, navrhuje změny, ujišťuje se, to vše jsou signály, které vám mají napovědět, kde partner očekává problémy, z čeho je nervózní. Může se jednat o tak jednoduchou věc, jako je například vstup do vody kotoulem. Možná právě z tohoto jediného kroku má obavy (může se obávat, že jej nezvládne, že ztratí nějakou součást výstroje, že ztratí orientaci, atd.). Na vás je podat mu pomocnou ruku a navrhnout jinou možnost. Partner se uklidní, získá sebevědomí.
Při diskuzi nad plánem ponoru si nezapomeňte vzájemně odsouhlasit hloubku, směr, orientační body, cíl, bod obratu, zpáteční cestu, kontrolu tlaku vzduchu, místo výstupu, způsob výstupu, domluvte řádně a srozumitelně signály. Rozhodně se ujistěte, že váš partner porozuměl domluveným signálům. Může být absolventem jiné potápěčské asociace, ve které se signály trochu liší. Zopakujte si základní signály a slovně je popište. Pod vodou se již vysvětluje mnohem hůře a nikdy si nebudete zcela jisti, že partner všemu rozuměl. Nezapomeňte ale také na možné varianty, jak se zachováte při změně prostředí, jak budete postupovat při ztrátě směru, při ztrátě partnera, hovořte o různých variantách a vždy sledujte reakce partnera. Berte v potaz jeho návrhy a domluvte se na celém postupu společně. Ujistěte se také, že partner všemu rozumí, že nemá námitky k vašemu plánu, že si je jistý zvládnutím ponoru. Neustále mějte na paměti, že v této fázi přípravy, kdy je komunikace tak snadná, odhalíte nejvíce podnětů ke stresu, dozvíte se nejvíce o psychickém i fyzickém stavu partnera. Nechte ho vyslovit vlastní vůli a rozhodnutí, zda se na ponor cítí dostatečně připravený, nebo zda se ponoru zúčastnit nechce. Je to svobodné rozhodnutí každého z nás a nikdo nás nesmí přesvědčovat o správnosti nebo nesprávnosti našeho rozhodnutí.

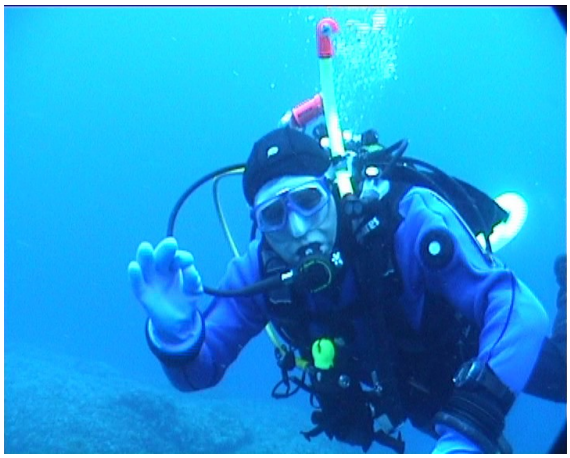
Pokud se dohodnete na cíli ponoru, postupech a celém plánu, věnujte pozornost přípravě práci s výstrojí. Může se stát, že na partnerovi pozorujete určité prvky nervozity, při přípravě výstroje. Partner je nervózní, nemůže najít některé věci, zapomíná, co vlastně dělal, je pomalý, úkony zbytečně opakuje, obrací se na vás s dotazy, zda má všechno správně, zda má výstroj kompletní, atd. Může se na něm projevit podrážděnost, která je vyvolaná úzkostí, nejistotou. Někteří jedinci svojí nejistotu naopak maskují vulgaritou, snahou mít za

každou cenu převahu. Přesvědčit okolí, že plán ponoru i příprava jsou špatné, napadají každý vyslovený názor, chtějí přesvědčit okolí o své neomylnosti. Ve skutečnosti ale naopak zakrývají svojí nejistotu, neznalost, neschopnost. Pokud se setkáte s takovým člověkem, nepřesvědčujte ho o jeho omylech, nesnažte se ho uklidnit, prostě se s ním nepotápějte.
Vyvarujte se i zbytečných vyprávění o nebezpečných situacích, o svých zkušenostech, o uskutečněných ponorech kdysi v minulosti, atd. Může to v partnerovi vyvolat pocit méněcennosti, neschopnosti. Naopak povzbuzení a pochvala mohou do značné míry zmírnit napětí a úzkost, vyvolanou nejistotou z okamžiků příštích.
Hodně vám taky může napomoci, když budete sledovat, jestli stejnou péči, kterou věnujete vy vašemu partnerovi, věnuje také on vám. Jestli i on se zajímá o váš názor, jestli sleduje co děláte a jak to děláte, nebo jestli je zaneprázdněný sám sebou a okolí nevnímá. Nemusí to být ještě znamení, že něco není v pořádku, může se jednat o typ člověka, který se příliš nestará o své okolí, ale i to je signál ke zvýšené pozornosti, nebude se náhodou tento člověk pod vodou starat jen sám sebe a mě si nebude všímat i když budu v nouzi ? !!!!!!!!

Předpokládejme nyní, že jsme úspěšně zvládli probrat plán i cíl ponoru, je nám jasné, co budeme dělat když ….., sestrojili jsme výstroj, vše funguje jak má, na nic jsme nezapomněli a je před námi poslední část přípravy před ponorem a tou je závěrečná kontrola a vstup do vody. Tento krok bývá oproti předcházejícím nejkratší. Je to stav, kdy oba potápěči stojí těsně před vstupem do vody, mají veškerou výstroj a provádí poslední kontrolu (hadice, maska, ventily, svítilna,….). Ještě v tomto okamžiku se může každý vyjádřit, zda se chce ponoru zúčastnit, nebo zda se nezúčastní. Za několik okamžiků již bude kolem nás voda a slovní komunikace nebude možná. A právě v této chvíli máte velkou možnost ještě na souši sledovat reakce partnera. Nezapomeňte na pohled do jeho očí, napoví vám hodně o jeho neklidu, sledujte činnost rukou i nohou. Ani v tuto chvíli není ostuda přerušit činnost a ponor neuskutečnit.

3.2 V průběhu ponoru

Máte za sebou první fázi potápění a pokud jste se zanořili, znamená to, že vaše rozhodnutí pro uskutečnění ponoru bylo pozitivní. Od této chvíle si ale musíte oba uvědomit, že již nemáte důležitou součást komunikace, kterou je řeč. Nyní už můžete komunikovat pomocí signálů, hmatem, doteky, světlem nebo psaním na tabulku. Uvědomte si také, že vyslovení věty na hladině trvá několik vteřin, ale vysvětlení stejného problému pod vodou může trvat několikanásobně déle. Proto také začněte komunikovat ihned po vstupu do vody, který je v celém ponoru hodně významný. Už první kontakt s vodou může být startem pro stres. Překvapit vás mohou přírodní podmínky jako chladná voda, špatná viditelnost, ale také skutečnosti související se vstupem do vody – ztráta části výstroje, dezorientace nebo dokonce problémy technické – nárazem na vodní hladinu se některá součást porouchala. To jsou jen některé z možných příčin stresu. Proto je naprosto nezbytné udržovat vizuální kontakt s partnerem ihned po zanoření. Jednak sledujete jeho chování, ale také máte na starosti kontrolu jeho výstroje, takže můžete odhalit nejen nastalé problémy, ale také je můžete pomoci řešit, čímž partnera uklidníte. Krátce po vstupu do vody ještě bývá možnost signalizovat partnerovi vynoření a řešit případný problém. Pokud bude problémem studená voda, lze se dohodnout na zkrácení nebo zrušení ponoru. Při špatné viditelnosti zvažte své schopnosti a v případě pochybností partnera ponor zrušte. Při ztrátě výstroje buď ztracenou výstroj nahraďte jinou, nebo upravte plán ponoru tak, abyste se nevystavili jakémukoliv nebezpečí. Při technických problémech rozhodně nepokračujte v ponoru, dokud nebudou problémy odstraněny. Tyto nastalé situace lze ještě řešit na hladině, ale vždy s rozvahou a zodpovědností. Nastat ale mohou i situace netechnického a nepřírodního rázu, když váš partner nechce opustit místo vedoucí k bezpečí (sestupové lano, schůdky, molo, atd.) V žádném případě jej nenuťte k rozhodnutí proti jeho vůli. Na místě je vynoření a pátrání po příčinách s následným odstraněním příčin.



Pokud se podaří úspěšné zanoření, sledujte činnost rukou i nohou partnera, stále udržujte oční kontakt. Je celkem jasné, že při zanoření je nutné vykonávat určité běžné činnosti jako například vyrovnávání tlaku v uších, vyvažování, kontrolu přístrojů a výstroje. Sledujte ale, jestli váš partner neprovádí tyto úkony špatně, zdlouhavě, formálně. To může být příznakem nervozity, nejistoty, nebo také úmyslné zdržování. Necháte-li toto chování bez povšimnutí, je pravděpodobné, že se stres bude stupňovat. Rozhodně si v takovém případě vynuťte jeho pozornost signálem nebo dotekem, dívejte se mu do očí, nabídněte pomoc. Pokud partner pociťuje strach, obavy, úzkost, nenuťte jej k pokračování ponoru, nabídněte mu ukončení a výstup na hladinu.

Dalším důležitým cílem vašeho sledování by mělo být dýchání partnera. Rychlost ani hloubku dýchání si ve stresové situaci potápěč neuvědomí a vy se můžete dívat na bubliny vycházející z jeho automatiky. Stres se projeví krátkými a mělkými vdechy. Co je ale příčinou takového chování? Příčin může být několik – studená voda, těsný oblek, hloubka, špatně udržovaná výstroj, atd. Následkem pak je špatná výměna plynů v plicích, zvýšený obsah kysličníku uhličitého, pocit dušení, zrychlení dýchání, atd. což vede k prohloubení stresu. Krátké a rychlé vdechy neberte na lehkou váhu.

Pokud se začíná u potápěče rozjíždět stres, bude mít pocit, že je příliš ve velké hloubce, že padá příliš rychle, bude se snažit o pozitivní vztlak. Vlivem nepřiměřených trhavých pohybů a nesoustředěnosti bude jeho vyvažování problematické, nebude schopen udržet určitou stálou hloubku, jeho pohyby budou zbrklé. Neustále se bude snažit vyrovnat tlak kopáním nohou a „mácháním“ rukou. Je to způsobeno pocitem propadání se a snahou se tomu bránit. Nepřiměřeně pak dochází k manipulaci s inflátorem, neustálému sledování přístrojů, úpravám výstroje – to vše by vám mělo signalizovat, že váš partner není v klidu, rozhodně neprožívá ponor podle svých představ. Častá práce s inflátorem signalizuje problémy s vyvážením, neustálá úprava výstroje znamená, že výstroj škrtí, padá, nefunguje. Takovýto partner většinou ani nevnímá co se děje s vámi, takže by vám ani nebyl schopen pomoci v nouzi. Je tedy na místě vynutit si jeho pozornost a pomoci mu s odstraněním problému. Podmínkou ale je, že se vám podaří vynutit jeho pozornost a partner také bude přiměřeně reagovat. V tuto chvíli nejvíce napoví pohled do jeho očí. Jestliže pohled bude upřený, nebo bude mít „vytřeštěné“ oči, je nejvyšší čas začít řešit silný stres hraničící s panikou. U některých lidí ale mohou oči klamat, naopak člověk má netečný výraz, podobný hypnotickému spánku či tranzu. I na takový stav je nutné reagovat žádostí o komunikaci ať již signálem nebo fyzickým kontaktem.
Při poruše výstroje nebo nedostatku vzduchu se může dostavit i ztráta nacvičených dovedností. Ve chvíli stresu si potápěč např. neuvědomí přítomnost druhého (záložního) regulátoru při poruše hlavní automatiky a v panice se za každou cenu snaží dostat na hladinu. Nebo při nedostatku vzduchu zapomene na odhození zátěžového opasku. Nevzpomene si na to ani ve chvíli, kdy už je na hladině a zoufale se snaží kopáním udržet nad hladinou.
V každém případě je ale nutné ve všech výše popsaných případech identifikovat příčiny stresu a snažit se je odstranit. Když už se stres nekontrolovaně rozjel, je nutné zachovat chladnou hlavu a zahájit kontrolovaný výstup. V každém případě je to úkol složitý a náročný, ale vždy je lepší zahájit výstup ihned a nenechat stres přejít do fáze paniky.

3.3 Závěr ponoru

Z nadpisu se možná zdá, že poslední fáze ponoru je, co se týká stresu, nejméně nebezpečná, možná právě tato fáze je nejvíce potápěči podceňována, ale připomínám větu z úvodu kapitoly 3.1: „O žádné fázi ponoru nelze říci, zda je důležitá pro zvládání stresu více či méně“.
Vynoření a plavání po hladině k místu výstupu z vody je náročné zejména proto, že se začne dostavovat únava, chlad, k tomu se může přidat nepřízeň počasí, vlny, vítr, protiproud, atd. Není divu, že tuto zdánlivě nepodstatnou fázi ponoru mnoho potápěčů nezvládne s úspěchem. Velmi častou chybou bývá opomenutí nafouknutí žaketu (BC), nebo v případně nouze odhození zátěže. Bohužel se také stává, že partnerská dvojice se na hladině rozdělí a každý z potápěčů se stará sám o sebe. Návrat k hladině totiž vyvolává mylný pocit, že ponor již skončil, ale není tomu tak. Stejně jako společně dvojice připravuje výstroj, plánuje ponor a organizuje celou přípravu před zanořením, tak musí také dodržet i vynoření a návrat na pevninu podle plánu ponoru. Pamatujte, že ponor končí až ve chvíli, kdy jsou potápěči a výstroj bezpečně na břehu nebo na palubě lodi.
Než se tomu tak ale skutečně stane, musí každý potápěč zvládnout vynoření a hlavně nafouknutí žaketu (BC). Právě tato jednoduchá věc bývá příčinou mnoha nehod. Potápěč vystrčí hlavu nad hladinu, nenafoukne žaket a stále „šlape vodu“. Je logické, že po ponoru je unavený a další síly nutné k udržení nad hladinou už se mu nedostávají. Oproti zažitému mylnému názoru, že topící se člověk křičí o pomoc a mává rukama, ve skutečnosti člověk

bojující o život je natolik zaměstnán snahou udržet se nad hladinou a dýcháním, že o pomoc nevolá, v tichosti zmizí pod hladinou a utopí se.
Opomenutí nafouknutí žaketu v kombinaci s častou chybou – překotného sundání masky a vyndání automatiky z úst – bývá zárukou potápěčské nehody. Potápěč, který pod vodou prožíval stres, se v okamžiku vynoření cítí „vysvobozený“ a zcela instinktivně sundá masku a vyndá z úst automatiku. Pokud si před tím nenafoukl žaket, velice pravděpodobně se v krátké chvíli začne topit. Nemusí to být ale jen opomenutí nafouknout žaket, může přijít i vlna, která zalije oči i ústa a dezorientovaný potápěč se začne dusit.
Často bývá nutné po vynoření doplavat ke břehu nebo k lodi. Potápěč, který pod vodou prožíval stres, určitě nedýchal klidně a zhluboka. Jeho dech byl mělký, povrchový a zrychlený. Po vynoření a vyndání automatiky bude takto dýchat i nadále. V kombinaci s fyzickou námahou (kopání ploutvemi, plavání po hladině, plavání proti proudu …) se začne rychle projevovat nedostatek kyslíku, takže se stres začne prohlubovat. Se vzrůstajícím stresem přichází i chyby. Rozhodně je nutné sledovat partnera po vynoření, zejména plynulost úkonů (nafouknutí žaketu), poloha na hladině a samozřejmě komunikace. Pokud to podmínky dovolují, po vynoření si na hladině krátce oddychněte, uvolněte si výstroj, přivykněte prostředí na hladině, pokud je to možné, domluvte se o směru plavání, postupu výstupu atd.

Když na partnerovi vidíte únavu, na místě rozhodně není pobízení k vyšší rychlosti, ale uklidnění, povzbuzení nebo i pochvala. Tím dodáte partnerovi sebevědomí nutné k překonání překážky (plavání, výstup z vody na břeh, výstup po žebříku na loď).
Pokud partner na vaši komunikaci nereaguje, může to být příznakem vyčerpání, nebo to může znamenat, že se partner topí. Jak již bylo napsáno v této kapitole, topící se člověk nevolá o pomoc ani nemává rukama, protože je zcela zaneprázdněn snahou udržet se nad hladinou a dýcháním. Je tedy nutné z vaší strany poznat, zda se partner topí a ihned mu pomoci.

- Prvním příznakem je zakloněná hlava a snaha udržet hlavu nad hladinou, a to v takové poloze, aby ústa byla co nejvýš. Podvědomá reakce pak je zaklonit hlavu.
- Druhým příznakem je pohyb paží, který má za úkol celé tělo nadzvedávat z vody. Typicky ruce rozpažené do stran a snaha tlačit vodu pod sebe. Někteří méně zdatní potápěči mají ruce pokrčené před sebou a hrabou jimi jako plavající pes.
- Posledním příznakem je neschopnost mluvit a tedy i volat o pomoc. Pokud se člověk topí, dostavil se u něj nedostatek vzduchu v plicích. Člověk „lapá“ po dechu a nemá tedy čas mluvit. Maximálně ze sebe vydává nesrozumitelné slabiky.

3.4 Shrnutí

V předcházejících kapitolách jsme si popsali příčiny možného stresu, jeho projevy a také způsoby, jak stresu a nepříjemným situacím předcházet. Nezmiňovali jsme zásady bezpečného potápění tak, jak jste se je učili na různých stupních výcviku počínaje OWD, neboť ty již považujeme za samozřejmé a jasné. Cílem této části bylo upozornit vás na to, co může působit na psychiku vaší a vašeho partnera a hlavě, jak tomu předcházet.
Nikdo z nás se ale nemůže považovat za zcela dokonalého a bezchybného. I při největší snaze potápět se správně a bezpečně může dojít k nepředvídané události, která bude vyžadovat rychlou reakci, poskytnutí a přivolání pomoci. Jak se zachovat v takových chvílích chceme popsat v následujících kapitolách.

4. Nehody

Každá nehoda je nepříjemná pro každého zúčastněného, ať je jím svědek, zachránce nebo postižený. A právě účastník nehody může udělat hodně pro správné řešení situace, pokud je obeznámen s postupem, je vyškolen v záchranných činnostech a zachová klid. Neexistuje jednoznačný postup při záchraně nebo odvrácení nebezpečí, ale vždy je vhodné pamatovat na některé zásadní postupy a pravidla. Tato příručka si neklade za cíl popsat všechny možné záchranné práce a lékařské postupy. Vždy mějte na paměti, že vy poskytujete postiženému nejnutnější první pomoc, snažíte se zmírnit následky nehody, ale odborný lékařský personál rozhodne o dalším postupu léčení. Absolvováním tohoto kurzu se naučíte jak postiženému pomoci, ale nestávají se z vás v žádném případě odborníci na lékařskou problematiku související s potápěním. Nikdy proto nemůžete rozhodovat o nutnosti či zbytečnosti odborného lékařského zákroku. Není na místě podceňovat jakoukoli nehodu a vždy žádat odborné lékařské ošetření.
V následujících odstavcích popíšeme postupy a zásady při řešení potápěčské nehody.

4.1 Důležité kontakty

Možná se vám bude zdát divné, proč v kapitole o potápěčských nehodách začínám právě Důležitými kontakty. Je to právě proto, že ve fázi přípravy na ponor už můžeme učinit důležité kroky ke zmírnění následků případné nehody právě tím, že si nejdříve sepíšeme všechny důležité kontakty, vztahující se k poskytnutí první pomoci v dané lokalitě.
Před vstupem do vody sepište:

- Kontakt na záchrannou lékařskou službu (v ČR 112, 155).
- Kontakt na hasičskou záchrannou službu (v ČR 112, 150).
- Kontakt na nejbližší barokomoru.

Při potápění v ČR si asi každý vzpomene na číslo Integrovaného záchranného systému 112. Pro úplnost jen připomínám, že toto číslo lze vytočit z jakéhokoli mobilního telefonu i v případě nízkého kreditu.

Odtud vás pak mohou spojit na jakoukoli složku záchranného systému. Při potápění v zahraničí je vždy nutné tato čísla mít napsaná pro konkrétní lokalitu. V zemích EU je snaha sjednotit číslo Integrovaného záchranného systému, ale v žádném případě se na to nespoléhejte, nejdříve si vše ověřte.

V nejbližším potápěčském centru se dozvíte i telefonní čísla na nejbližší barokomoru. Nezapomeňte se také informovat na zvyklosti v dané zemi, není vyloučeno, že je k dispozici telefonní číslo na lékaře, specialistu potápěčských nehod.

Každý z účastníků potápění by měl mít na známém místě (např. v potápěčském deníku) důležité osobní a zdravotní údaje:

- Jméno, příjmení, adresa, telefon
- Zdravotní omezení
- Alergie
- Užívané léky
- Prodělané dekompresní nemoci
- Cukrovka
- Prodělané operace

Soupis těchto osobních a zdravotních údajů by měl mít vždy k dispozici lékař záchranné služby.
Nepodceňujte i tak banální krok, jakým je ověření dostupnosti signálu mobilního operátora v dané lokalitě. Příprava může být sebedokonalejší, ale když v případě problému zjistíte, že nemáte signál, všechna telefonní čísla jsou k ničemu.
Připomínám, že po celém světě funguje mezinárodní organizace zajišťující bezpečnost potápění DAN (Divers Alert Network). Na internetových stránkách http://www.diversalertnetwork.org se dozvíte podrobnosti o této organizaci a kontakty na síť DAN v různých částech světa.

4.2 Výbava

Nejen výbava nutná k vlastnímu ponoru je to, o co se musí potápěč starat. V případě nouze vám asi příliš nepomůže náhradní sada těsnění nebo šnorchl barevně ladící s maskou. Daleko důležitější budou pomůcky, které pomohou při nalezení postiženého, při vytažení z vody a při poskytnutí první pomoci. Výbava k poskytování první pomoci je předepsaná ve všech motorových vozidlech, na pracovišti, tak proč by jí neměli mít potápěči s sebou?
Co by měla obsahovat výbava potápěče pro případ nehody:

- Fungující mobilní telefon, na lodi vysílačka
- Lékárničku, příručku první pomoci
- Teplou přikrývku
- Kompas
- 100% kyslík
- Lano
- Značkovací bóji
- Psací potřeby a papír

Samozřejmě není nutné, aby měl každý potápěč ze skupiny svojí výbavu pro poskytnutí pomoci, stačí, když je vybavena skupina jako celek. Na lodi je vhodné seznámit se, zda je loď vybavena pro poskytnutí záchrany potápěči, nebo zda je nutné vozit svoji vlastní výstroj.

4.3 Písemné záznamy

Pokud to bude za dané situace možné, snažte se o co nejpodrobnější popis nehody včetně časového sledu událostí. Nejedná se pouze o popis toho, co se stalo před nehodou, ale i o

popis záchranné akce, postup, návaznost kroků. Záznamy mohou posloužit pracovníkům záchranné služby, kteří budou pokračovat v ošetřování ale i vyšetřování nehody. Snažte se zaznamenat i jména přímých účastníků, svědků i náhodných přihlížejících. Zakreslete obrázek kde a jak k nehodě došlo.
Velmi důležité jsou časové údaje, např. kdy k nehodě došlo, jak dlouho byl postižený v bezvědomí, bez dechu, bez srdeční činnosti, kdy se podařilo obnovit životní funkce, kdy byl podán kyslík, atd. To vše napomůže lékařům záchranné služby při stanovení dalšího postupu.

4.4 Koordinace záchranné akce

V případě nenadálé potápěčské nehody je vždy nutné, aby se nejzkušenější a nejkvalifikovanější osoba ujala funkce koordinátora celé akce. Pokud se potápíte ve skupině, určitě máte výhodu v tom, že můžete úkoly rozdělit a tím se značně zrychlí zvládnutí nehody. Pokud se potápíte ve dvojici, nezbývá vám, než si rozvrhnout jednotlivé kroky podle priority, snažit se upoutat pozornost okolí a tím pak získat další pomocníky.
Soustředit se musíte na záchranu postiženého potápěče ve vodě, jeho dopravu k lodi nebo na břeh, přivolání lékařské pomoci. V ideálním případě by bylo vhodné, aby celou akci někdo sledoval a popisoval časový sled událostí.
Při každé záchranné činnosti si nikdo neuvědomuje psychické vypětí a značnou fyzickou zátěž. Sledujte proto, pokud je to jen trochu možné, své síly a v případě, že pocítíte únavu, požádejte o pomoc, nebo předejte některé činnosti ostatním členům záchranného týmu. Jakýkoli kolaps nebo selhání koordinátora bude mít vliv na hladký průběh akce.
Ať se již jedná o záchrannou akci na moři nebo v zatopeném lomě, vždy je nutné, aby koordinátor jednal rázně a rychle. Zachoval klid, chladnou hlavu a pro své okolí byl morální a psychickou oporou.

4.5 Záchrana postiženého

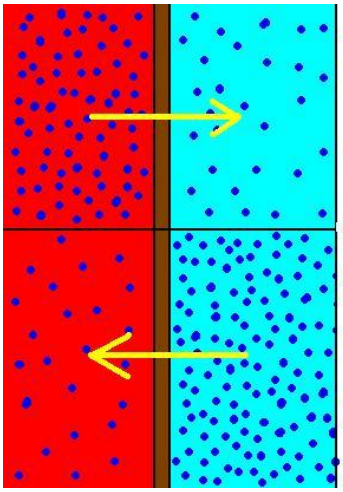
K většině potápěčských nehod dochází pod vodou, nebo při vynoření. Nelze ale vyloučit i případ, kdy svého partnera ztratíte. Pak je samozřejmě nutné rozhodnout o krocích záchranné akce, která má za úkol ztraceného potápěče najít. Vždy existuje určité riziko, které podstupují členové záchranného týmu. Musí si ho být vědomi s ohledem na situaci, ve které k nehodě došlo. Povětrnostní podmínky, denní doba, únava, omezená zásoba vzduchu, vybavení, to všechno jsou faktory, které musíte vzít v úvahu jako zachránce a nevystavit sebe a další členy týmu neúměrnému riziku.
Vaším úkolem je potápěče najít a dostat ho z vody v nejkratším možném čase. Vzhledem k situaci musíte rozhodnout, zda lze určité kroky provádět ještě ve vodě. Samozřejmě lepší variantou je provádět některé úkony na pevnině nebo na lodi, ale pokud se budete nacházet daleko od břehu nebo od lodi, nemůžete čekat, než doplavete ke břehu a musíte zahájit oživovací činnosti ještě ve vodě.
Zachránce by měl být schopen zhodnotit stav postiženého a rozhodnout o následujících krocích. Nejdůležitější je zjistit, zda postižený dýchá a zda má hmatatelný puls. Pokud má hmatatelný puls, ale nedýchá, je nutné uvolnit dýchací cesty a zahájit umělé dýchání (viz. kurz první pomoci CPR). Tento proces lze zahájit už ve vodě, pokud není šance brzkého vyzvednutí oběti na břeh nebo na loď. Není-li tep hmatatelný, je nezbytně nutné dostat postiženého z vody, protože ve vodě nelze provádět nepřímou masáž srdce. Po celou dobu záchranné akce se musíte snažit přivolat odbornou záchrannou pomoc.

I když se vám podaří obnovit základní životní funkce, i když je oběť při vědomí, vždy trvejte na odborné lékařské pomoci a převozu postiženého do nemocnice. Nikdo jiný než kvalifikovaný lékař nemůže posuzovat stav zraněného.
Pokud to bude možné, někdo z členů záchranného týmu by se měl postarat o zajištění výstroje postiženého, a to zejména o počítače, lahve s plynem, automatiky a BC nikoliv kvůli krádeži, ale kvůli vyšetřování příčin nehody. Počítač může poskytnout důležité údaje o hloubce a době ponoru, rychlosti výstupu, dekompresních a bezpečnostních zastávkách, atd. Z lahve lze zjistit zásobu plynu a jeho složení, automatiky jsou důležité ke zjištění případné technické závady.

4.6 Diagnóza a poskytnutí pomoci

Jak už bylo naznačeno v úvodu, tato kniha si neklade za cíl udělat z potápěče kvalifikovaného lékaře – specialistu na problematiku úrazů spojených s potápěním. Co by ale každý měl zvládnout, je poskytnutí první pomoci (viz. kurz CPR) a rozpoznat nejčastější zranění spojené se stlačeným vzduchem.
Již v základním kurzu (OWD) jste se seznámili s potápěčskými tabulkami, problematikou dýchání vzduchu pod tlakem, dekompresí, bezpečnostními zastávkami, atd. Jako potápěč musíte umět tyto pojmy ovládat, porozumět jim a vědět, jaké následky plynou z porušování pravidel bezpečného potápění. S tím pak úzce souvisí nebezpečí porušování pravidel a jejich následky.
Při potápění se stlačeným vzduchem se nelze vyhnout rizikům dekompresní nemoci, vzduchové embolie, atd. Tyto pojmy už znáte z dřívějších kurzů, takže na tomto místě je pouze shrneme, abyste získali ucelený přehled diagnóz potápěčských úrazů. Díky správné diagnóze a následnému záchrannému postupu, můžete zásadním způsobem ovlivnit život postiženého. Můžete také poskytnout mnohem více důležitých informací záchrannému lékařskému týmu při předávání postiženého do jejich péče.
V kurzu Samostatný potápěč jste se jako s první nemocí seznámili s **dekompresní (kesonovou) nemocí**. Víte již, že pro určitou hloubku je dán tzv. dekompresní časový limit, který nesmíte překročit, aniž byste se nevystavovali nebezpečí kesonové nemoci, nebo se nedostali do oblasti dekompresních ponorů (viz. kurzy technického potápění). Principem celé nemoci je uvolňování nahromaděného dusíku ve všech tkáních při náhlém snížení okolního tlaku (výstup vyšší rychlostí, nedodržení bezdekompresního limitu). Dusík začne ve tkáních i v krvi zplynovat, což se projeví:

- Svěděním pokožky
- Skvrnami na pokožce
- Bolestmi velkých kloubů a svalů
- Závratěmi
- Ztrátou koordinace
- Únavou, slabostí
- Ochrnutím, necitlivostí
- Kašlem, povrchním dýcháním
- Kolapsem

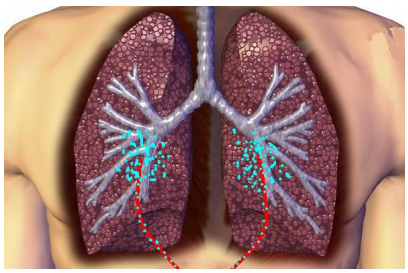


Difuze plynů mezi tkání a krevním řečištěm. Z místa, kde je větší parciální tlak plynu, přechází tento plyn na stranu s menším parciálním tlakem, a to do jeho vyrovnání.

V každém případě je nutná lékařská pomoc. Lékař rozhodne o postupu, ale s největší pravděpodobností se bude jednat o léčení v dekompresní komoře, čímž se nasimuluje tlak stejný, jaký byl při ponoru a postupným snižováním okolního tlaku se nahromaděný dusík z těla uvolní.

Dekompresní nemoc se může projevit už za několik minut, ale také po několika hodinách. Všeobecně se udává do 12-ti hodin po ponoru. Nejdůležitější roli v záchraně postiženého hraje čas. Čím dříve je postižený dopraven do barokomory, tím menší následky bude nemoc mít.
Nepodceňujte riziko této nemoci. Vystavujete se mu i v případě, když krátce po ponoru zvýšíte nadmořskou výšku (přejezd horského masivu, v letadle, atd.).

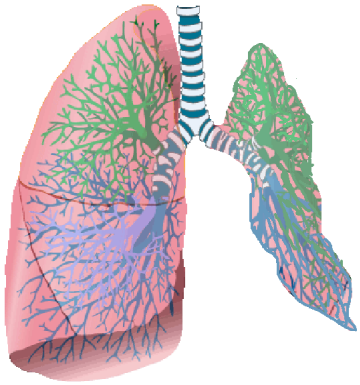
Další z vážných potápěčských úrazů nastává v případě, kdy potápěč při výstupu zadržuje dech. Vlivem snižování okolního tlaku se vzduch v plicích a dutinách rozpíná, nabývá na objemu a v plicních stěnách způsobuje trhlinky, jimiž vzduch proniká do krve a následně do tkání. Jedná se o **vzduchovou embolii**, která může způsobit ucpání cév, bezvědomí a ochrnutí. Projevuje se na rozdíl od dekompresní nemoci hned ve fázi výstupu na hladinu nebo krátce po ní takto:



- Závratěmi
- Poruchami vidění
- Bolestmi hrudníku
- Slabostí, ochrnutím
- Krvavou pěnou v ústech a v nose
- Křečemi
- Ztrátou koordinace
- Kolapsem

Tento úraz rozhodně vyžaduje co nejrychlejší lékařskou pomoc.

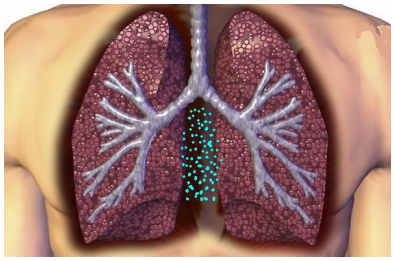
Stejné příčiny, tj. rozpínání vzduchu v plicích mohou způsobit **pneumotorax**, což je způsobeno protržením plicní stěny a únikem vzduchu do prostoru mezi plicními laloky a hrudním košem. Vzduch se dále rozpíná, a to má za následek kolaps plicního laloku, kdy postižený lalok splaskne. Projevuje se:



- Zrychleným povrchním dechem
- Velkou bolestí v hrudníku
- Modráním nehtů, rtů, pokožky
- Rychlým pulsem

Pneumotorax se neléčí v barokomoře, nutné je odčerpání vzduchu z hrudní dutiny a obnovením činnosti postiženého plicního laloku, což může provést pouze odborný lékař.

Nahromadění vzduchu v meziplicním prostoru a kolem srdce se nazývá **mediastinální emfyzém**, neboli **rozedma plic**. Projevuje se:



- Bolestí hrudníku, pod hrudní kostí
- Problémy s dýcháním
- Mdlobami
- Změnami hlasu

Obdobou vzduchové embolie je **podkožní emfyzém**, který není tak nebezpečný. Je způsoben unikáním vzduchu do podkožních tkání v oblasti krku, ramen a klíčních kostí. Projevuje se:

- Problémy s dýcháním a polykáním
- Změnou barvy hlasu
- Otokem obličeje, krku, ramen a přední strany hrudníku
- Pokožka je na dotek drsná

U všech nemocí souvisejících se stlačeným vzduchem nikdy nepodceňujte rizika a vždy vyhledejte odbornou lékařskou pomoc. Obecně platí, že nejvážnější z nemocí jsou první dvě – kesonová nemoc a vzduchová embolie, protože jsou velmi vážné, smrtelné. Rozhodující pro následné postižení oběti je rychlost zásahu a poskytnutí pomoci.

Velmi důležitou součástí poskytnutí pomoci je nasazení kyslíku. Jeho pomocí lze postiženému značně snížit bolest, některé příznaky může zmenšit nebo zcela odstranit. V žádném případě ale nemůže nahradit pobyt v dekompresní komoře. Jeho podávání je bez problémů u osob, které spontánně dýchají. Složitější je to u osob, které s dýcháním mají problémy nebo jsou v bezvědomí. V takovém případě musí podávat kyslík jen záchranář, který zná fyziologii dýchacích cest. V každém případě by měl absolvovat speciální kurz podávání 100% kyslíku.
Důležitá při poskytování pomoci je i poloha postiženého. Pokud provádí záchranář postiženému nepřímou masáž srdce nebo dělá umělé dýchání, postižený vždy leží na zádech. Stejně tak, pokud je postižený při vědomí, netrpí bolestmi a očekává se příjezd lékařské pomoci. Poloha by neměla být nepříjemná, nesmí být omezený přítok krve do kterékoliv části těla. Projevují-li se u postiženého střední až vážné příznaky nemoci, doporučuje DAN stabilizovanou polohu na boku, horní noha je pokrčená a horní ruka pokrčená v lokti s hřbetem ruky pod dolní tváří. Tato poloha je výhodná v případě, že postižený trpí bolestmi hlavy, vyčerpáním, ochrnutím a hrozí nebezpečí, že bude zvracet.

4.7 Transport postiženého

U výše popsaných potápěčských nehod nastává nutnost transportovat postiženého do lékařského zařízení. Nejčastějším dopravním prostředkem je civilní automobil nebo vozidlo záchranné služby. Převoz leteckou záchrannou službou je méně výhodný, zvláště pokud se jedná o převoz do barokomory, neboť zvýšenou nadmořskou výškou se sníží okolní tlak a postiženému se může přitížit. Mnohdy je ale rychlost poskytnutí pomoci prioritní.
Pokud je zachránců více, měli by umožnit příjezd sanitky, případně přistání vrtulníku, na moři vyzvednutí postiženého do vrtulníku. Vždy je nutné co nejlépe označit místo nehody, místo příjezdu, případně přistání. Rozhodně je nežádoucí, aby příjezd komplikovaly zástupy

zvědavců, v případě vrtulníku množství odletující výstroje a okolních předmětů, které mohou ještě někoho zranit.
Komplikovanější je označení místa nehody v noci. Důležité je navádění světlem, označení stožárů a antén.
V okamžiku příjezdu záchranné služby přebírá roli koordinátora člen záchranného sboru. Předejte mu proto všechny získané informace a popište mu provedené kroky při záchranné akci, které mohou vést k úspěšné léčbě postiženého.

5. Záchrana

Každá potápěčská asociace, která školí nové adepty tohoto sportu, klade velký důraz na bezpečnost a zdraví potápěčů. Snaží se u svých absolventů vybudovat pocit odpovědnosti za zdraví a život svůj a svého partnera. Žádná ale nemůže naučit vše z oblasti ochrany zdraví, žádná nemůže naučit, jak se chovat za všech okolností, protože potápěče potkají ve vodě nejen situace učebnicové, ale především sám život a náhoda jim připraví mnohé nástrahy, kterým musí čelit a se kterými se musí nějak vyrovnat.
V předchozích kapitolách jsme se snažili upozornit na stres jako na jednu z možných příčin potápěčské nehody. Nemůžeme ale tvrdit, že stres lze vždy jednoznačně identifikovat, reagovat na něj a vždy ho také odvrátit. Neméně důležité je umět správně reagovat na vzniklou situaci, řešit ji s rozvahou a hlavně správně, tj. tak, abychom nezpůsobili ještě větší nehodu.
Některé situace lze vyřešit svépomocí, jiné za pomoci partnera (více partnerů). Důležité ale je začít vše řešit včas, ale ne zbrkle. Pokusíme se nastínit některé techniky, které již znáte z kurzu „Samostatný potápěč“ OWD. Nejedná se o nic nového, je to jen shrnutí již získaných dovedností.

5.1 Získané dovednosti

Mezi naučené techniky patří jistě **řízení vztlaku**. Je to jeden z úkolů, na který byl kladen důraz už v kurzu OWD. Je nezbytné ovládat techniku řízení vztlaku při:

- Sestupu
- Pobytu v určité hloubce (na dně)
- Výstupu
- Na hladině

Každá fáze ponoru si žádá určité techniky, které musíte znát a které vám hodně pomohou získat klid a jistotu.
Častokrát se stává, že se potápěč musí **udržet na hladině**, ať už důvodů zdržení partnera nebo nutným odpočinkem po namáhavém plavání atd. Pamatujte na:

- Nafouknutí žaketu
- Šlapání vody
- Plavání

Pod hladinou se může váš partner nebo skupina vzdalovat, nestačíte s rychlostí plavání, naučte se proto různé **techniky kopu**. Mezi samozřejmé patří

- Nůžky – kraulový kop
- Žabí kop

Při náročném a vysilujícím plavání a hlavně kopání se může dostavit **křeč v lýtkovém svalu**. I tady si pomůžete sami protažením lýtkového svalu – rukou se chytnete za špičku ploutve a snažíte se špičku ploutve ohnout ke koleni, čímž natahujete zadní lýtkový sval.
Na hladině i pod hladinou je nutné **správné dýchání**. Víte již, že dýchání má být pravidelné, hluboké a klidné. Můžete ale také střídat zdroje vzduchu. Pod vodou dýchat z hlavní nebo

záložní automatiky, při plavání těsně pod hladinou použít šnorchl a na hladině můžete využít kromě všech vyjmenovaných ještě dýchání ústy.
Při zamlžování masky je nutné bez obtíží zvládat **vylévání masky** pod vodou. Nejedná se o techniku složitou, mnohdy často opomíjenou, ale špatný rozhled může být příčinou dezorientace, ztráty partnera a snadno se dostaví stres.
K důležitým technikám v rekreačním potápění patří i **odhození zátěže** při bezdekompresních ponorech s vertikálním přístupem k hladině. Není to nic těžkého, ale mnoho potápěčských nehod se stává z důvodu pozdního odhození nebo opomenutí této možnosti.
Jak jsem na začátku uvedl, nejedná se o žádné nové techniky, nutné je jen správné a včasné provedení. Jestli mám na mysli „včasné“ provedení, rozhodně nemyslím zbrklé a uspěchané. Ke každé nepříjemné situaci dochází postupně, nenastává ve zlomku okamžiku. Pokud bude celý ponor veden v klidu, máte dost času na to, abyste si uvědomili blížící se nepříjemnou situaci (únavu, zamlžení masky, namáhavé dýchání, atd.). Když si uvědomíte nějakou anomálii, změnu, která nastává, **nesmíte propadnout panice** a ve zkratu jednat. Nejdříve **zastavte svou činnost**, **přemýšlejte**, co je příčinou s důrazem na **dýchání** rozmyslete následující kroky, které vás vyvedou z nepříjemné situace.
Ještě jednou postup:

- Zastavit
- Přemýšlet a zklidnit dech
- Konat

Žádnou z těchto tří fází nepodceňujte, žádná nemá nižší prioritu. Jsou stejně důležité. Zastavení činností na několik vteřin vás donutí přemýšlet, ale nezpůsobí zhoršení nepříjemné situace. Pravidelný a hluboký dech vás uklidní, uvědomíte si příčiny a důsledky situace, získáte nad ní kontrolu. Pak teprve vykonejte kroky, které považujete za důležité.

V každé nepříjemné situaci je uklidňující, když máte poblíž svého partnera, nebo ještě lépe, když vám pomáhá. Získáte tím pocit, že nejste na problém sám, dostane se vám důležitého klidu a řešení bude mnohem snazší. Nezbavuje vás to ale povinnosti všechny vyjmenované techniky dokonale znát a ovládat, protože v nepříjemné situaci se může ocitnout váš partner a on bude od vás očekávat pomoc.

Při prozkoumávání podvodního světa se může snadno stát, že se potápěč nebo jeho výstroj zaplete do rostlin, potápěčských vlasců a sítí. V takovém případě je pomoc partnera nanejvýš vhodná, ne-li přímo nutná. V každém případě zbrklé jednání postiženého a usilovné a násilné vyproštění vede spíš než k vyřešení situace, k rozvíření kalu, snížení viditelnosti, ještě většímu zamotání a následné panice. Pamatujte na to, že nejvíce usnadníte práci svému zachránci, když se přestanete hýbat, pouze udržujete vztlak a pomáháte, jenom když si to partner vyžádá.
Při zapletení nebo uvíznutí může nastat ale situace, kdy zachránce na daný úkol sám nestačí a musí přivolat pomoc. Tady je velmi důležitá komunikace mezi postiženým a zachráncem. Pokud se musí zachránce od postiženého vzdálit, musí si pomocí signálů vysvětlit, co bude následovat, proč se zachránce vzdaluje a kdy se vrátí. Jedině tak může předejít panice postiženého. Taková situace se samozřejmě řeší snadněji, pokud se potápíte ve skupině nebo je na blízku další parta potápěčů.

Pokud dojde pod vodou na řešení nepříjemné události, může se stát, že některý z potápěčů bude značně unavený a nebude mít dost sil, aby se dostal na břeh. Pokud je zcela při vědomí, komunikuje s vámi a vy cítíte, že máte dostatek sil, může jej ke břehu dopravit sám. Před tím ale udělejte následující kroky:

- Nafoukněte žaket sobě a partnerovi

- Zbavte se přebytečné, těžké a rozměrné zátěže

Partnera s nafouknutým žaketem položte na vodu tak, aby měl vždy obličej nad hladinou. Pokud to je nutné, dýchejte ze šnorchlu nebo z automatiky (vlny) a podle možností s partnerem komunikujte a vyžadujte, aby i on komunikoval s vámi. Jen tak poznáte změnu jeho stavu. Pak zvolte správný směr plavání a vyberte některý ze způsobů tažení a tlačení:

- **Tažení po straně** – nejčastější způsob tažení. Partnera uchopíte v podpaží a plavete vedle něj. Vidíte mu do obličeje, máte relativní kontrolu nad jeho stavem.
- **Tlačení**. Pokud je partner při vědomí, můžete jej dát do polohy na záda, jeho nohy v oblasti chodidel si dát na ramena a tlačit jej směrem k výstupu z vody.
- **Tažení s plovákem** – málo častý způsob tažení, protože plovák nebývá většinou k dispozici. Pak je nutné použít některou součást výstroje jako plovák. Partner si lehne na břicho, oběma rukama se chytne plováku. Zachránce se otočí na bok nebo na záda a táhne plovák i s postiženým. Tato poloha je výhodná pro tažení postiženého ve stresu, neboť si od něj zachránce udržuje odstup a neustále mu vidí do obličeje.
- **Tažení zezadu.** Tato metoda se používá, když partner panikaří a není k dispozici plovák. Postiženého otočíte na záda, uchopíte za hrdlo lahve, za žaket, nebo za oblek a táhnete. Výhodou je, že jste mimo dosah postiženého.

5.2 Záchrana partnera – partner spolupracuje

V předcházejících kapitolách jsme popsali příčiny stresu a z něj vyplývající problémy. Zopakovali jsme dovednosti, které musí každý potápěč zvládat již z kurzu OWD. Podívejme se teď na to, jak se zachovat ve chvíli, když u partnera pod vodou rozpoznáte stres.

Jako zachránce musíte nejdříve vyhodnotit možná rizika, neboť stále jste tím, kdo bude pomoc poskytovat, to znamená, že se nesmíte vystavit zbytečnému riziku, které by bylo pohromou pro vás oba. Takže v první řadě dělejte takové kroky, abyste měl pod kontrolou vzniklou situaci a abyste se nenechal potápěčem ve stresu ohrozit. Nejdříve s ním navažte **vizuální kontakt** tak, aby vás postižený viděl. Mnohdy jen taková maličkost způsobí změnu jeho chování, protože si uvědomí, že problém mu pomůže řešit jeho partner. Pokud si stále nejste jisti jeho psychickým stavem a nejste si jisti, že vás neohrozí, nepřibližujte se k němu na dosah, dokud nevyhodnotíte vzniklou situaci. Asi není na místě fráze „uklidněte partnera“, protože kdo zažil stres pod vodou, ví své. Partnera uklidníte tím, že mu dáte najevo svou ochotu pomoci s řešením problému. Velice významným krokem je **fyzický kontakt**. Pevné stisknutí ruky nebo jen dotek ramene postiženého uklidní a můžete se soustředit na zjištění příčiny problému. Tady je vhodné signalizovat dotaz směrem k postiženému. Pokud se nic nedozvíte, zkuste se příčinu odhalit sám kontrolou stavu vzduchu, zjistit možné zamotání, nebo uvíznutí, fungování automatiky, žaketu, atd. Možnou příčinou ale může být i bezradnost, únava, ztráta orientace. V každém případě to budete vy, kdo rozhodne o dalších krocích, takže se nenechte vyvést z míry, **uvažujte klidně a rozhodně**. Učiňte nezbytné kroky k vyřešení situace (odřezání z vlasce, ze sítě, uvolnění výstroje, atd.). Použijte k tomu výstroj, kterou máte vy a váš partner. Pokud vám bude v práci bránit některá výstroj (fotoaparát, kamera) odložte ji. Pokud je vyřešen problém, který bránil výstupu k hladině, zahajte regulérní **výstup k hladině** za pomoci žaketu. I když se jedná o krizovou situaci, vždy dodržujte maximální výstupovou rychlost 9 m/min. Nezapomeňte na pravidelné dýchání, které sledujte i u postiženého. Jakmile se dostanete na hladinu, nastavte **pozitivní vztlak** u postiženého i u sebe. Pokud se to nedaří nafouknutím žaketu, zbavte se zátěže. Na hladině dojde k úlevě postiženého, protože už se dostal na hladinu. V některých chvílích se vás ale stále křečovitě drží, dokonce by vás mohl svým chováním i ohrožovat. V takovém případě se od něj odstrčte nebo znovu zanořte. Pod hladinu za vámi určitě nepůjde.

Na hladině pak řešte způsob dopravy ke břehu, k lodi, výstup na břeh nebo na loď. V případě únavy partnera můžete nabídnout jeho tažení, jak bylo popsáno v předchozí kapitole.

5.3 Záchrana partnera – partner nespolupracuje

Bohužel se stávají i případy, kdy pod vodou musíte pomoci partnerovi, který je zcela ovládán stresem.
Jedinou jeho snahou je dostat se nad hladinu za každou cenu. Takový partner nebude spolupracovat. Stále ale platí snaha o udržení vizuálního kontaktu. Je ale na místě dávat pozor na fyzický kontakt, protože takový člověk je hnán pudem sebezáchovy a nebude se ohlížet na vaše bezpečí. Klidně vás ohrozí na životě ve snaze zachránit sám sebe. Nebudete-li vidět zklidnění po vizuálním kontaktu, stále udržujte bezpečnou vzdálenost tak, aby vás nemohl ohrozit. Je pravděpodobné, že se vydá k hladině nebo se po vás začne sápat. Nesmíte se dostat do jeho dosahu, snažte se uniknout směrem k hladině, ale tak, abyste nepřekročili maximální výstupovou rychlost, to znamená, neplavat svisle vzhůru, ale snažte se kroužit po spirále s malou výstupovou rychlostí. Partner se za vámi možná vydá, ale jen na krátkou vzdálenost. Pak bude hledat cestu k hladině co nejkratší. Po vynoření ale zůstávejte ve střehu. Člověk ve stresu neovládá sebe ani situaci, do které se dostal a je pravděpodobné, že i na hladině bude mít snahu se vás zmocnit. Zásadně nikdy nesundávejte masku a nevyndávejte automatiku z úst. Pokud to jen bude trochu možné, snažte se zajistit pozitivní vztlak obou žaketů, nebo odhodit závaží. Teprve na hladině se postižený pomalu uklidní.

5.4 Záchrana partnera – partner v bezvědomí

Nejhorší situace nastává v případě, že najdete partnera pod hladinou v bezvědomí. Už sama tato skutečnost na vás silně psychicky zapůsobí, ale vy jako zachránce musíte zachovat klid a nepropadnout panice, protože pak nejen že nezachráníte partnera, ale mohli byste ohrozit i sebe. Stále mějte na paměti zásadu – **Zastavit – Přemýšlet a dýchat – Konat**.
Samozřejmě platí, že v tomto případě hraje důležitou roli čas. Potápěče v bezvědomí je neprodleně nutné dopravit na hladinu a podniknout nezbytné kroky k záchraně. Pod vodou nelze zahájit resuscitaci, proto je prvořadým úkolem dostat potápěče na hladinu. Nejsnazší způsob transportu na hladinu je využití žaketu. V případě nutnosti postiženému odepnete závaží a rychlost výstupu řídíte svým žaketem.
Postižený pak začne sám stoupat k hladině.
Jakmile se dostanete nad hladinu, zjistěte pozitivní vztlak dofouknutím obou žaketů. Pro zvládnutí situace na hladině je nezbytně nutné nepropadnout panice, začněte zhluboka dýchat a snažte se šetřit síly. Budete je potřebovat k transportu na pevninu.
Vaším prvořadým úkolem je zjistit základní životní funkce – krevní oběh a dýchání a podle toho se rozhodnout, jaké kroky budou následovat. Uvolněte postiženému dýchací cesty, zkuste nahmatat puls. Pravděpodobně v našich chladných vodách budete muset sundat rukavice, protože slabý tep byste jen těžko nahmatali. Patrně nejvhodnějším místem pro kontrolu tepu budou krční tepny. Výsledek zjištění bude důležitý pro další činnosti. Jestliže nenahmatáte tep, nemá cenu zkoušet jakékoliv oživovací práce na hladině, protože srdeční masáž na vodě nelze provádět, proto je nejdůležitějším úkolem dostat postiženého na břeh nebo na palubu lodě, a to co nejrychleji. O záchraně rozhoduje čas.
Jestliže u postiženého nahmatáte puls, ale nedýchá, je možné ve vodě zahájit umělé dýchání. Je to ale činnost ne zcela jednoduchá a navíc vás bude okrádat o další síly. Zvažte, jak daleko

jste od břehu, za jak dlouho jste schopni dostat se na pevninu. Pokud usoudíte, že je nutné zahájit umělé dýchání ihned, neváhejte. Průběžně se snažte přibližovat s postiženým ke břehu.

Když se vám podaří dosáhnout pevného bodu, stojí před vámi úkol dostat partnera z vody. Tady opět bude záležet na místě, kde se nacházíte. Vzhledem k váze partnera a výstroje ale bude nutné minimálně odepnout žaket s lahví a závaží, pokud jste tak již neučinili v předcházející fázi záchrany. Při vystupování na potápěčskou loď s postiženým, vám pomohou vaši kolegové nebo obsluha lodě, kteří vám pomůžou vyzvednout bezvládné tělo. Jedná-li se o výstup na pevninu s plynulým svažujícím se břehem, bude asi nejsnazší dát si partnera na záda, jeho ruce, za které jej držíte přes svoje ramena a takto jej vytáhnete z vody.
Obtížný je výstup na skalnatý břeh. Vzhledem k tomu, že jste vynaložili hodně sil na přepravu partnera ke břehu, vyberte ten nejsnazší a nejméně namáhavý způsob vytažení, a to i za cenu poškození nebo ztráty výstroje. Lidský život je cennější.

Ať se jedná o jakoukoli z těchto potápěčských nehod, po celou dobu práce na hladině je nutné snažit se **přivolat pomoc jakýmkoli možným způsobem**. Nejčastěji se to dělá tak, že jednou napnutou paží plácáme o hladinu a voláme o pomoc. Když se vám podaří přivolat jakoukoliv pomoc třeba jen na pevninu, vždycky to bude účinné pro zrychlení záchranných prací.

5.5 Hledání partnera

Předcházející kapitoly popisují, jaké kroky podniknout, když jste s partnerem v kontaktu a on se dostane do situace, kterou sám nezvládá. Může se ale stát, že se s partnerem ztratíte a je nutné zahájit jeho hledání.
V kurzu OWD jste se učili postup hledání ztraceného partnera. Součástí přípravy plánu ponoru by mělo být i zopakování postupu při ztrátě partnera. Po zjištění ztráty, vynoření na hladinu, čekání na jeho vynoření, sledování bublin, zanoření do místa odkud vychází bubliny, atd. Hledání asi nebude obtížné za dobré viditelnosti v malém omezeném prostoru (lomu). Většinou ale tak příhodné podmínky nemáme. Jestliže se nepodaří najít ztraceného potápěče po krátké době, neuvidíte ani vycházející bubliny na hladině ani pod ní, je pravděpodobné, že partner má problémy a je nutné zahájit hledání.
Důležitým bodem je místo, kde jste se ztratily. Kde jste se naposledy viděli. Odtud se budou odvíjet následující kroky.
Nejvýhodnější bude hledání ve dvojici s podporou další osoby na pevnině, bójkou a kompasem. Jeden z potápěčů udržuje směr podle kompasu, druhý systematicky sleduje okolí. Jednotlivé prohledávané úseky by měly být voleny tak, aby se zorné pole pátrajících potápěčů překrývalo nejen do strany, ale také do hloubky. Osoba na pevnině sleduje vypuštěnou bóji a kontroluje tak systematičnost prohledávání vytyčeného prostoru.
U vyhledávání je nutné stanovit pravidla jako pro ponor, tzn. hloubku, čas, signály, azimuty, postup při nalezení postiženého, atd.

6. Shrnutí

Stres následovaný panikou jsou velmi často příčinou potápěčských nehod. Důležité je odhalit možné příčiny stresu ještě než nastane. Ponor jsme rozdělili na 3 fáze – před ponorem (příprava), vlastní ponor, závěr ponoru. Každá fáze má svá specifika a různé příčiny možného stresu, různé zvládání, ale jen pochopení příčiny může vést ke správnému řešení a zvládnutí. Mnohdy je možné při včasném odhalení příčiny odstranit problémy a v ponoru úspěšně pokračovat. Nepodceňujte první fázi ponoru, která vám hodně napoví. V žádném případě nedovolte vystupňování stresu až do fáze paniky. Klidně ponor včas zrušte, jakmile se u vás nebo u partnera projeví známky neklidu a nedůvěry, které nebude možné včas a racionálně vyřešit. Rozhodně neuskutečněný ponor je menší neštěstí, než nehoda, úraz, nebo zmařený lidský život.

Stresu lze samozřejmě předcházet. Od pravidelných lékařských prohlídek, přes udržování dobré fyzické kondice, otužování, důkladné plánování ponorů, výběr partnera, používání kvalitní a udržované techniky až po neustálé zdokonalování a studium nových kurzů. Neméně důležité je i procvičování málo používaných technik a dovedností, seznamování se s novou výstrojí vaší i vašeho partnera. Vždy ale mějte na paměti, že bezpečně nelze zvládnout ponor, který je nad vaše psychické a fyzické schopnosti. Vystavujete se tak zbytečnému riziku.

Nezapomínejte na důležité pravidlo – zastavit, dýchat a přemýšlet, konat. Vždyť několik vteřin klidného přemýšlení může ušetřit mnoho vynaložených sil, zásoby vzduchu a může rozhodnout o výsledku celé akce. Mějte na paměti, že zvláště při uvíznutí, poranění, kousnutí, bodnutí, požahání, které způsobí bolest, může velmi přispět k panice. Proto je nutné mít vždy na blízku partnera, který vám pomůže situaci řešit, který s chladnou hlavou dokáže rychle rozhodnout a jednat. Není rozhodně na místě podceňovat tzv. „BUDDY SYSTÉM“ – potápění ve dvojici, kdy každý z potápěčů hlídá nejen sám sebe, ale také svého partnera. V rekreačním potápění se nikdy nepouštějte do ponorů bez partnera, nebo s partnerem nespolehlivým, sobeckým. V případě nehody vám pravděpodobně nikdo nepomůže.

Kromě vědomostí, schopností a dispozic jsou ale při potápění ještě i faktory, které nelze ovlivnit. Zvláště přírodní podmínky. Špatná viditelnost, chladná voda, vlny, příboj, odliv může negativně ovlivnit schopnost zvládat stres i případnou záchranu partnera. Nepodceňujte riziko chladné vody. I když jste na lodi a okolní teplota vzduchu je 30°C a budete mít pocit, že ve vodě nemůže být chladno. Právě naopak. Prudká teplotní změna může být pro organismus šok. Stačí pak krátké zaváhání, vdechnutí vody a potápěčská nehoda na sebe nenechá čekat.

Potápění ale ne vždy probíhá v teplých oblastech středomoří nebo Karibiku. České lomy nabízejí mnoho krásných zážitků a míst k obdivování. Ve vodě s teplotou mezi 5-15°C tělo ale velmi rychle prochladne a potápěči hrozí **podchlazení** (hypotermie). Je to stav, kdy teplota těla poklesne pod dlouhodobý normál. Nejdříve se projevuje mírným chladem, který přechází v třes (asi 35°C) a končí křečí, kdy člověk není schopen ovládat svaly.

U takto postiženého člověka je nutné postupovat stejně, jako při poskytování první pomoci při **tonutí v chladné vodě**:

- Uvolnění dýchacích cest
- Kontrola životních funkcí
- Při absenci životních funkcí zahájit CPR
- Podávat 100% kyslík
- Zavolat záchrannou zdravotnickou službu
- Zahřívat tělo

Pokud podchlazení nebylo tak závažné a postižený je při vědomí, pomůže přísun teplých nápojů, cvičení a postupné zahřívání teplým oblečením, ale v žádném případě ne alkohol! Ten naopak může ublížit.
Části těla, které signalizují blížící se podchlazení, jsou hlavně končetiny. Nejvíce citlivé na tělesné teplo je ale hlava, podpaží a slabiny.
V předcházejících kapitolách jsme rozebírali možné úrazy způsobené stlačeným vzduchem. Nejčastějšími jsou

rozedma a kesonová nemoc, které vyžadují vždy odbornou lékařskou pomoc. Do příchodu lékaře podávejte postiženému 100% kyslík.

Méně obvyklým, ale nebezpečným úrazem je zástava srdce. Nejčastější příčinou je vyčerpání, špatná fyzická kondice, věk, chlad, omezený pohyb, těsný oblek, vrozená dispozice ale i panika. Postižený pocítí bolest v oblasti hrudníku, má problémy s dýcháním. V takovém případě je nezbytně nutné dostat potápěče z vody na břeh a poskytnout první pomoc s následným přivoláním odborné zdravotnické služby.

Tato kniha vám má poskytnout důležité informace jak se zachovat při plánování a uskutečňování bezpečných ponorů. Upozornit by měla především na nebezpečí stresu, který bývá velice častou příčinou paniky a z ní vyplývajících potápěčských nehod. Měla by poskytnout informace, jak předcházet příčinám stresu, jak se s nimi vyrovnat a v neposlední řadě také jak řešit úrazy a zdravotní problémy, jak se postarat o postiženého a co podniknout až do chvíle jeho předání do rukou lékařských odborníků.
Tato kniha si neklade za cíl naučit vás řešení všech možných situací, které mohou pod vodou nebo na hladině nastat, protože to není možné. Jejím cílem je vybavit vás obecnými informacemi, které vám pomohou řešit nastalou situaci. V každém případě si z této knihy vezměte tato ponaučení:

- Důkladná prevence a opatrnost je lepší řešení krizové situace.
- Pokud se na ponor necítím pro své fyzické a psychické schopnosti, nemám dostatek zkušeností a dovedností a nemám odpovídající výstroj, mám právo ponor odmítnout a nevystavovat se zbytečnému riziku.
- Při řešení krizové situace musím zachovat chladnou hlavu, mít kontrolu sám nad sebou a nad situací, do které jsem se dostal. Ani v takové situaci nevystavit sebe zbytečnému riziku.
- V případě potíží nebo nehody pamatovat – zastavit, myslet a dýchat, pak konat.
- Spolehlivý partner je nutnou, ale ne postačující podmínkou bezpečných ponorů.

Vysvětlivky:
Buddy systém – potápění ve dvojici
Hypotermie – podchlazení
Hypoxie – nedostatek kyslíku
Hyperkapnie – zvýšený obsah oxidu uhličitého
Barokomora – uzavřená místo s možností pobytu potápěče v přetlaku
Embolie – vzduch v krevním řečišti

EUROPEAN DIVING SCHOOL®