

PŘEŽIJ

**Příručka
pro přežití
v krizových
situacích**

Příručka je určena pro pracovníky sdělovacích prostředků a humanitárních organizací, kteří se při výkonu své práce mohou ocitnout ve složité, mnohdy životu nebezpečné situaci, zejména v oblastech válečných konfliktů nebo přírodních či humanitárních katastrof, kde se pravděpodobnost vzniku krizové situace výrazně zvyšuje.

V jednotlivých kapitolách jsou předloženy základní rady, návody, postupy a „desatera“, o kterých se domníváme, že jsou nezbytné pro zvládnutí krizových situací, a to bez ohledu na roční období, zeměpisnou polohu apod. Při zohlednění všech těchto hledisek by příručka ztratila punc jednoduchosti, přehlednosti a zdroje „rychlé pomoci“.

Svým rozsahem plní roli „kapesního rádce“, je v ní však kladen velký důraz na samostatnou přípravu před odjezdem do rizikových oblastí.

Nechť se Vám tento elementární návod stane odrazovým můstkem pro Vaši přípravu na práci v terénu, a pokud se dostanete do nesnází, také dobrým rádcem a pomocníkem při jejich řešení.

Kolektiv autorů

OBSAH

1. MEZINÁRODNÍ HUMANITÁRNÍ PRÁVO

1.1 Základní dokumenty současného MHP	4
1.2.1 Základní zásady MHP	6
1.2.2 Nutnost dodržování práva MHP	7
1.2.3 Aplikovatelnost MHP	10
1.2.4 Ochrana civilistů	10
1.2.5 Zakázané zbraně	16
1.2.6 Ochranné symboly	17

2. PLÁNOVÁNÍ MISE

3. KRIZOVÉ SITUACE A PŘEŽITÍ

3.1 Automobilová nehoda	27
3.2 Letecká katastrofa	29
3.3 Únos, zajetí, rukojmí	32
3.4 Geografické podmínky	33
3.5 Přezítí	34

4. PSYCHOLOGIE PŘEŽITÍ

4.1 Přezítí aneb Survival	45
4.2 Psychologické aspekty přezítí	48
4.3 Osobní psychologická příprava	57

5. BALÍČEK RAD NA CESTU

5.1 První pomoc	63
5.2 Topografie	95
5.3 Ženíjní	115
5.4 Ochrana proti zbraním hromadného ničení	126

6. ZÁVĚR

1. MEZINÁRODNÍ HUMANITÁRNÍ PRÁVO

Mezinárodní humanitární právo (MHP) je souborem pravidel upravujících vedení válek i ochranu jejich obětí. Problematika MHP spadá do oblasti mezinárodního práva veřejného a v současné době je již do značné míry obsažena v psaných mezinárodních smlouvách, které se členské země zavázaly respektovat. Tyto mezinárodní smlouvy jsou jednotlivými státy přejaty jako součást vnitrostátního práva či jinak vnitrostátně implementovány.

Mezinárodní smlouvy v oblasti MHP začaly vznikat v 19. století. Jejich původním cílem byla kodifikace existujících obyčejových pravidel, ale v následujících desetiletích došlo jejich prostřednictvím i k rozvoji pravidel MHP. Mezinárodní smlouvy a mezinárodní obyčej jsou však i nadále hlavními a rovnocennými prameny MHP.

Kromě MHP je součástí mezinárodního práva i právo lidských práv. Příslušníci ozbrojených sil musí rozumět základním principům ochrany lidských práv, jež je nutné dodržovat v kontextu válečné operace. Cílem MHP a práva lidských práv je ochrana jednotlivců před zneužíváním moci a prosazení humánního přístupu k lidem. Zatímco MHP se uplatňuje zejména v období ozbrojených konfliktů, právo lidských práv je primárně uplatňováno v době míru.

1.1 Základní dokumenty současného MHP

■ Haagské úmluvy o zákonech a obyčejích války z roku 1899 a 1907

Úmluvy kodifikovaly pravidla MHP. Formulovaly nejen konkrétní pravidla vedení války, ale na základě obecné zásady lidskosti též některá pravidla o ochraně obětí války. Úmluvy vycházejí z předpokladu, že cílem války není nic jiného než zlomení vojenského odporu nepřítele, a proto právo válčících stran na

poškození nepřítele a na volbu bojových prostředků a způsobů není neomezené. Úmluvy omezují použití přímého vojenského násilí výlučně na komatanty a vojenské objekty. Podnikat útoky proti civilnímu obyvatelstvu je zakázáno. Zakazuje se užívání takových prostředků, které působí zbytečné a nadměrné utrpení a škody a které nejsou k dosažení válečného cíle nezbytné.

■ Haagská úmluva o pokojném vyřizování mezinárodních sporů z roku 1907

Úmluva obsahuje pravidla o dobrých službách a zprostředkování, o mezinárodní arbitráži a o Stálém rozhodčím soudu. Kromě mezinárodního soudnictví se zabývá také pravidly války pozemní a války námořní.

■ Ženevské úmluvy z roku 1949

Úmluvy obsahují úmluvu o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil v poli, úmluvu o zlepšení osudu raněných, nemocných a trosečníků ozbrojených sil na moři, úmluvu o zacházení s válečnými zajatci a úmluvu o ochraně civilních osob za války.

■ Dodatkové protokoly z roku 1977

Jedná se o Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů (Protokol I) a Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám o ochraně ozbrojených konfliktů nemajících mezinárodní charakter (Protokol II).

■ Haagská úmluva na ochranu kulturních statků za ozbrojeného konfliktu z roku 1954

Úmluva ukládá státům provést již v době míru opatření k ochraně kulturních statků a za ozbrojeného konfliktu zabezpečit, aby na jimi obsazeném území byly šetřeny kulturní statky. Stanoví podmínky, za nichž lze přiznat určitým kulturním statkům zvláštní ochranu, jakož i okolnosti, za nichž této zvláštní ochrany pozbývají.

■ Úmluva o zákazu nebo omezení použití určitých druhů konvenčních zbraní z roku 1980

Úmluva omezuje použití zbraní, které mohou způsobit nadměrné utrpení nebo mohou mít nerozlišující účinky. V současné době je k ní připojeno 5 protokolů zaměřených na konkrétní typy zbraní.

1.2

1.2.1 Základní zásady MHP

■ Zásada lidskosti

Se všemi lidmi bude zacházeno humánně a bez rozdílu pohlaví, národnosti, rasy, náboženského či politického přesvědčení. Zejména je třeba před útokem chránit a humánně zacházet s raněnými, nemocnými, ztroskotálními, válečnými zajatci, jinými zadržovanými osobami, mírumilovnými civilisty, zdravotnickým personálem a kaplany.

■ Zásada vojenské nezbytnosti

Veškeré bojové operace musí být vojensky ospravedlněny, aktivity, které nejsou vojensky nezbytné, jsou zakázány. Vzhledem k tomu, že se nejedná o vojenskou výhodu, je zakázáno útočit na mírumilovné civilisty a osoby, jež se neúčastní bojů. Vojenská nezbytnost je příslušně definována v různých úmlouvách. Nemůže sloužit jako důvod k porušování MHP, nesmí být pláštíkem pro nedbalost, nezáměr a neprofesionální jednání. Veškeré operace zaměřené na ničení hmotných statků nepřítelů musí být v souladu se zásadou rozlišování a přiměřenosti.

■ Zásada dovolenosti

Existují určitá omezení prostředků a metod vedení války. Jsou zakázány zbraně způsobující zbytečné či nadměrné utrpení nebo zranění.

Cílem tohoto ustanovení je zamezit užívání zbraní, které se neomezují na pouhé zamezení dalších aktivit kombatantů nepřítelů,

ale, ale mají způsobit nevyléčitelná zranění nebo přivodit krutou a pomalou smrt.

■ Zásada rozlišování

Je nutno rozlišovat:

- mezi kombatanty a nekombatanty. Kombatanti se mohou přímo podílet na bojových akcích, zatímco nekombatanti ne. Kombatanty lze napadnout, zatímco nekombatanti jsou před útokem chráněni až do chvíle, kdy se bojových akcí přímo účastní;
- mezi vojenskými objekty, na které lze útočit, a civilními objekty, na které je útok zakázán.

Vojenské objekty jsou takové objekty, které jsou z hlediska své povahy či umístění vojensky využitelné a jejich neutralizace má vojenský význam. Všechny ostatní objekty jsou civilní. Integritu civilních objektů je nutno respektovat. Plnění je tudíž zakázáno a civilní objekty mohou být zabaveny pouze v případě vojenské nutnosti.

Objektem se rozumí jakékoliv soukromé nebo veřejné vlastnictví, bez ohledu na to, zda je movité, nebo nemovité.

■ Zásada přiměřenosti

Při útoku na vojenské cíle je třeba co nejpřísněji chránit civilisty a civilní objekty před náhodným zničením či poškozením. Škody na civilních objektech nesmí být v nepoměru k vojenským výhodám očekávaným od útoku na daný vojenský cíl.

■ Dobrá vůle

Při vyjednáváních mezi znepřátelenými stranami je nutno postupovat na principu dobré vůle.

1.2.2 Nutnost dodržování práva MHP

Ustanovení jsou závazná pro státy a do značné míry i pro jednotlivce, zejména pro příslušníky ozbrojených sil.

Závažné případy porušování MHP jsou klasifikovány jako válečné zločiny a jejich pachatelé mohou být postaveni před domácí nebo mezinárodní tribunály.

Dodržování ustanovení MHP:

- podtrhuje profesionalitu příslušníků ozbrojených sil;
- podporuje morálku a disciplínu;
- pomáhá zajistit podporu civilního obyvatelstva doma i na válečném poli;
- pravděpodobně vyvolá stejný přístup ze strany nepřítele (např. k raněným a nemocným).

■ Závažné případy porušování MHP

Budou považovány za válečné zločiny trestné na celém světě. Jednotlivé státy by měly potrestat pachatele válečných zločinů. Případy porušování práva ozbrojeného konfliktu jsou obvykle rovněž trestnými činy podle vnitrostátního práva (např. vražda) nebo podle vojenského práva (nesplnění vojenského rozkazu), které mohou být postaveny před civilní soudy i před vojenské tribunály.

V roce 2004 začal působit stálý Mezinárodní trestní soud (ICC), do jehož jurisdikce spadá stíhání válečných zločinů, zločinů proti lidskosti, zločinu agrese a zločinu genocidia. Mezinárodní trestní soud může zahájit řízení vždy, když příslušné národní orgány nejsou schopny či ochotny jednat.

■ Osobní odpovědnost za dodržování práva ozbrojeného konfliktu

Každý příslušník ozbrojených sil v jakékoliv hodnosti je odpovědný za osobní dodržování práva ozbrojeného konfliktu a za jeho dodržování ostatními příslušníky ozbrojených sil. Je rovněž povinen zakročit v případě jeho porušování. Nezákonné jednání nelze omluvit rozkazem nadřízených.

Příslušníci ozbrojených sil, kteří by spáchali, přikázali, napomáhali, nezabránili nebo neoznámili závažné případy porušování

práva ozbrojeného konfliktu, budou považováni za pachatele válečných zločinů a mohou být postaveni před soud a v případě, že budou shledáni vinnými, potrestáni.

■ Odpovědnost velitelů

Příslušníci ozbrojených sil s velitelskými pravomocemi mají tyto povinnosti:

- udržovat pevnou disciplínu;
- poučit podřízené o MHP v rozsahu odpovídajícím hodnosti a misi;
- vydávat jednoznačné rozkazy v souladu se zákonem;
- zajistit plnění rozkazů v souladu se zákonem;
- ohlásit pachatele nadřízeným, kteří mají pravomoc zahájit stíhání;
- hlásit nadřízeným porušování MHP ze strany nepřítele nebo spojenců.

■ Trestní odpovědnost velitelů za činy podřízených osob

Nadřízený je trestně odpovědný v případě, že:

- ví nebo má vědět, že jeho podřízení se chystají páchat válečné zločiny, a nezabrání jim;
- ví nebo má vědět, že jeho podřízení spáchali válečné zločiny, a nepotrestá nebo neoznámí je.

Nadřízený tudíž musí:

- věnovat pozornost dodržování MHP;
- při vydávání rozkazů a rozhodování o postupech nebo programu výcviku vždy k MHP přihlížet;
- učinit všechny kroky nutné k zabránění nebo oznámení případů porušování MHP.

Pokud příslušníci ozbrojených sil nebyli seznámeni s MHP, nesou velitelé odpovědnost za to, že všechny operace pod jejich velením probíhají v souladu s MHP. Pokud to je nutné, velitelé si vyžádají pomoc odborných právních poradců.

1.2.3 Aplikovatelnost MHP

Právo ozbrojeného konfliktu se aplikuje v případě, že:

- probíhá válečný konflikt mezi státy, a to i v případech, že nebyla vyhlášena válka nebo válečný stav;
- došlo k okupaci části či celého území státu, a to i když se okupace nesetkává s žádným odporem;
- lid bojuje za právo sebeurčení proti koloniálnímu režimu, nepřátelské okupaci nebo rasismu.

Zásady MHP lze aplikovat i na vnitrostátní ozbrojené konflikty. Mezinárodní humanitární právo se neaplikuje v případech násilností menšího rozsahu typu potlačování občanských nepokojů nebo jiných vnitrostátních sporů.

I v případech, kdy nelze aplikovat MHP, je ze strany příslušníků ozbrojených sil nutno dodržovat ustanovení vnitrostátního práva svého státu, a to včetně ustanovení mezinárodních úmluv na ochranu lidských práv.

1.2.4 Ochrana civilistů

Civilista je osoba, která není příslušníkem ozbrojených sil strany ozbrojeného konfliktu.

Civilistům není dovoleno přímo se účastnit nepřátelství a nesmí se stát terčem útoku. Pokud se budou přímo účastnit nepřátelství, tuto ochranu ztratí.

Zajatý civilista, který se přímo účastnil nepřátelství, může být postaven před soud, má však nárok na ochranu v souladu s Ženevskou Úmluvou o ochraně civilního obyvatelstva a Protokolem I.

Civilní obyvatelstvo může podporovat, aniž by se tím přímo účastnilo nepřátelství, ozbrojené síly země, ke které jsou povinni loajalitou, a to i v případě, že tyto ozbrojené síly využívají výjimky z pravidla odlišení se od civilního obyvatelstva.

Blokáda nebo občanské nepokoje budou trestné v případě, že budou porušovat zákony nebo vyhlášky vydané okupační správou za účelem posílení bezpečnosti jejich jednotek.

Plošné zásahy proti civilnímu obyvatelstvu za účelem zamezit jeho nelegálním aktivitám jsou porušením mezinárodního práva.

Civilní osoby dále nesmí:

- zapojovat se do bojových aktivit, například střílet na vojáky z nepřátelské armády, blokovat přístup k vojenským objektům nebo osvobozovat válečné zajatce;
- být příslušníky střeleckých rot, dělostřelectva nebo řídit vozidla dopravující munici ke střeleckým pozicím;
- shromažďovat vojenské zpravodajské informace na nepřítelově kontrolovaném území.

Civilisté doprovázející ozbrojené síly, například civilní členové posádek vojenských letadel, **váleční dopisovatelé**, sociální pracovníci, dělníci a jiné najaté profese, budou požívat stejné ochrany jako civilisté, a to pokud se nebudou přímo účastnit nepřátelství. Jsou nicméně vystaveni stejným nebezpečím války jako příslušníci ozbrojených sil, které doprovázejí.

Místo, kde civilisté pracují, například polní opravna tanků, se pravděpodobně stane zákonným vojenským cílem a ani přítomnost civilistů nezmění jeho charakter vojenského cíle.

Opatření na **ochranu novinářů** obsahuje čl. 79 Protokolu I k Ženevským úmluvám, podle něhož jsou novináři plněním nebezpečné profesionální úkoly v oblastech mezinárodního konfliktu považováni za civilní osoby, to však pouze za předpokladu, že nepodniknou žádné akce neslučitelné s jejich statutem civilních osob. Tím není dotčeno postavení tzv. válečných dopisovatelů akreditovaných u ozbrojených sil, na ně se vztahuje čl. 4 A), 4) třetí Ženevské úmluvy. Novináři mohou dostat za účelem prokázání příslušnosti k novinářskému stavu osobní průkaz, jehož vzor je v Příloze II. Protokolu I.

Uniforma – doporučuje se, aby doprovázející personál nenosil vojenskou uniformu nebo jiné oblečení, ve kterém by vypadal jako příslušník ozbrojených sil.

Zbraně – úmluvy neupravují otázku ozbrojení doprovodného personálu. Doporučuje se, aby doprovodný personál nebyl ozbrojen, pokud však vojenský velitel s ohledem na nastalou situaci rozhodne o vydání zbraní civilistům za účelem jejich osobní ochrany, mohou obdržet lehké osobní zbraně typu pistolí nebo poloautomatických zbraní.

■ Civilní osoby činné ve válečné zóně

Ve válečné zóně mohou být činní civilisté, jako například úředníci OSN, delegáti Mezinárodního výboru červeného kříže, členové nevládních pomocných organizací nebo novináři, kteří nejsou akreditovanými válečnými dopisovateli. Tyto osoby jsou čistými civilisty, kterým je zakázáno se přímo účastnit nepřátelství, doprovázet ozbrojené síly, dát se najímat jakoukoliv stranou účastnící se válečného konfliktu a plnit úkoly vojenského charakteru v jejich zájmu. Pokud padnou do rukou válečnické strany, nestávají se válečnými zajatci a musí být propuštěni, i když volnost jejich pohybu může podléhat omezení, a to zejména pokud by jejich přítomnost byla na překážku průběhu vojenských operací nebo by je vystavovala nebezpečí. Účastníci konfliktu by měli spolupracovat s Mezinárodním výborem červeného kříže, aby mu tak umožnili výkon humanitární činnosti na ochranu a pomoc obětem konfliktu.

■ Nedotknutelnost civilistů

Při vedení válečných operací se musí trvale dbát o to, aby zbytečně netrpělo civilní obyvatelstvo a nebyly ničeny civilní objekty.

Při vedení vojenských operací je třeba dbát, aby utrpení civilního obyvatelstva bylo podle okolností co nejmenší, a to nejenom při využívání civilních zařízení, ale i při výstavbě obranných staveb nebo v průběhu rozmisťování a manévrování vojsk.

■ Ochrana civilistů před útoky a zastrašováním

Civilní osoby:

- je zakázáno je napadat;
- je zakázáno vyhrožovat jim násilím s cílem zastrašovat;
- jsou chráněny, a to pokud se přímo nezúčastňují nepřátelství.

Členové sil zajišťujících mírové operace v rámci Charty OSN jsou pokládáni za „civilisty“ a požívají stejné ochrany, pokud se sami nezapojí do ozbrojeného konfliktu. **Žurnalisté** na pracovní cestě do oblasti ozbrojeného konfliktu jsou rovněž **považováni za civilisty**.

■ Ochrana civilních objektů před napadením

Je zakázáno napadat civilní objekty či poškozovat životní prostředí.

Zvláštní ochrana se poskytuje zdravotnickým zařízením, zařízením pro internaci osob a válečných zajatců, kulturním statkům, objektům nezbytným pro přežití civilního obyvatelstva či objektům obsahujícím nebezpečné síly.

Skutečnost, že je vojenský cíl umístěn v obydlené oblasti, znamená, že při napadení těchto cílů mohou nepřímo utrpět i civilisté a civilní objekty. V takových případech je nutno se řídit pravidlem přiměřenosti. V případě pochybnosti je nutno pokládat sporné objekty za civilní.

■ Bezpečnostní zóny

Bezpečnostní zóny jsou předmětem ochrany. Jsou vytvářeny stranami konfliktu za účelem ochrany raněných a nemocných, starých lidí, dětí a těhotných žen.

Tyto zóny, které jsou obvykle velmi malé, mohou vznikat v době míru nebo válečného konfliktu buď na základě vlastního rozhodnutí jedné strany, nebo na základě dohody mezi vstřícnými stranami konfliktu.

■ Chráněné oblasti

„Chráněná oblast“ není v mezinárodním právu běžný výraz, a proto bude jeho přesná definice záviset na domluvě mezi stranami konfliktu. Může být rovněž ustanovena rezolucí Rady bezpečnosti OSN. V tomto případě bude rezoluce obsahovat podmínky „chráněné oblasti“ a bude pro strany konfliktu zavazující. Bezpečnost v takové zóně budou zajišťovat mírové jednotky OSN, které budou moci užít za účelem ochrany dané oblasti přiměřenou sílu.

■ Neutralizované zóny

Neutralizované zóny jsou předmětem ochrany. Jsou vytvářeny stranami konfliktu za účelem ochrany raněných a nemocných, komatantů a civilistů, kteří se neúčastní bojů a neprovádějí žádnou vojenskou aktivitu.

Tyto zóny vznikají po vypuknutí nepřátelství na základě úmluvy mezi stranami konfliktu, které se dohodnou na místě, rozsahu, správě, zásobování jídlem, dohledu a délce trvání.

Neutralizované zóny nesmí být využívány pro vojenské účely. S největší pravděpodobností budou větší než bezpečnostní zóny, mohou pokrývat i celá města.

■ Nemocniční zóny, nemocnice a zdravotnické jednotky

Nemocniční zóny jsou předmětem ochrany a mohou vznikat buď v době míru, nebo v době trvání válečného konfliktu. Jsou vytvářeny za účelem ochrany raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil a zdravotnického personálu.

Civilní nemocnice nesmí být předmětem útoku a mají právo chránit se emblémem červeného kříže nebo půlměsíce.

Zdravotnické jednotky, ať stálé (nemocnice), nebo mobilní (polní ambulance), nesmí být předmětem útoku a nesmí se účastnit nepřátelství. Pokud padnou do rukou protivníka, musí mít možnost dále plnit zdravotnické funkce, a to až do doby, kdy strana, která je zajala, začne tyto funkce plnit sama. Zdravotnic-

ké jednotky ztrácejí ochranu ve chvíli, kdy se začnou účastnit nepřátelství. Před útokem na ně je však nutné vyhlásit nejdříve ultimátum.

Zdravotnické jednotky a civilní nemocnice jsou vždy předmětem ochrany a není třeba žádné zvláštní úmluvy. Civilní nemocnice musí mít k vyvěšení ochranného symbolu souhlas úřadů příslušného státu. Zdravotnické objekty se nesmí stát terčem útoku od chvíle, kdy byly jako takové uznány, a to i v případě, že nejsou označeny ochranným symbolem.

■ Nechráněné lokality

Nechráněné lokality mohou být vyhlášeny na základě jednostranného rozhodnutí strany konfliktu. Po tomto vyhlášení mohou být okupovány zneprátenou stranou.

Strana, která vyhláší nechráněnou lokalitu, musí splnit tyto podmínky:

- všichni komatanti a pohyblivá vojenská zařízení musí být evakuováni;
- nesmí docházet k žádným útokům proti okupační síle.

■ Demilitarizované zóny

Demilitarizované zóny nesmí být předmětem útoku. Mohou být vyhlášeny na základě dohody, a to v době míru i v době válečného konfliktu.

Všichni komatanti a vojenská zařízení musí být evakuováni a všechny bojové aktivity musí ustát. Demilitarizované zóny nesmí být okupovány, a proto jsou nejčastěji vyhlášovány v týlu.

■ Tábory válečných zajatců

Tábory válečných zajatců jsou chráněny před útokem. Měly by být označeny ochranným symbolem „PW“ nebo „PG“.

■ Internační tábory

Civilní internační tábory jsou chráněny před útokem. Měly by být označeny ochranným symbolem „IC“.

1.2.5 Zakázané zbraně

■ Obecné zásady

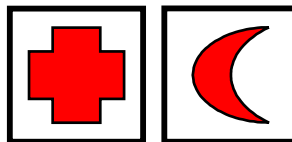
1. Právo stran konfliktu vybrat si bojové prostředky není neomezené.
2. **Je zakázáno používat zbraně, které:**
 - jsou kvůli svému charakteru schopny způsobit nadměrná zranění nebo zbytečné utrpení;
 - mají za úkol (nebo se od nich očekává) způsobit či rozšířit, dlouhodobé a závažné škody na životním prostředí;
 - nemohou být dostatečně přesně zaměřeny na určitý vojenský cíl – mají nerozlišující účinky.

Současné MHP zakazuje zejména:

- explozivní nábojnice;
- trhavé střely;
- jedy;
- chemické a biologické zbraně;
- nedetekovatelné (prostřednictvím RTG) fragmenty;
- protipěchotní miny;
- nástrahy;
- zápalné zbraně;
- oslepující laserové zbraně;
- jaderné zbraně.

1.2.6 Ochranné symboly

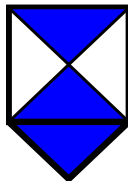
Rozeznávací znaky



Červený kříž nebo červený půlměsíc v bílém poli – **zdravotnická služba, duchovní personál (vojenský a civilní)**



Modrý trojúhelník v oranžovém poli – **civilní obrana**



Modrobílý pětiboký štít – **kulturní objekty, památky, důležitá místa pro bohoslužby, muzea**



Tři oranžové body – přehrady, hráze, atomové elektrárny



Bílá vlajka – **prapor příměří, používaný pro vyjednávání a pro vzdání se**

Tábory válečných zajatců

PW

PG

Tábory válečných zajatců

2. PLÁNOVÁNÍ MISE

Plánování přežití není nic víc než příprava na zvládnutí krizových situací, do kterých se v misi můžeš dostat, příprava na zvýšení tvých šancí přežít. **Plánování přežití znamená přípravu.** Příprava znamená mít potřebné **znalosti a informace** a mít **předměty pro přežití** a umět je použít.

Pokud plánuješ misi, svolávej její členy k častým diskusím o tom, čeho chcete dosáhnout, co je vaším cílem.

Urči osoby odpovědné za jednotlivé úkoly

- Lékař
- Tlumočník (překladač)
- Kuchař
- Řidič
- Navigátor
- Osoba pro zvláštní úkoly (výstroj)

Odpovědnost za jednotlivé úkoly zdvojuj, předejdeš tak problémům v případě vyřazení či ztráty některého z členů skupiny (zranění, únos, úmrtí, násilné rozdělení skupiny).

Stanov odpovědnost za přípravu a zabezpečení mise

Stanov odpovědnost konkrétních osob zejména za přípravu zásob, materiálu a zvláštní výstroje, za přípravu a zabezpečení techniky a technických prostředků (vozidla, prostředky navigace, spojení a komunikace).

Ubezpeč se, že jsou všichni dobře seznámeni s úkoly mise, že ovládají výstroj, techniku a materiál, kterým jsou vybaveni

nebo za který odpovídají. Ověř si, zda máte pro misi dostatečné rezervní zásoby, zvláště léky, prostředky na výrobu pitné vody, prostředky navigace a spojení, záložní baterie, palivo a žárovky.

Misi rozděl na etapy

- Příprava a zahájení mise
- Průběh mise
- Návrat a ukončení mise

Urči cíl každé etapy a vypracuj časový plán

Počítej s nepředvídatelnými událostmi, jakými jsou objížďky (zakázané, zatarasené nebo zaminované prostory), poruchy vozu, ztráta orientace, nemoc či evakuace zraněných.

Bud' opatrný při odhadu časových a vzdálenostních hodnot. Vždy kalkuluj s dostatečnou rezervou, zvláště pokud jdeš pěšky. Je rozhodně lepší se podcenit než přecenit. Snaha splnit za každou cenu příliš náročný plán přináší nejen napětí a vyčerpání, ale také chyby v úsudku a sklon riskovat, což jsou časté příčiny neúspěchu. Mysli na to, že přehnaně ambiciózní plán může demoralizovat členy mise již v samotném začátku.

Počítej s tím, že s sebou nemůžeš nést všechnu potřebnou vodu a jídlo a že musíš zásoby cestou doplňovat. Při plánování jakékoliv cesty je důležitý zejména dostatek tekutin.

Ubezpeč se, že trasu, na kterou se vydáváš, znáš i někdo další. Kdyby nastaly problémy, budeš tak mít větší naději na záchranu.

Pokud se budeš pohybovat v horském terénu, uvědom o tom policii, případně místní horskou službu. Seznam je se svým záměrem, sděl jim čas odjezdu a předpokládaného návratu. Pokud cestuješ autem, seznam s trasou někoho v místní organizaci motoristů. Pokud pluješ lodí, uvědom pobřežní hlídky a správy přístavů.

Zajisti, aby vždy měl někdo další informace o tom, co a kdy se chystáš dělat, a průběžně ho v předem dohodnutých termínech informuj. Když se mu neohlásiš, bude se po tobě shánět, případně včas vyvolá poplach.

Lodě a letadla jsou v tomto ohledu pečlivě kontrolovány, a opozdíš-li se, zahájí se pátrání, prověří trasa cesty a poskytnou záchranu. Vždy říkej lidem, kam jdeš a kdy se asi vrátíš nebo kdy dosáhneš svého dalšího cíle.

Chystáš-li se do náročné mise, předej rámcový harmonogram, plánovanou trasu přesunů s označenými kontrolními body a způsobem spojení odpovědné osobě (nadřízený, rodiče apod.). V případě komplikací budou tvým spojencem a nejrychlejší pomocí. Se svým supervizorem si dohodni pravidelné relace (telefon, radiostanice, INMARSAT), spojení pro provedení kontroly, že mise pokračuje podle plánu. Domluv si s ním i způsob (heslo, vložené věty, změna slovosledu, oslovení jiným jménem), kterým mu dáš najevo, že jsi v tísni, hovoříš pod nátlakem apod., například v případě únosu.

Rozděl plánování mise (společné i samostatné) do fází

- Studium infrastruktury teritoria, politických a etnografických podmínek
- Studium terénu teritoria, geografických a klimatických podmínek
- Osobní příprava (fyzická, psychická, zdravotní, kontakty)
- Příprava techniky a materiálů

■ Studium infrastruktury teritoria, politických a etnografických podmínek

Čím podrobnější budeš mít znalosti o tom, v jakém státním uspořádání a politickém prostředí je budoucí mise, jaký je terén a infrastruktura teritoria, dopravní obslužnost, telefonní aj. spo-

jení, jak místní lidé žijí, jaká je jejich historie, zvyklosti, měna, řeč a nářečí, náboženské zvyky a rituály, tím lépe budeš připraven na přežití. Důležité jsou i informace o stavu a situaci ozbrojených složek – o policii, armádě, celní službě a ostatních policejních či paramilitárních složkách, zejména jejich vztah ke státnímu či jinému zřízení – loajalita, provázanost s politickými špičkami, či orientace na kriminální nebo teroristické organizace. Informace získáš sledováním médií, využitím Internetu, studiem literatury, propagačních materiálů cestovních kanceláří, z aktuálních informací příslušné ambasády, rozhovory s účastníky předchozích misí.

Získej informace zejména o:

- státoprávním uspořádání, politické a vojenské situaci;
- národnostním složení obyvatelstva a náboženské příslušnosti;
- stupni vyspělosti průmyslové a zemědělské výroby;
- komunikacích (silnice, železnice, letiště, splavné vodní toky);
- telekomunikační síti (mobilní a pevná síť, Internet, telegraf);
- platné měně, bankách, poště a úrovni dalších služeb;
- řeči, nářečích, slangu, náboženských zvyků a rituálech;
- zdravotnictvím, humanitárních a jiných nevládních organizacích.

■ Studium terénu teritoria, geografických a klimatických podmínek

O místě budoucí mise nejsou žádné informace zbytečné. Prostuduj si teritorium s využitím map, videozáznamů, fotografií, Internetu. Spoj se s lidmi, kteří tam pobývali před tebou.

Získej informace zejména o:

- charakteru terénního reliéfu;
- horách a pohořích, jejich výšce, prostupnosti, sněhové pokrývce;
- zalesnění, druzích stromů a ostatní vegetaci;
- východu a západu slunce, přílivu, odlivu, větru (druhy, směr, síla);

- průměrné teplotě a teplotních rozdílech;
- velikosti, směru, rychlosti a splavnosti vodních toků (řeky, peřeje, jezera, přehrady, moře, charakter pobřeží).

Opatři si buzolu, GPS a mapy prostoru budoucí mise v odpovídajícím měřítku (nejlépe v systému WGS 84). Nauč se pracovat s mapou, buzolou a GPS při určování stanoviště a pochodu podle mapy (azimutu).

Počítej s tím, že při přesunu pěšky potřebuješ co nejpodrobnější mapu (nejlépe v měřítku 1 : 25 000, či 1 : 50 000).

Obstarej si materiály, které ti usnadní orientaci (letecké nebo satelitní snímky, fotografie dominant, které kříží tvou trasu apod.).

■ Osobní příprava

Na zahraničí misi je vždy nutné být perfektně připraven jak psychicky, tak fyzicky, stejně důležité je být vybaven potřebnými dokumenty a kontakty.

Plánuj misi s dostatečným časovým předstihem

Před odjezdem se podrob lékařské prohlídce, včetně prohlídky u zubního lékaře. Podle plánovaného místa pobytu absolvuj preventivní očkování, nezapomeň na mezinárodní očkovací průkaz a záznamy v něm (International Certificates of Vaccination).

Zkontroluj neporušenost a platnost pasu, ověř si vízovou povinnost a další podrobnosti vstupu do cílové země a pobytu v ní.

Připrav si akreditační kartu, mezinárodní řidičský průkaz, případně další doklady nutné pro výkon činnosti v misi (kapitánský průkaz pro plavbu, letecký průkaz apod.).

Zjisti si včas všechny podmínky pro akreditaci, poznamenej si kontakty na policii, soudy, nemocnice, humanitární organizace a ambasády.

Předem si prověř možnost používání technických prostředků (prostředky navigace, satelitní technika, prostředky pro pořízování záznamu a jiná speciální technika) a užívání léčiv v cílové zemi.

Poříd' si kopie všech osobních dokladů a uschovej je odděleně od originálů.

PAMATUJ!

1. Ve válečných zónách je třeba zachovávat nenápadnost. Přitahovat nežádoucí pozornost či přímo provokovat někdy může i výrazné či na první pohled drahé oblečení. Důležitá je také slušnost a upravený vzhled.

2. Je zakázáno brát do ruky zbraň či navlékat na sebe uniformu některé ze stran konfliktu.

3. Vždy je potřeba mít volné ruce, možnost běžet, skrčit se, ukryt atd. Nejvhodnějším oblečením je vesta, bunda nebo pás s mnoha menšími kapsami, nikoliv velké plandavé kalhoty.

4. Je dobré naučit se pozorovat místní obyvatelstvo a zjistit, jaké jsou jeho zvyky, co místní lidé považují za slušné a za bezpečné.

5. Novinář nesmí nikoho ohrožovat, od první chvíle kontaktu s kýmkoliv na bojišti **musí** vydávat jasný signál, že od něj nehrozí nebezpečí. V každé konfliktní situaci by měl trvat na tom, aby byl zavolán velitel.

6. Důležité je komunikovat s vojáky či partyzány. Je pravidlem, že když se mluví, tak se nestřílí. Lidé, kteří mlčí, mohou být nebezpeční a je třeba mít se před nimi na pozoru.

Při rozhovoru s vojáky a jinými ozbrojenci je nutné navodit důvěryhodnou atmosféru – dobré je dívat se jim do očí a snažit se je přesvědčit, že jsi na jejich straně.

7. V terénu hrozí mnoho kritických situací. Novinář musí být co nejlépe připraven na nejrůznější katastrofy.

8. Novinář by měl znát základní druhy a účinky zbraní používaných v konfliktu. Největší nebezpečí hrozí od odstřelovačů a dělostřeleckých granátů. Vždy je rozumnější pode-

zřelé území obejít a zajít si i několik kilometrů, než riskovat střet se skrytým odstřelovačem. Vhodné je využít projíždějících vozidel. Místní lidé velmi dobře vědí, jak se bezpečně pohybovat. Sleduj jejich chování, zvyky a způsoby.

9. Velké nebezpečí představují miny. Novinář by měl mít základní informace o jejich druzích a účincích. Nikdy by neměl vstupovat na území, které může být zaminováno. Je dobré pohybovat se jen po frekventovaných cestách, nezajíždět ke krajnici. Při vyhýbání vozidel zásadně nesjíždět z komunikace, raději couvnout na první bezpečné místo.

Pokud se ti cokoliv nezdá, nechod' tam!

10. Novinář by se nikdy neměl pohybovat bez dokladů a nikdy by je neměl dávat z rukou. Dobré je nosit dokumenty na řetízku kolem krku, s možností kdykoliv je schovat. Do základní výbavy novináře patří mezinárodní novinářský průkaz a náhradní fotografie pro případ vystavení další akreditace.

11. Finanční prostředky je dobré rozdělit v malých bankovkách na několik různých míst. Osvědčený je tenký látkový pás s kapsou na zip, umístěný pod kalhotami.

12. Pokud budeš dělat reportáž v terénu, vezmi s sebou pouze materiál a techniku, kterou budeš potřebovat, ostatní ulož na bezpečném místě (hotel, vojenská základna vlastních sil apod.).

13. Nezbytným pomocníkem je průvodce (prostředník), například místní novinář, který zajistí nebo zprostředkuje kontakty a vysvětlí kontext událostí. Pochopit válku znamená pochopit naturel místních lidí. Je užitečné mít takového průvodce na každé straně konfliktu. Pamatuj ale, že tyto osoby **nikdy nesmíš vystavit žádnému ohrožení** – ty odcházíš do bezpečí, ale ony zůstávají. Buď však obezřetný, neboť místní novinář zpravidla nebude nestranný, a proto se s ním není dobré dělit o všechny informace a názory. Zachovej princip neutrality, i když to někdy nebude jednoduché.

14. Obecně platí, že vynikajícím zdrojem informací jsou mezinárodní humanitární organizace. Vzhledem k tomu, že mají dlouhodobé vztahy s velením válčících stran, důvěru místních lidí, propracovaný systém komunikace a spojení, jsou i nejlepším odhadcem okamžitých rizik. Většinou i doprava v jejich označených vozidlech bývá nejbezpečnější.

15. Je nutné, abys byl, pokud je to možné, v neustálém spojení s někým v mateřské redakci, kdo bude vědět, kde se právě nacházíš a kam se chystáš. Kolega ti navíc může poskytovat aktuální informace v mezinárodním kontextu, k nimž se v ohrožených oblastech pravděpodobně vůbec nedostaneš.

■ Materiální příprava

Jedná se zejména o přípravu a kontrolu stavu techniky, především vozidla, navigačních, spojovacích a dalších technických prostředků, včetně prostředků pro přípravu stravy. Dále zahrnuje přípravu výstroje a zásob, zvláště léčiv, pitné vody a prostředků na její výrobu (dezinfekci), záložních (solárních) baterií. U léčiv pečlivě zkontroluj dobu expirace, u potravin jejich trvanlivost.

Souprava pro přežití

Klíčem k druhu a množství předmětů a prostředků, které by měla souprava pro přežití obsahovat, je prostředí, v němž se budeš pohybovat, a způsob, jak ji budeš přepravovat. Souprava, kterou budeš nosit u sebe, bude samozřejmě menší než souprava převážená v automobilu. Nejdůležitější předměty, například mapu, buzolu (GPS) a zápalky, musíš mít vždy u sebe. Méně důležité předměty nos na opasku, objemné předměty v batohu. Výběru batohu věnuj důkladnou pozornost!

Potřebuješ pouze ty předměty, které budou odpovídat tvým potřebám, a pouzdro na jejich přechovávání (lze použít např. krabičku od lékárníčky, nábojů apod.).

Doporučený obsah soupravy pro přežití

- Lékárnička
- Tablety (DIKACID) nebo kapky k dezinfekci vody (v dostatečném množství)
- Potřeby k zapálení ohně
- Potřeby k signalizaci
- Potřeby k získávání potravy
- Potřeby ke zhotovení úkrytu

Další potřebné předměty

- Zapalovač (magneziový), zápalky odolné vůči vodě
- Pláštěnka nebo celta
- Nůž
- Balzám na rty
- Náplasti a obvazy na stahování ran
- Oxytetracyklin tablety (průjem, infekce)
- Kompas (buzola) k připevnění na zápěstí
- Signalizační zrcátko
- Jehly a nitě
- Svíčka
- Kondomy na uchovávání vody
- Rybářský vlasec
- Rybářské háčky
- Drát na pasti
- Chirurgické rukavice
- Malá čočka (a další věci dle tvých potřeb).

PAMATUJ!

1. Připrav si svou soupravu pro přežití.
2. Ne všude lze použít mobilní telefon, zjisti si možnosti v místě plánované mise, nebo používej INMARSAT.
3. Všude určíš svou polohu podle GPS a mapy.

3. KRIZOVÉ SITUACE A PŘEŽITÍ

Krize bývá synonymicky spjata s významy pojmů katastrofa, zhoršení, komplikace, obrat, zlom, potíže, tíseň, nesnáz, neštěstí, obtížná situace, nouze, nepřízeň, napětí, panika.

Krizovou situací obecně nazýváme:

- stav vykazující hlavní příznaky krize;
- situace, kdy dochází k rozhodujícímu zvratu událostí či ke změně stavu považovaného za „normální“;
- situace vážného narušení fungování určitého systému či jeho části, které jsou spojeny s potřebou časově a systémově adekvátního rozhodnutí a řešení;
- situace, v nichž jsou ohroženy cenné a chráněné hodnoty, zájmy či statky.

Při plnění povinností v průběhu misí, expedicí, služebních cest apod. se můžeš dostat do nejrůznějších krizových situací v různých geografických podmínkách. V následující kapitole jsou uvedeny příklady nejčastějších krizových situací.

3.1 Automobilová nehoda

Selhání brzd

Selžou-li během jízdy brzdy, podřaď a použij ruční brzdu. Musíš současně udělat několik věcí: dát nohu z plynu, zapnout varovná světla, prudce stlačit nožní brzdu (může se znovu zapojit), přeřazovat z nejvyššího stupně na nejnižší, zatáhnout ruční brzdu. **Nezatahuj za brzdu prudce**, začni jemně a postupně přidávej na síle. Pokud nemáš dostatek času, dej nohu z plynu a přeřaď postupně na nízký stupeň. Uchop ruční brzdu, ale nezatahuj ji maximální silou, dokud si nebudeš jist, že nedostaneš smyk.

Zkus najít únikový pruh a místo, kde můžeš silnici opustit. Nejvhodnější je měkký násep nebo zatáčka do stoupajícího svahu.

Nemůžeš-li ovládat rychlost, například v prudkém kopci, snaž se auto „třít“ o živý plot nebo o zeď, abys snížil rychlost. K zastavení můžeš využít i vozidla jedoucího před tebou, nejdříve však zapni varovná světla, houkej a blikej předními světly, abys řidiče před sebou varoval, upozornil ho na srážku. Snaž se do něj narazit co nejjemněji.

Srážka

Je-li zřejmé, že se nedá srážce vyhnout, řiď auto tak, abys druhým i sobě způsobil co nejméně škody. Snaž se najet do objektu, který pod váhou auta povolí, aby náraz nebyl tak silný. Zatímco poddajnější objekty tě postupně zpomalí a náraz zmírní, zastavení o strom nebo zeď je okamžité a prudké a často i smrtelné.

Bezpečnostní pásy, jejichž používání je v mnoha zemích povinné, zabrání prolétnutí předním sklem. Nejsi-li připoután, snaž se, aby mezi tebou a palubní deskou byl při srážce co nejmenší prostor. Pokud se zapřeš do sedadla, bude tvé tělo při nárazu v pohybu a zranění by mohlo být vážnější. Těsně před srážkou si dej ruce kolem hlavy, stoč se na stranu a „vrhni se“ vpřed ve směru jízdy (srážky). Snaž se vyhnout volantu, při srážce působí jako nebezpečný nárazník. Spolucestující na zadním sedadle by si měli podobně chránit hlavu a opřít se o zadní stranu předních sedadel.

Po srážce se okamžitě snaž dostat ven z vozidla, hrozí nebezpečí výbuchu a následného požáru.

Vyskakování

Nesnaž se vyskočit z jedoucího auta. Vyskoč pouze v případě, že nevyhnutelně míří k okraji skály nebo k jinému velkému

srázu a nevydrželo by dopad. Otevři dveře, odepni bezpečnostní pásy, stoč se do klubíčka – hlavu pevně přimáčkní k hrudi, přitiskni nohy a kolena k sobě, lokty pevně přimáčkní k bokům, dlaně polož na uši a ohni se v pase. Vykutálej se z auta. Zůstaň v klubíčku a pokračuj v kutálení.

Auto pod vodou

Je-li to možné, opusť auto před jeho úplným zatopením. Auto neklesne ihned, chvíli potrvá, než se naplní. Tlak vody na vnější stranu auta pak znesnadňuje otevření dveří, proto stáhni okénka a zkus se jimi protáhnout. **Nesnaž se zachránit majetek.**

Pokud se ti to nepovede, zavři pevně okénka, odepni bezpečnostní pásy a řekni všem, aby byli připraveni s rukou na klíce dveří. Ihned uvolni automatické dveřní zámky nebo centrální zamýkání, voda by jim mohla zabránit ve fungování. V této fázi se ještě nesnaž dveře otevírat.

Při plnění vnitřního prostoru auta vodou se vzduch vytlačí ke stropu, tlak vody uvnitř se téměř vyrovná tlaku vody vně auta. Až bude auto téměř naplněné vodou, řekni všem, ať se zhluboka nadechnou, otevrou dveře a s výdechem vyplavou na hladinu. Všichni, kdo opouštějí auto stejnými dveřmi, by se měli držet za ruce. Pokud musíš počkat, než někdo před tebou vyplave ze dveří, zadrž na chvíli dech.

3.2 Letecká katastrofa

Havárie letadla nebo nouzové přistání v obtížném terénu je jedním z nejdramatičtějších katastrofických scénářů. Poněvadž se může přihodit kdekoli, nelze se připravit na žádnou konkrétní situaci.

Posádka letadla je na nouzové situace trénována a všichni ostatní jsou povinni držet se jejich instrukcí. Piloti se pokusí při-

stát co nejbezpečněji a ty jim můžeš pomoci pouze tím, že zachováš klid a budeš se snažit uklidňovat i ostatní.

Na nouzové přistání se připrav tak, že si utáhneš pás, zaklesneš se sousedy ruce v lokti, přitáhneš bradu pevně k hrudníku, nakloníš se dopředu přes polštář (složenou deku nebo kabát) a nohy, pokud je to možné, zahákneš se sousedy a připravíš se na náraz.

Když se letadlo zcela zastaví – nikdy ne dříve – opusť kabinu podle instrukcí, které posádka vydává před letem. Pokud jste přistáli na zemi, snaž se dostat co nejrychleji a co nejdál od letadla, neboť hrozí výbuch a požár. I kdyby nic nehořelo, drž se v povzdálí, dokud motory neochladnou a všechno rozlité palivo se nevypaří.

Po přistání na vodu se automaticky nafouknou čluny a upevní se na křídlech. V letadle si ještě nenafukuj záchrannou vestu, překážela by ti při vystupování. Počkej, až budeš ve vodě, potom zatáhni za pojistnou šňůrku nafukovací vesty a vylez do člunu.

Klesá-li letadlo pod vodu, odpoj člun od křídla ihned po naložení cestujících a potřebného vybavení. Čím více vybavení s sebou můžeš vzít, tím lépe. Nezdržuj se ale kvůli osobním věcem a zavazadlům.

PAMATUJ!

Pokud opouštíš letadlo skokem padákem do divokého území, snaž se dostat zpět k vraku letadla, záchranáři si ho všimnou spíš než osamělého jedince nebo padáku.

Po havárii

Bez ohledu na to, jak jsi schopen se ovládat, je vstup do krizové situace dramatický, náhlý a zmatený. Můžeš být v šoku, můžeš se octnout i na hranici paniky.

Hrozí-li nebezpečí požáru nebo výbuchu, drž se ve větší vzdálenosti, dokud nebezpečí nepomine. Nebuď ale dál, než je kvůli bezpečnosti nutné. **Nedovol** nikomu kouřit, pokud došlo k rozlité paliva.

Zraněné přenes do bezpečné vzdálenosti. Postarej se o to, aby živí nebyli společně s mrtvými, smrt vyvolává v lidech strach, hůř bys je pak uklidňoval.

Postarej se o všechny, kdo to potřebují, přednost má však okamžité ošetření zraněných osob. Zranění ošetřuj podle závažnosti – nejdříve osoby se zástavou dechu a krevního oběhu, dále masivní krvácení, bezvědomí, rány, popáleniny a zlomeniny. Proved' protišoková opatření a podle možností zajisti rychlý odsun.

Prohlédni vrak a zache' maximum výstroje a výzbroje, jídla, oblečení a vody. I když dojde k požáru letadla, nemusí být všechno zničené. Neriskuj ale, trvá-li nebezpečí vznícení palivových nádrží, pozor si dej i na stále doutnající škodlivé plyny z letadla.

Prozkoumej terén, a pokud to situace dovoluje, je účelné a bezpečnější zůstat tam, kde jste se po havárii ocitli. Jestliže je trasa vašeho letu známa, což se u leteckých tras předpokládá, budou mít záchranáři o místě, kde se můžete nacházet, alespoň nějakou představu. Vrak letadla objeví i v zalesněné oblasti dřív než skupinu lidí. I kdybyste pak museli místo opustit, získají tak informaci o místě vašeho posledního pobytu.

Nevydávej se hledat bezpečnější místo (potravu, vodu) sám, ale ani ne všichni najednou. Vyšli pouze „průzkumníky“, kteří okolní terén opatrně prohledají. Musí se pohybovat ve skupinkách (**minimálně ve dvojicích**), jednotlivé skupinky by mezi sebou měly udržovat kontakt (měly by se slyšet). Pro snazší návrat je dobré značit si cestu.

Volej o pomoc – má-li někdo vysílačku nebo mobilní telefon, zkus zavolat o pomoc. Snaž se zorientovat, záchranáři budou chtít co nejpřesnější informace o vaší poloze. Postav co nejvíce znamení, aby si vás někdo všiml, vysílej signály (podrobněji viz kap. 3.5, str. 35).

Vybuduj ochranu, která vás ochrání před přírodními živly. Pro těžce zraněné, s nimiž nelze hýbat, je třeba ji postavit přímo nad nimi. Doba přežití těžce raněných osob je za těchto okolností omezená, musíš doufat v brzkou záchranu (budování přístřeší blíže viz kap. 3.5, str. 39–40).

Zapal oheň, aby vám bylo tepleji. Pro zvýšení tepelného účinku ohně použij předměty, které odrážejí světlo, ušetříš tím palivo. Přitulte se jeden k druhému, ztratíte tak méně tělesného tepla. Oheň také pomůže zlepšit náladu.

Musíte-li se z vážných důvodů přesunout (pravidla bezpečného přesunu viz kap. 3.5, str. 34–35) na bezpečnější místo, nedělejte to v noci a nikdy ne individuálně. Výjimkou jsou situace, kdy nebezpečí ohrožení života při setrvání na místě (např. nechráněná místa na skále, padající kameny) převyšuje riziko z přesunu za tmy do neznámého terénu.

PAMATUJ!

Na místě nehody vždy zanech znamení ve směru, kterým jste se vydali, aby se záchranáři dozvěděli, že někdo přežil, a kde vás mají hledat.

3.3 Únos, zajetí, rukojmí

Při pobytu v krizových oblastech, zejména tam, kde probíhají válečné konflikty, můžeš upadnout do zajetí některé z válečných stran, být unesen, stát se rukojmím. Tyto situace představují velmi závažný druh krizové situace a pro jedince znamenají extrémní psychickou zátěž.

Nikdy ozbrojence neprovokuj, neodporuj jim, nebraň se a maximálně spolupracuj. Prokaž svou totožnost a žádej o spojení s ambasádou vlastní země.

Snaž se nepropadnout panice, zaměř svou pozornost na cokoliv jiného než na svou nepříznivou situaci a hrozící nebezpečí. Musíš být připraven jak na psychický nátlak, tak na fyzické násilí, možné dlouhé přesuny, minimální hygienu a lékařskou péči, špatnou a nedostatečnou stravu, mučení, apod.

Musíš být připraven i na to, že budeš využit k dosažení různých cílů a záměrů válečných stran, na medializaci tvého případu a na kladení podmínek. Počítat musíš také s tím, že tě únosci například budou nutit k prohlášením, která jsou v rozporu s tvým svědomím, nebo že je sami podle svých potřeb zkreslí a budou je tak tlumočit veřejnosti.

PAMATUJ!

V zajetí vždy spolupracuj, nesnaž se uprchnout, komunikuj se svými vězniteli, nevyvyšuj se nad ně.

■ RESPEKTUJ základní pravidla při únosu

1. Nepoddávej se situaci
2. Neklaď odpor
3. Potlačuj své nepřátelství vůči věznitelům
4. Zaujmi podřízenou roli, zůstaň však nad věcí
5. Dodržuj své návyky
6. Vyhodnoť svou situaci, snaž se chovat racionálně
7. Kontroluj svůj vnější projev a vzhled
8. Fantazíruj k vyplnění volného času
9. Udržuj psychickou flexibilitu
10. Neodlišuj se od ostatních
11. Věř v sebe a ve šťastný konec

3.4 Geografické podmínky

Ke krizovým situacím může dojít na kterémkoliv místě zeměkoule. Proto i přežití v krizových situacích v různých geografic-

kých podmínkách bude vyžadovat speciální přípravu a důkladné znalosti o konkrétní oblasti. Vždy se detailně seznam s geografickými podmínkami místa budoucí mise a podříď tomu přípravu jak teoretickou (informace), tak praktickou (výstroj, výzbroj).

3.5 Přežití

Hlavními předpoklady přežití jsou voda, jídlo, oheň, přístřeší, přesun a signalizace. Pořadí jejich důležitosti bude záviset na místě a konkrétní situaci, v níž se nacházíš. Na poušti bude na prvním místě voda, v polárních oblastech přístřeší a oheň. Stanovení priorit je jedním z prvních kroků k přežití.

Přesun

Chceš-li utajit svůj pohyb terénem (nebo svou přítomnost vůbec), dodržuj následující zásady:

- postupuj pomalu a obezřetně, často zastavuj a naslouchej;
- využívej maskovacích vlastností terénu, snaž se splývat s okolím;
- k cíli nepostupuj přímo, vyhýbej se otevřenému terénu;
- využívej stínu, snaž se nevstupovat na sluncem osvětlená prostranství;
- věnuj pozornost i prostoru nad sebou;
- zastávky na odpočinek dělej nepravidelně, vybírej si pokud možno místa, která poskytují úkryt a umožňují kontrolovat trasu, po níž jsi přišel (zjistíš, zda tě někdo nesleduje);
- vyhýbej se domácím i volně žijícím zvířatům a hejnům ptáků na stromech, snaž se je nevyplašit (útěk zvířat nebo náhlý vzlet poplašených ptáků prozradí pozorovateli, že se děje něco podezřelého);
- snaž se vyhýbat místům, kde po tobě zůstanou stopy (rozměkklý terén, vzrostlá tráva apod.).

Pohyb je základním demaskujícím projevem, při němž vzniká většina dalších demaskujících příznaků (stopy, hovor, světlo,

zbytky jídla, ohniště). Rychlý pohyb přitahuje pozornost, proto se v kritických oblastech a situacích pohybuj pomalu a plynule.

Hluk je většinou způsoben pohybem, měj proto všechny části výstroje a věci v kapsách rozloženy tak, aby při pohybu nedělaly hluk (než zahájíš přesun, několikrát poskoč na místě). Snaž se vyhýbat místům, jako jsou hustá křoví, suché větve apod.

Stopy vznikají pohybem, snaž se proto chodit po tvrdém podkladu. Vyhýbej se rozbahněným místům, zasněženým plochám, vzrostlé trávě apod.

Silueta se rýsuje proti světlému pozadí, nevystavuj se ani nepohybuj proti horizontu. Pokud musíš překonat terénní vlnu, překonej ji rychle a ve skrčené poloze. Snaž se barevně splýnout s pozadím (improvizované maskování podle okolní vegetace).

Odlesk může prozradit tvou přítomnost na obrovskou vzdálenost. Nepoužívej lesklé výstrojní součástky, jako jsou například přezky, pozor dej i na odlesk skel brýlí, čoček dalekohledu, fotoaparátu. Použij clonu.

Stín vrhaný postavou tě může rovněž prozradit. Vyhýbej se sluncem (měsícem) ozářeným prostranstvím.

Signalizace

Prvním krokem k záchraně je dát někomu vědět, kde se nacházíš. Pokud nelze použít mobilní telefon či vysílačku, **vysílej signály:**

- ohněm nebo dýmem – znamení **tří zapálených ohňů** (ohně by měly mít rozestupy nejméně 50 m) ve tvaru trojúhelníku je mezinárodně uznávaný nouzový signál;
- pomocí zrcátka nebo jiné lesklé plochy (při slunečném počasí);
- kusem látky;
- baterkou;
- pomocí předmětů vytyčených na zemi (např. z kamenů);
- pomocí jiných signálů.

Voda

Voda je pro přežití prioritou číslo jedna. Bez jídla člověk vydrží několik týdnů, bez vody maximálně několik dnů. Při běžné činnosti vyloučí člověk za den průměrně 2 až 3 litry vody. I při nečinnosti ve stínu přijde lidské tělo asi o 1 litr vody denně a tuto ztrátu je třeba průběžně nahrazovat. Proto **nezačinej vodu shánět až v okamžiku, kdy ti dojde, vždy měj zásobu**. Zásobu uchovej a co nejdříve si zajisti další zdroj. Hrozí-li ti nedostatek vody, čiň úsporná opatření a snaž se o její postupné doplnění.

Pokud je to možné, dodržuj tyto zásady:

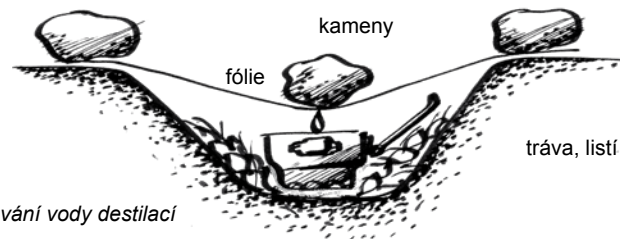
- minimalizuj fyzickou námahu a následné pocení;
- nekuř;
- zdržuj se v chladu a stínu (vybuduj si improvizovaný přístřešek);
- nelež na horké zemi ani na jiném vyhřátém povrchu;
- nejez, nebo jez jen velmi málo, k trávení je potřeba voda;
- nepij alkohol, k jeho rozkladu je potřeba voda;
- nemluv, dýchej nosem, nikoliv ústy.

Vodu (po úpravě) lze použít z těchto zdrojů:

- prameny, vodní toky, jezera;
- déšť, sníh, led, rosa;
- stromy, rostliny (voda se drží v dutinách, lze ji destilovat z listů apod.);
- předestilovaná mořská voda nebo moč.

Při hledání vody v přírodě se řiď těmito vodítky:

- nízká položená krajina je základním předpokladem výskytu vody;
- bujná vegetace, trsy jasně zelené trávy, hejna hmyzu mohou znamenat přítomnost vody na povrchu země nebo těsně pod ním;
- chodníky zvěře se sbíhají směrem k napajedlům.

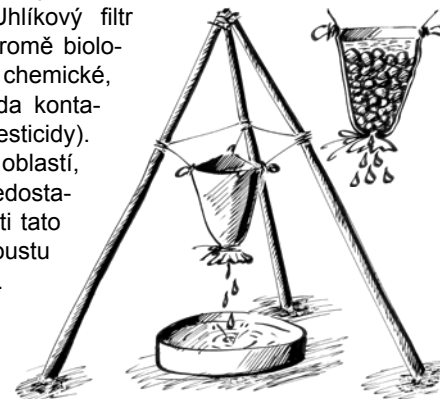


Získávání vody destilací

V zemích s málo rozvinutou infrastrukturou je třeba každý vodní zdroj vnímat jako podezřelý. Voda, kterou domorodci pijí bez jakýchkoliv problémů, ti může způsobit prudké či vleklé střevní potíže, proto použij jakýkoliv dostupný způsob nebo prostředek k její dezinfekci.

Základním způsobem dezinfekce vody je var. Většina choroboplodných zárodků je zničena po 5 minutách varu, v tropických oblastech je třeba vodu vařit alespoň 15 minut. Dalším způsobem je použití dezinfekčních tablet a filtrů.

V současné době jsou na trhu běžně k dispozici filtrační lahve vybavené uhlíkovým filtrem a účinnou chemickou dezinfekcí, která spolehlivě zlikviduje choroboplodné zárodky. Uhlíkový filtr je schopen zachytit kromě biologických látek i látky chemické, kterými může být voda kontaminována (např. pesticidy). Pokud se chystáš do oblastí, kde předpokládáš nedostatek pitné vody, může ti tato investice ušetřit spoustu zdravotních problémů.



Čištění vody filtrací

K čištění vody filtrací můžeš použít **improvizované filtry**. K tomuto účelu použij nohavice kalhot nebo rukávy košile, naplň je vodou (můžeš přidat i dřevěné uhlí). V zimě použij sníh a v optimální vzdálenosti udržuj oheň, který zabezpečí jeho postupné tání.

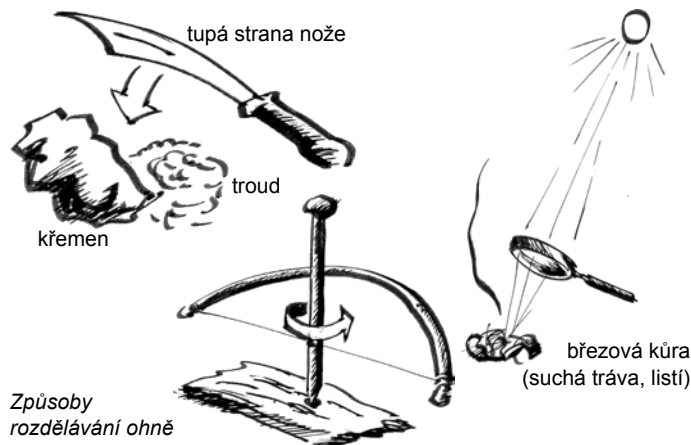
PAMATUJ!

1. Snaž se minimalizovat demaskující příznaky.
2. Při přesunu se chovej tiše a obezřetně. Hluk, cinkání předmětů nebo světlo (baterka, hořící zápalka, zapalovač, cigareta, oheň) tě prozradí na velkou vzdálenost.
3. Nic nepokazíš, pokud před použitím převaříš i relativně čistou vodu, kterou získáš z pramene, sněhu či rosy.

Oheň

Oheň může představovat hranici mezi životem a smrtí. **Využij všeho, co oheň umí – všechno dělá současně.** Ochrání tě před chladem, jeho teplo uspoří kalorie, které tělo spotřebovává při tvorbě tepla, poskytuje světlo, umožní ti přípravu potravy, pomůže vysušit oděv, je signálem pro záchranáře, dokáže zahnat nebezpečná zvířata, jeho kouř udrží obtížný hmyz v bezpečné vzdálenosti tvého přístřeší.

Při zapalování ohně vždy zajisti dostatečný přísuv vzduchu a dostatek paliva. Ke vzniku plamene je třeba, aby vzduch s palivem trvale reagoval, čím víc je přiváděno kyslíku, tím je oheň jasnější. Větretem nebo foukáním se oheň rozdmýchá na vyšší teplotu a rychle spaluje palivo. Při snížení ventilace neboh oheň tak prudce, přesto vydává dostatek sálavého tepla. Oharky mohou dlouho žhnout a spotřebují méně paliva. Při dodržení těchto



principů je možné vyhnout se kouřícím ohňům. Kouř je důsledkem nedokonalého spalování, a pokud si dáš pozor, můžeš kouř téměř eliminovat.

PAMATUJ!

1. Oheň je k přežití životně důležitý. Poskytuje teplo, světlo a ochranu, je účinným způsobem signalizace, umožňuje přípravu potravy a dezinfekci vody varem.
2. Ochrannou stěnu využij zároveň k odrazu tepla a světla (vlhké dřevo ti navíc lépe proschne).

Přístřeší

Přístřeší je nutné k ochraně před větrem, deštěm, sněhem a sluncem, k udržení tepla a k zabezpečení lepšího spánku, odpočinku a relativního pohodlí.

Pokud jsi obětí leteckého neštěstí nebo ti selhalo vozidlo, může vrak poskytnout přístřeší (pokud máš jistotu, že nehrozí výbuch či další vznícení) nebo materiál, ze kterého je můžeš postavit. Nedají-li se nářadí nebo kusy vraku použít a jsi-li na holé zemi, je třeba úkryt vykopat, nejlépe prohloubit přirozenou prohlubeň. Z vykopané hlíny se pak dají postavit stěny, které ochrání alespoň před větrem a zároveň mohou sloužit jako odrazová stěna pro oheň.

Jsi-li nevybavenou obětí nehody, zastihla tě nečekaná nepřízeň počasí, jsi v terénu, kde není bezpečné pokračovat, nebo ti v další cestě brání zranění či vyčerpání, využij jakéhokoliv přírodního přístřeší (jeskyně, převis) nebo alespoň přirozené prohlubně, postav stěny z nakupených kamenů (zajisti, aby stavba byla stabilní) apod. Máš-li batoh, použij ho ke zlepšení clony proti větru a potom se usaď na závětrné straně. Za světla, nejsi-li zraněn a izolován neschůdnými útesy nebo jinými překážkami, stojí za to poohlédnout se v okolí po lepších místech. Je-li to možné, často postačí jen krátký sestup po vrstevnici a dostaneš se do závětří.

Promrzlé odstávající části těla (uši, nos apod.) **nezahřívěj třením**, ale pouze přiložením něčeho teplého (ruky, zahřátého předmětu).

PAMATUJ!

Ochrana před sluncem je stejně důležitá jako ochrana před větrem a zimou. Nebezpečné není pouze **krátkodobé** podchlazení.

Potrava

V přírodě lze potravu opatřit dvěma základními způsoby, a to lovem a sběrem.

■ Živočišná potrava

K lovu zvěře a drobných živočichů lze použít:

- střelné zbraně;
- oka, mechanické pasti;
- propadliště, zakryté jámy;
- luk a šípy, oštěpy, bodce;
- kameny, kyje, nože;
- síť na ryby, rybářské pruty, improvizované pytlácké nástrahy.

Postup při úpravě zvěře:

- stáhni kůži;
- rozřízni mezi stehny, vyjmi vnitřnosti;
- uřízni hlavu a končetiny v kolenních kloubech;
- rozporcuj na části;
- vnitřnosti zahrab daleko od tábořiště tak, aby se k nim nedostala zvěř.

Příprava masa

Maso je v syrovém stavu prakticky nestrávitelné, navíc může obsahovat bakterie, choroboplodné zárodky a parazity. Dokonalou tepelnou úpravou předejdeš řadě nemocí a dalších problémů. K likvidaci svalovce (parazitující červ, který se může vyskytnout u prasete, psa, kočky, jezevce, medvěda apod.) je nutné vařit maso po dobu alespoň 20 minut, nebo mrazit při teplotě pod $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ alespoň po dobu 3 hodin.

V krizové situaci, kdy nemáš k dispozici potřebné prostředky, využij podle situace, možností a vybavení jakoukoliv tepelnou úpravu – vaření, pečení na rožni či na horkém kameni, dušení (Setonův hrnec). Jako koření lze využít divoce rostoucí česnek, kmín, kopr, jalovec a různé byliny, jako jsou například mateřídouška, máta peprná apod.

Ryby

Pokud nejsi k lovu ryb vybaven žádným originálním náčiním a nemůžeš si háček a vlasec ani sám vyrobit, dají se ryby někdy

chytat přímo rukama. K tomu je nejvhodnější místo pod převislými břehy řek, říček a potoků, a to hlavně u břehů mezi kořeny stromů.

Tento způsob je velice jednoduchý a poměrně nenápadný. Po nahmatání hladkého rybiho těla musíš prudce a současně sevřít obě dlaně (tělo ryby svírej po délce) a úlovkem vyhodit dostatečně daleko na břeh nebo do připravené nádoby, aby se nedostal zpět do vody. Při tomto způsobu lovu musíš počítat s tím, že ti v dlaních může uvíznout klidně ondatra, potkan, či jiný vodní živočich. Při dostatečné teplotě vody není problém se za úlovkem případně i potopit (alespoň těsně pod hladinu), k dýchání můžeš použít například stébko trávy.

Postup při úpravě ryb:

- rybu hned po ulovení omrač;
- uřízni hlavu, tělo zbav šupin;
- pokud je to možné, stáhni kůži;
- při kuchání rozřízni břicho od řitního otvoru k hlavě a ve stejném směru vyvrhni vnitřnosti;
- odřež ploutve a vykuchanou rybu vypláchni.

Konzervace masa a ryb

Pokud se ti povede získat jednorázově větší množství masa nebo ryb, než jsi sám schopen zkonzumovat, můžeš si je (podle podmínek) uchovat na delší dobu konzervací – solením, uzením, sušením, v zimě mrazením.

Solení – maso rozkrájené na cca 2 cm silné pásy osuš, dobře prosyp solí, naskládej na sebe, zabal do tkaniny a vlož na chladnějším místě do nádoby.

Uzení – je nenáročný a v terénu dostupný způsob konzervace, který je vhodný pro menší kusy masa a ryby. Maso polož na mřížku a rozdělej pod ním oheň, který pomalu kouří.

Sušení – maso nařež na cca 0,5 cm tenké plátky a nech sušit, nejlépe na slunci a větru.

Mrazení – maso rozporcuj a jednotlivé kousky od sebe odděl, po zmrazení se ti to již nepovede.

Ve výjimečných případech se ti může podařit, že za sebe necháš lovit dravce. Musíš být ve střehu a v okamžiku, kdy kořist zabijí, se pokus ho vyplašit. Tímto způsobem můžeš zahnat i větší zvíře (zejména ve fázi, kdy se již částečně nasytilo), například kočkovitou šelmou. Když zapálíš oheň, je pravděpodobné, že se delší dobu nevrátí.

PAMATUJI!

Nikdy nekonzumuj syrové maso, v nouzi jsou stravitelná pouze syrová játra.

■ Rostlinná potrava

Z rostlinné potravy lze v přírodě získat brambory, luštěniny, obiloviny, houby, ovoce, zeleninu a různé bobule.

Brambory – pěstují se prakticky všude v mírném pásu, dají se snadno upravit vařením, pečením v horkém popelu, na kusu plechu nad ohněm apod.

Luštěniny – jsou velmi vydatnou potravinou, připravují se vařením (lépe předem na 6 až 12 hodin namočit).

Obiloviny – improvizovaně se dají připravit pečením na rozpáleném plechu nebo na kamenech. Po rozdrčení a smíchání s vodou z nich lze připravit placky.

Ovoce a zelenina – konzumují se většinou bez tepelné úpravy.

Houby – jejich konzumace může být riziková, protože jsou těžko stravitelné, snadno podléhají zkáze a především existuje mnoho jedovatých druhů, které jsou snadno zaměnitelné s houbami jedlými.

Bobule – zda jsou jedlé, nebo jedovaté, nelze stanovit podle jejich zbarvení, protože u všech barev existují výjimky potvrzující pravidlo.

Obecně platí, že:

- bobule bílé a žluté barvy nebývají jedlé;

- asi polovina červených bobulí bývá jedovatá, jez jen ty, které bezpečně znáš;
- bobule černé a modré barvy bývají zpravidla jedlé.

Sběr rostlinné potravy

Nejez rostliny ani jejich části, které bezpečně neznáš. Než vycestuješ, prostuduj si důkladně všechny materiály o vegetaci dané oblasti.

Chystáš-li se v nouzi sníst rostlinu, o jejíž požitelnosti nejsi přesvědčen, dodrž alespoň tento postup:

- rostlinu nebo tu její část (plod, kořínek, stonek, list apod.), kterou se chystáš jíst, rozemni v dlani, vetři do kůže a počkej na reakci – pokud se objeví svědění nebo pálení, je nanejvýš pravděpodobné, že není požitelná;
- nedostaví-li se alergická reakce, potři si rozmělněnou rostlinou rty – pokud tě rty nebudou pálit, můžeš zkusit požit malé množství;
- nenastanou-li zažívací problémy do 12 hodin, je velmi pravděpodobné, že je rostlina zdravá neškodná. Pomalu stupňuj konzumované dávky. V případě jakýchkoliv potíží okamžitě vyluč podezřelou rostlinu ze svého jídelníčku.

Zkoušku prováděj vždy jen s jedním druhem rostliny, aby výsledek nebyl zavádějící. Rostliny je vhodné převařit v horké vodě, protože některé škodlivé látky v nich obsažené lze varem neutralizovat.

PAMATUJ!

Nikdy nejez rostliny, které jsou zvadlé, zapáchají či vypouštějí mléčnou šťávu.

4. PSYCHOLOGIE PŘEŽITÍ

4.1 Přezítí aneb Survival

Základní zásady přežití vyjadřují jednotlivá písmena anglického ekvivalentu slova přežití – survival. Kdykoliv jsi tváří v tvář přežití, vzpomeň si na slovo SURVIVAL.

S U R V I V A L	Survey situation	Odhadni situaci
	Use your flesh	Využívej všechny své smysly
	Remember	Zapamatuj si, kde jsi
	Vanquish	Překonej strach a paniku
	Improvisation	Improvizuj
	Value	Hodnota života
	Autochthon	Jednej jako domorodci
	Live with your flesh	Žij svými smysly, ale...

■ S – Odhadni situaci

Pokud ses ocitl v bojové nebo jinak nebezpečné situaci, pamatuj si – bezpečnost především!

Najdi úkryt, bezpečné místo, kde se můžeš před nebezpečím (nepřítelem) skrýt. Pomocí svých smyslů zkus rozpoznat, co

se děje, co by ti mohlo hrozit. Co dělá nepřítel? Přibližuje se? Drží postavení? Ustupuje?

Zorientuj se, ujasni si svou polohu, zjisti charakter svého okolí. Každé prostředí – les, džungle, pustina – má svůj ráz a rytmus (zvuky, pohyb ptáků, zvířat a hmyzu). Poslouchej dopravní a bojový ruch, zkus rozpoznat, zda jde o vojenské či civilní přesuny atd.

Ujistí se, jestli nejsi zraněn, přesvědč se, v jaké jsi fyzické kondici. Případné zranění podle možností ihned ošetři. Dbej na to, abys zabránil dalším tělesným poškozením – zejména dostatečně pij, abys předešel dehydrataci. Pokud se nacházíš ve studeném nebo vlhkém podnebí, dostatečně se obleč, abys předešel podchlazení.

Zkontroluj výstroj a výzbroj, veškeré své vybavení (úplnost, poškození).

Sestav plán přežití podle situace a svých možností. Vždy při tom měj na paměti základní fyzické potřeby – vodu, potravu a úkryt.

■ U – Využívej všechny své smysly, přehnaný spěch působí ztráty

Než se rozhodneš o dalším postupu, zvaž všechny okolnosti dané situace a své možnosti. Nejednej bez rozmyslu a bez plánu jen z důvodu vzrušení z akce – mohl by ses dopustit vážných chyb v úsudku, které mohou zapříčinit ztrátu orientace, ztrátu výzbroje či výstroje, zranění, zajetí i smrt. Ke zhodnocení situace využívej všechny své smysly, vnímej okolní zvuky, pachy atd. Buď pozorný! Pohybuj se obezřetně, buď připraven rychle se stáhnout, aniž bys sám sebe nebo ostatní ohrozil.

■ R – Zapamatuj si, kde jsi

Označ svou polohu na mapě a vyznač její pozici vzhledem k okolnímu terénu. Tento základní princip musíš stále dodržovat. Ujistí se, že polohu znají i všichni ostatní. Vždy veď v patrnosti,

kdo ze skupiny má mapu a kompas. Věnuj bedlivou pozornost tomu, kde jsi a kam chceš jít. Neustále se orientuj!

■ V – Překonej strach a paniku

Největším nepřítelem člověka v krizových situacích je strach a panika. Pokud je nedokážeš překonat, mohou ochromit tvou schopnost racionálně se rozhodovat. Strach může způsobit, že nebudeš reagovat na danou situaci, ale spíš na své pocity, obavy a představy, což vyvolá další negativní emoce, které tě zbytečně zbaví energie. Trénuj sebeovládání a posiluj svou sebedůvěru, v situacích přežití ti to pomůže překonat strach a paniku. Absolvuj trénink přežití.

■ I – Improvizuj

V běžném životě, kdy je naprostá většina předmětů snadno dostupná a nahraditelná, ztrácí člověk schopnost improvizovat, což může být v situaci přežití vážný problém. Není rozhodující, zda je tvá souprava pro přežití kompletní, ale to, zda dokážeš improvizovat, zda si dokážeš v nouzi poradit, jak chybějící předměty nahradit. Zapoj fantazii a představivost, uť se, jak a k čemu lze použít přírodní předměty, vymýšlej, k jakým dalším účelům se dá využít konkrétní speciální nástroj. Trénuj se v improvizaci!

■ V – Hodnota života

Stane-li člověk tváří v tvář situaci přežití se všemi negativními stránkami (stresory, překážky, nepohodlí), které k ní patří, bude takovou situaci pravděpodobně prožívat s pocity ohrožení života. Vůli k životu ovlivňují hodnoty, jež člověk díky znalostem a zkušenostem získaným v průběhu života vyznává. Houževnatost a snaha překonávat překážky a problémy pozitivně ovlivní tvou duševní a fyzickou sílu, pomohou ti čelit krizovým situacím.

■ A – Jednej jako domorodci

Domorodí obyvatelé a zvířata jsou dobře přizpůsobeni prostředí, v němž žijí. Proto sleduj, jak lidé žijí a jak se chovají (kdy,

kde a jak získávají potravu, co jedí, kdy a kam chodí pro vodu, kdy odpočívají apod.), a zjistíš, jak můžeš přežít i ty. Klíč k přežití ti může dát i zvíř, i ona potřebuje vodu, potravu a úkryt. Nezapomeň ale, že chování zvířat může prozradit tvou přítomnost. Navaž kontakt s domorodci – projev zájem o jejich život, nástroje, zvyky.

■ L – Žij svými smysly, ale nejdřív se uč a trénuj

Bez potřebných znalostí a dovedností důležitých pro přežití se životní šance jedince v krizové situaci (válka, zajetí, únos, přírodní katastrofy, průmyslové havárie apod.) snižují. Proto získej znalosti a procvičuj nezbytné dovednosti dřív, než se vydáš do nebezpečného prostředí. Zda přežiješ, nebo nepřežiješ, záleží i na tom, jak dobře jsi na situaci připraven a vybaven. Trénink přežití zmenšuje strach z neznámého a dodává sebedůvěru. Učí nás, jak žít smysly.

4.2 Psychologické aspekty přežití

Každý, kdo je vystaven situaci přežití, by měl rychle učinit rozhodnutí, zda chce žít, či zemřít. Pokud zvolí život, je snaha přežít přirozená. Je nutné doufat v nejlepší, ale zároveň se připravovat na nejhorší.

Velmi významnou roli v situaci přežití hraje psychika jedince i celých skupin. Vybudování psychické odolnosti a připravenosti čelit krizovým situacím je časově mnohem náročnější a také mnohem individuálnější než osvojení si všech potřebných znalostí a technických dovedností nezbytných pro přežití (budování úkrytu, získávání vody a potravy, rozdělávání ohně, orientace v terénu bez pomoci přístrojů atd.). Jsou známy případy, kdy lidé s malým nebo vůbec žádným tréninkem přežití zvládli náročnou situaci vynikajícím způsobem a zachránili si tak život, a naopak případy, kdy lidé sice výcvik přežití absolvovali, ale v krizové situaci nedokázali své zkušenosti využít a přišli o život.

Klíčovým prvkem v situacích přežití je duševní postoj každého jednotlivce. **Mít znalosti a zkušenosti potřebné pro přežití je důležité, mít vůli k přežití je nezbytné.**

Na člověka, který se ocitne v krizové situaci, působí velké množství zátěžových faktorů neboli stresorů, které ovlivňují myšlení, emoční prožívání i chování. Pokud si nepříznivé vlivy zátěže špatně vyloží nebo jim podlehne, může se i sebejistý a dobře trénovaný jedinec změnit v člověka nerozhodného, s nejistou schopností přežít.

Je proto třeba umět stresory rozpoznávat, uvědomit si, jak náš organismus ovlivňují a jaké jsou naše reakce na ně, a naučit se jich využívat ve svůj prospěch nebo umět jejich negativní dopady eliminovat nebo alespoň zmírnit.

Stres

K tomu, abychom porozuměli psychickým reakcím člověka na zátěž v situacích přežití, je užitečné vědět něco o stresu samotném.

Stres není nemoc, kterou lze léčit pomocí léků a úplně ji odstranit, jedná se spíše o tělesný stav odrážející naše prožitky. Vzniká jako reakce organismu na tlak, který vyvolává psychická nebo fyzická zátěž (stresory) charakteristická pro určitou situaci.

Jakmile tělo rozpozná přítomnost stresoru, začne se připravovat na obranu. Odezvou je příprava těla na boj, nebo na útěk. V této fázi se rozezná „vnitřní SOS“ vysílané do celého těla, jehož výsledkem je spuštění mnoha vnitřních procesů. Tělo uvolňuje uložená paliva (cukry a tuky) potřebné k rychlému dodání energie, dýchání se zrychluje a krev je zásobována větším množstvím kyslíku, zvyšuje se napětí svalů jako příprava na akci, je aktivován mechanismus srážení krve, aby se zmínilo krváčení v případě zranění, smysly se stávají pronikavějšími (sluch je citlivější, oči vidí lépe, čich se zostřuje) a vnímání okolí je tak intenzivnější. Zrychluje se srdeční rytmus a stoupá krevní tlak a mozek a svaly jsou zásobeny větším množstvím krve.

Stresory nejsou „zdvořilé“ – první neodejde, když přichází další. Většinou se hromadí, efekt malých stresorů narůstá a výsledkem může být nadměrná zátěž, s níž se organismus vyrovnává stále obtížněji.

Přestože stres obvykle vnímáme jako negativní součást života, nemůžeme se mu zcela vyhnout, dokonce lze říct, že je pro nás – ovšem v rozumné míře – prospěšný a ke svému životu ho potřebujeme. Přiměřený stres má mnoho kladů: poskytuje nám šanci poučit se a ověřit si naše kvality a hodnoty, prověřuje naši schopnost vypořádat se s nepříznivou situací, je testem přizpůsobivosti a pružnosti, může nás stimulovat k lepším výkonům, je výzvou k našemu dalšímu rozvoji. Pokud je však míra zátěže vyšší než schopnosti člověka ji zvládnout, vyvolává nepříjemné napětí, schopnost odolávat stresu nebo jej využít pozitivním směrem postupně klesá a výsledkem může být psychické a fyzické vyčerpání.

Stresové situace mohou útočit na různé tělesné orgány a systémy – na srdeční a cévní systém, na zažívací, dýchací, svalový a imunologický systém – a na psychiku.

■ Psychické a fyzické příznaky stresu

Potíže s rozhodováním

Rychlé a výrazné změny nálady (od radosti ke smutku a naopak)

Zvýšená podrážděnost, popudlivost, výbuchy vzteku

Problémy se soustředěním

Vyvolávání konfliktů s ostatními, hádavost

Nedostatek energie, pocity slabosti, únavy, závratě

Bolest a sevření za hrudní kostí

Nepřavidelná srdeční činnost (vnímání zrychlené, nepřavidelné a silnější činnosti – bušení srdce)

Zrychlené dýchání

Problémy s krevním tlakem

Neopatrnost

Zapomnětlivost

Pocity úzkosti, trvalé obavy

Časté chybování

Denní snění, stranění se ostatních

Vyhýbání se odpovědnosti

Nadměrné starosti o vlastní zdravotní stav a fyzický vzhled

Neschopnost soucítit s ostatními

Premýšlení o smrti, o sebevraždě

Zvýšená citlivost na bolest, časté nemoci a úrazy

Zvýšená potivost nebo sucho v ústech a v hrdle

Poruchy spánku

Svalový třes, svalové napětí v krční oblasti a v dolní části páteře (spojené s bolestmi)

Bolesti hlavy, migrény

Zažívací problémy, nechutenství, či přejídání

Nepříjemné pocity v krku („knedlík v krku“)

Exantém – vyrážka v obličeji

Snížená sexualita

PAMATUJ!

Stres může působit jak konstruktivně, tak destruktivně. Může naše schopnosti, vůli a sebevědomí zmobilizovat, ale také je zcela ochromit. Klíčem k přežití je schopnost zvládat své reakce na stres. Přežije ten, kdo v zátěžové situaci zvládá sám sebe, nikoliv ten, koho ovládá stres. Stres je dobrý sluha, ale špatný pán.

Stresory v situaci přežití

Příčinou prožitku stresu může být jakýkoliv podnět. Předvídání stresorů a nácvik strategie k jejich zdolání jsou dva důležité

kroky k úspěšnému zvládnutí zátěže v situaci přežití. **Nejčastějšími stresory v situacích přežití, které ovlivňují psychickou stabilitu a mohou vést k oslabení vůle přežít, jsou:**

- zranění, nemoc, smrt;
- nejistota a ztráta kontroly;
- prostředí;
- hlad a žízeň;
- únava, vyčerpání, nedostatek spánku;
- izolace.

■ Zranění, nemoc, smrt

Jde o skutečné eventuality, jimž může člověk, který přežije, čelit a není nic víc stresujícího, než zůstat sám v neznámém prostředí, s vědomím, že můžeš také přijít o život. Zdrojem stresu mohou být i zranění nebo nemoc, protože omezují nebo znemožňují schopnost bránit se, nalézt úkryt, vodu a potravu. I když nemusí být zranění smrtelná, způsobují bolest a další potíže, které stres prohlubují. Ovládnout stres způsobený těmito stresory pomůže, když si pojmenuješ všechna rizika a budeš racionálně hledat možnosti, jak přežít.

■ Nejistota, ztráta kontroly

Pro situace přežití je typická nejasnost, nečitelnost situace, omezený přísun, neúplnost nebo protichůdnost informací. U mnohých lidí mohou tyto okolnosti vyvolat nejistotu, pocit ztráty kontroly nad situací, poté i nad sebou samým a důsledkem může být propuknutí nemoci, zranění nebo i smrt.

■ Prostedí

Okolní prostředí v situaci přežití může být zdrojem potravy a ochrany, ale také příčinou extrémních potíží vedoucích ke zranění, nemoci či smrti. Zdrojem stresu mohou být klimatické podmínky (horko, zima, déšť, vítr, tlak), terén (hory, bažiny, pouště), přítomnost velkého množství lidí nebo obtížných či nebezpečných živočichů (hmyz, plazi, zvěř). Získej základní informace

o místě, kam se chystáš – například je dobré vědět, že horko se snáší lépe než zima, suché horko se snáší lépe než horko vlhké atd., – a připrav se na to.

Uvědom si, co ti působí největší obtíže, a snaž se najít způsob, jak tomu čelit.

■ Hlad a žízeň

Dehydratace a hladovění nepříznivě ovlivňují fyzický výkon, psychickou stabilitu a odolnost člověka, délka přežití se zkracuje, výsledkem může být i smrt. Schopnost obstarat si (uchovávat) vodu a potravu, je proto pro přežití nezbytná. Dobré je například vědět, že lépe se snáší hladovění úplné než částečné nebo výběrové.

■ Únava, vyčerpání, nedostatek spánku

Potřeba spánku je přirozeným obranným mechanismem organismu před vyčerpáním. Při nedostatku spánku a odpočinku je obnova sil nutných pro zvládnutí zátěže značně problematická. Nedostatek energie, únava a vyčerpání negativně ovlivňují výkonnost a vyvolávají nežádoucí psychické stavy, dlouhodobý nedostatek spánku může způsobit až smrt. Ani jeden z těchto faktorů nelze podceňovat, únava se navíc „úspěšně“ kombinuje s řadou dalších stresorů. Počítej s tím, že můžeš být tak unavený, že samo rozhodnutí něco udělat, či neudělat, ti způsobí stres a tvá sebedůvěra a vůle přežít mohou být podstatně oťřeseny.

■ Izolace

Člověk je tvor společenský a jen velmi málo lidí má potřebu být stále sám. I když se učíme individuálním dovednostem, je důležité umět fungovat rovněž jako součást týmu a čelit situaci přežití společně s ostatními. Kontakt s ostatními nám poskytuje pocit bezpečí a vědomí dosažitelné pomoci. V situaci přežití je ale pravděpodobnost, že zůstanete sami, velmi vysoká. U někoho může fakt, že se musí spolehnout jen sám na sebe, odhalit skryté vlastnosti, schopnosti a vlohy (statečnost, odvaha, vnitřní

síla, tvořivost, improvizace) a situaci zvládne, jiné může naopak paralyzovat.

Nejen sociální izolace, ale také nedostatek či úplná absence vnějších podnětů (sluchové, hmatové, čichové apod.) mohou vyvolat psychické problémy, neboť neustálý přívod podnětů (přiměřené intenzity) ke smyslovým orgánům má zásadní význam pro udržení normální činnosti mozku. Platí však i opak, psychiku přežívajícího mohou ohrozit i „přesycenost“ sociálním kontaktem a přemíra smyslových podnětů.

Vnější stresory v nás vyvolávají reakce a vnitřní prožitky, z nichž některé mohou v situaci přežití rovněž působit jako významné stresory.

Patří k nim zejména:

- strach;
- úzkost;
- vztek, zklamání;
- deprese;
- nuda;
- pocit viny.

■ Strach

Je naší pocitovou odezvou na okolnosti, o kterých se domníváme, že nás mohou ohrozit na životě či jinak poškodit nebo že mohou narušit naši citovou a duševní pohodu.

Positivní funkce strachu spočívá v tom, že zvyšuje naši opatrnost v situacích, které považujeme za nebezpečné. Negativním důsledkem je skutečnost, že může zcela ochromit naši vůli přežít. Nejčastěji mívá člověk strach z neznáma, z nepříznivých podmínek nebo ze selhání. Cvič se v překonávání strachu, posiluj svou sebedůvěru.

■ Úzkost

Je „příbuznou“ strachu v tom smyslu, že stejně jako strach signalizuje nebezpečí. Zásadní rozdíl však spočívá v tom, že

úzkost se nezakládá na konkrétním podnětu, nelze u ní snadno vypátrat jednoznačný spouštěcí faktor, průběh a konec. Myšlenky se zaměřují na potenciální nebezpečí („strach bez objektu“), máme strach, a přitom nevíme, z čeho, což je důvod, proč se úzkost obtížněji zvládá. Tento nepříjemný emoční stav člověk špatně snáší, protože nelze použít obranné mechanismy – útěk, nebo boj. Úzkost se nejčastěji projevuje pocitem bezmocnosti, nedůvěrou v budoucnost, sklíčeností, bázlivostí, pocity hrůzy, nespokojeností. Může být vyvolána chronickou nemožností uspokojit některou ze základních potřeb, opakovaným prožíváním nebezpečí či příliš intenzivně prožitým strachem. Úzkost může zaplavit mozek nejružnějšími představami do té míry, že člověk začne obtížně či zmateně myslet, ztratí schopnost správně odhadnout situaci a není schopen se racionálně rozhodovat. Nauč se techniky sebezklidňování, nauč se rozpoznávat příčiny svých úzkostí, sleduj, co v tobě vyvolává radostné a smutné emoce, nauč se udržet úzkostné stavy v rozsahu, ve kterém pro tebe nebudou nebezpečné. Dobré je vědět, že pocity úzkosti prohlubují kofein, nikotin a alkohol.

Vystupňovaná úzkost přerůstá v paniku, která člověka paralyzuje, je neúčelná a „nakažlivá“, rychle jí podléhají další jednotlivci i celé skupiny.

■ Vztek, zklamání

Vztek je rovněž do určité míry „spřízněn“ se strachem, a to zejména pokud jde o biologické reakce a biochemické procesy, které v organismu vyvolává. Stejně jako strach je výrazem pudu sebezáchovy a směřuje k mobilizaci obranných schopností organismu. Z psychologického napětí se může vyvinout strach (útěk), nebo vztek (útok, boj) s typickými projevy agrese proti působícímu zdroji napětí. Pokud je zdroj napětí nedostupný, obrací člověk agresivitu proti sobě samému nebo proti jinému nevinnému člověku. V situaci přežití je bezpočet možných zdrojů, které mohou v člověku vyvolat zklamání nebo vztek. Zabloudění, poškozená, zapomenutá či ztracená výzbroj nebo výstroj, počasí,

nehostinný terén, nedostatek fyzických sil a další. Pokud nedokáže ovládnout intenzitu citu vyvolaného vztekem či zklamáním, může to negativně ovlivnit tvé reakce na výzvu k přežití.

■ Deprese

Úzce souvisí se zklamáním a vztekem. Pokud se člověku nedaří dlouhodobě dosáhnout cíle a trvale pociťuje vztek či zklamání, vyčerpává se jak fyzicky, tak psychicky a emocionálně a může se ocitnout ve stavu deprese, který je charakteristický automatickými negativními myšlenkami, jež však nejsou založeny na objektivních faktech, ale odrážejí skutečnost zkresleně, zvětšeně a pouze katastroficky. Deprese se vyznačuje **emočními příznaky** (především změnou nálady). K depresivním emocím patří smutná nálada, sklíčenost, rozmrzelost, neschopnost radovat se, vztahovačnost, sebelítost, pocity beznaděje, zmaru a bezmocnosti. Ke změnám však dochází i **v oblasti tělesné** (ztráta chuti k jídlu, poruchy spánku, pocity únavy a ztráty energie), **v oblasti myšlení** (negativní hodnocení sebe sama, sebeobviňování, pesimismus) a **v oblasti motivační** (pasivita, člověk se těžko přemáhá k činnosti). Pokud je stav deprese dlouhodobější, dochází postupně ke zpomalení tělesných i duševních procesů, myšlení se posunuje od „co mohu dělat“ k „už nemohu dělat vůbec nic“ a k naprosté ztrátě zájmu.

Být přechodně sklíčený, například při vzpomínkách na milované blízké, po kterých se nám stýská, nemůže uškodit, naopak to může posílit vůli člověka přežít. Setrávat v depresi však znamená ztratit energii a vůli přežít. Nauč se aktivně bránit stavu deprese.

■ Nuda

K faktorům ovlivňujícím přežití patří i nuda, která je obvykle podmíněna sensorickou deprivací v prostředí chudém na určité podněty nebo v prostředí s monotónními podněty. K projevům nudy patří rozmrzelost, nespokojenost, pocity ztraceného času, únavy, zbytečnosti, následovat mohou deprese, úzkostné stavy,

ztráta zájmu. Není-li nuda zvládnuta, ústí v apatii, ignoranci a letargii. Ke zvládnutí nudy ti pomůže jakákoliv fyzická nebo duševní aktivita.

■ Pocit viny

Situace přežití může být vzrušující, ale i tragická. Může se stát, že člověk zůstane úplně sám, nebo jen jeden z několika, kdo přežili. V takovém případě pak často dochází ke smíšeným pocitům, kdy se přeživší samozřejmě těší z toho, že je naživu, ale zároveň truchlí nad smrtí ostatních a cítí vinu za to, že on byl ušetřen smrtí, zatímco ostatní nikoliv. Pokud dokážeš pocítit viny využít pozitivním směrem (např. ve smyslu „bylo mi dovoleno žít pro nějaký vyšší životní cíl“), může tě to povzbudit a pomoci ti to přečkat nejtěžší strádání. Nedovol pocitu viny, aby tě zbavil vůle žít.

PAMATUJ!

Co vyvolává stres u jednoho člověka, nemusí vyvolávat stres u ostatních. Jak budeš zvládat zátěž v situaci přežití, závisí na tvých zkušenostech a na tvé přípravě. Je dobré umět se stresu vyhnout, lepší je stresory v situaci přežití zvládat a využít je ve svůj prospěch.

4.3 Osobní psychologická příprava

Hlavním cílem člověka v situaci přežití je zůstat naživu. Znalosti, dovednosti, zkušenosti a míra psychické odolnosti mohou pracovat buď v náš prospěch, nebo proti nám. Významně ovlivňují naše prožívání a reakce, které, jsou-li zvládnuty zdravým způsobem, zvyšují pravděpodobnost přežití, v opačném případě mohou člověka přivést do slepé uličky. Místo toho, aby své vnitřní síly aktivizoval k přežití, podlehně vnitřním obavám, jež ho psychologicky „porazí“ daleko dříve, než podlehně fyzicky.

Osobní psychologická příprava znamená připravit se na zvládnutí prožitků a reakcí v situaci přežití, tak aby byly nikoliv destruktivním, ale pozitivním faktorem, který ti pomůže přežít.

Příprava na přežití

■ Poznej sám sebe

Je důležité znát své kvality, schopnosti a vlastnosti, ale i slabá místa a chyby. Je důležité umět se pochválit a odměnit, stejně jako dokázat si přiznat nedostatky. Jen pokud člověk zná sám sebe, může své silnější stránky a přednosti posilovat, rozvíjet se a zdokonalovat v tom, aby situace přežití úspěšně zvládl.

■ Nauč se zvládat strach

Nepředstírej, že nikdy nemáš strach. Přemýšlej, co by tě nejvíce vyděsilo, kdybys byl nucen čelit situaci přežití sám, bez společenosti a pomoci druhých. Cílem není odstranit strach, ale budovat důvěru ve své schopnosti. Trénuj schopnost nepodlehnout pocitu strachu.

■ Bud' realista

Posuď situaci realisticky, přijmi okolnosti takové, jaké jsou, ne jaké bys je chtěl mít. Pokus se odhadnout své vyhlídky a možnosti na přežití. Nereálné naděje mohou být zdrojem hořkého zklamání. Doufej, že vše dobře dopadne, a zároveň se připravuj na nejhorší, abys nebyl špatným vývojem situace zaskočen.

■ Zaujmi pozitivní postoj

Positivní přístup je základním principem přežití. Zahrnuje optimismus, důvěru v sebe a ve své dovednosti, znalosti a schopnosti, dále motivaci, ochotu přijmout zodpovědnost za sebe i za ostatní, naději, víru ve štěstí, ve šťastnou náhodu.

■ Připomeň si, co je ve hře

Ošidíš-li psychickou přípravu na zvládnutí problémů spojených se situací přežití, jsi daleko zranitelnější a ohrožitelnější

takovými riziky, jako jsou deprese, neopatrnost, nepozornost, ztráta jistoty, špatné rozhodování a vzdávání se dřív, než vyčerpáš všechny své tělesné síly a možnosti. V sázce je tvůj život a životy ostatních, na tobě záleží, zda zvládneš úkoly spojené s přežitím.

■ Trénuj

Můžeš se začít připravovat na zvládnutí situací přežití a obav z nich již nyní – fyzickým tréninkem, studiem, nácvikem dovedností. Zúroč své životní zkušenosti. Máš-li možnost zúčastnit se výcviku přežití, udělej to. Prověření tvých zkušeností při výcviku v tobě posílí důvěru ve vlastní schopnosti. Čím víc se bude výcvik blížit možné realitě, tím snazší pro tebe bude ji ve skutečnosti zvládnout.

■ Uč se technikám zvládání stresu

Pokud není člověk dobře psychologicky připraven a trénován ve schopnosti čelit nejrůznějším nepříjemným okolnostem, dostává se často do stresu a může propadnout panice. Zatímco okolnosti situace přežití většinou změnit nemůžeme, je v našich možnostech zvládnout reakce na ně. Znalost technik napomáhajících snižovat psychické napětí a stres může pozitivně ovlivnit tvou schopnost zůstat klidný a uvažovat racionálně, zvýší to tvé naděje na přežití. Patří sem například relaxační a meditační techniky, jóga a další speciální cvičení, sugesce, autosugesce, masáže, nácvik pozitivního myšlení.

Okamžitá psychologická pomoc v situaci přežití

■ Psychologické předpoklady přežití

- Zůstaň chladný, klidný, soustředěný
- Aktivuj myšlení
- Improvizuj, adaptuj se na situaci

- Neboj se čelit situaci sám, buď trpělivý
- Doufej v nejlepší, ale připravuj se na nejhorší
- Připusť si realitu, analyzuj možnosti
- Uvědom si, z čeho máš strach a obavy, najdi způsob, jak je překonáš
- Dokaž se o sebe postarat, využij k přežití prostředí

■ **STOP taktika** (nejčastěji uváděný návod, jak reagovat v nečekané situaci)

S T O P	Stop	Zastav se, nejednej neuváženě
	Think	Zamysli se, jaká ti hrozí nebezpečí, analyzuj situaci a okolnosti (počasí, terén), zvaž své naděje na přežití, eliminuj hrozící nebezpečí
	Occasion	Prozkoumej okolí (zdroje vody, potravy, palivo, úkryt)
	Plan	Sestav plán na přežití

■ **VIZEE taktika**

Britské speciální jednotky SAS doporučují vštípit si do paměti krátký návod na chování a jednání v krizové situaci.

V I Z E E	Vyhledat	Odhal hlavní zdroj nebezpečí či potíží (nejnebezpečnějšího protivníka, nejrizikovější překážku), zvaž možné následky
	Izolovat	Pokus se odstranit nebo minimalizovat zdroj potíží, braň se jejich negativním dopadům
	Zhodnotit	Zhodnot' situaci (hrozící nebezpečí, úmysly protivníka), zvaž možné následky
	Evakuovat	Odstraň všechno, co zvyšuje ohrožení, osoby odveď do bezpečí
	Eliminovat	Aktivně boj o přežití

Pravidla pro přežití ve skupině

Do situace přežití se nedostávají jen jednotlivci, ale i celé skupiny. Pokud čelí přežití skupina, je důležité především zabránit vzniku paniky, hysterii, nepořádku a anarchii. Dobré je, aby se někdo (není rozhodující kdo) ujal vedoucí role (ujme se vedení, velení, odpovědnosti, práce s informacemi).

Pravidla pro vedení skupiny

- Urči úkoly a činnosti – co, kdo a v jakém pořadí
- V případě evakuace urči směr a pořadí odchodu
- Nepřipusť unáhlená jednání, kompromisy a „snadná“ řešení
- Nepřipusť soupeření a hádky
- Každému urči smysluplnou činnost
- Hovoř s ostatními, pozoruj je, všímej si jich, projevuj o ně zájem
- Informuj účelně, dezinformace okamžitě uveď na pravou míru
- Izoluj hysterické a panikařící osoby
- Šíř klid, naději, odvahu a odhodlání
- Buď připraven na nejhorší
- Připrav flexibilní plán dalšího postupu
- Vedení předej nadřícené nebo zachraňující autoritě

Antistresová triáda

Nemusíš ovládat složité techniky meditace a relaxace, abys sám sobě dokázal poskytnout první psychologickou pomoc (uvolnění, uklidnění). Stačí si jen zapamatovat tři slova – dech, svaly, voda – a naučit se pracovat s tím, co představují.

■ Dech

Ve stresu se dech zkracuje, dýchání je povrchní, což zvyšuje tělesné napětí.

Proto: Několikrát se zhluboka nadechni, nádech proved' nosem, má být plný (až z břicha), na okamžik dech zadrž a potom pomalu vydechuj ústy (až do břicha). Vnímej proudění a teplotu vdechovaného vzduchu. Napětí se sníží, dojde k uvolnění, reflexivně se dostaví příjemný pocit relaxace.

■ Svaly

Stres vyvolává nepříjemné napětí ve svaích celého těla. Věnuj pozornost svému tělu, dopřej si masáž nebo si zacvič, nauč se svalové napětí a následné uvolnění ovládat vůlí.

Proto: Jednotlivé svalové skupiny postupně zatínej, maximalizuj jejich napětí, vydrž v něm chvíli, poté svaly pomalu uvolňuj. Vychutnávej si příjemné teplo a tíhu, které se dostaví. S uvolněním svalového napětí se reflexivně dostaví příjemný pocit relaxace.

■ Voda

Ve stresu je organismus náchylnější k dehydrataci. Nedostatek vody vyvolává únavu, nesoustředěnost, bolesti hlavy apod.

Proto: Dodržuj pitný režim. Cítíš-li napětí, omyj se vlažnou vodou (obličej, spánky, tepny na krku), napij se pomalu a v malých doučkách vody, vnímej každý hlt. Dostaví se reflexivní uvolnění.

PAMATUJ!

VŮLE PŘEŽÍT znamená ODMÍTNOUT VZDÁT SE.

5. BALÍČEK RAD NA CESTU

5.1 První pomoc

První pomoc je nedílnou součástí léčby různých poranění a náhlých onemocnění. Správně poskytnutá první pomoc mnohdy zachrání postiženému život a přispěje k rychlejšímu a plnému uzdravení postiženého.

Pro člověka, který se náhle ocitne v ohrožení života, není obvykle okamžitě k dispozici odborná lékařská pomoc, a je tak zcela odkázán na laickou první pomoc, na rychlost posouzení vážnosti situace a zajištění odborného lékařského ošetření.

První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví či života cílevědomě a účinně omezují rozsah a důsledky ohrožení či postižení. Základní první pomoc poskytuje svědek nehody přímo na místě události.

Cíle první pomoci

- Záchrana života
- Zabránění zhoršení zdravotního stavu
- Urychlení procesu uzdravení

K poskytnutí základní první pomoci nepotřebuješ zvláštní vybavu. Dobře vybavená lékárníčka pro první pomoc obsahuje řadu užitečných pomůcek. Ne vždy ji však máš v případě potřeby pohotově po ruce. Můžeš však použít cokoli, co je právě k dispozici, můžeš improvizovat.

Když se pokoušíš o záchranu druhého, je velmi důležité, aby ses sám nedostal do ohrožení. Nepřibližuj se proto k postiženému, pokud se přitom sám dostáváš do nebezpečí (např. úraz elektrickým proudem).

Nejdříve se zabývej těmi postiženými, kteří jsou nejvážněji zraněni. Nehýbej s postiženým, pokud to není zcela nutné.

Neopatrnou manipulací s postiženým můžeš podstatně zhoršit jeho zranění.

Základní témata první pomoci

- Bezvědomí
- Zástava dýchání
- Zástava krevního oběhu
- Kardiopulmonální resuscitace
- Krvácení
- Šok
- Rány
- Poranění hrudníku
- Poranění břicha
- Poranění páteře a míchy
- Mozkelebeční poranění
- Poranění pohybového aparátu
- Poranění teplem
- Poranění způsobená zvířaty a hmyzem
- Cizí tělesa v oku, v uchu
- Tonutí
- Polohování a transport

Bezvědomí

Stav, při kterém člověk není schopen vnímat sebe ani vnější prostředí a není schopen správně reagovat na vnější podněty. Může vzniknout postupně nebo náhle.

Příčiny:

- úrazy hlavy (otřes mozku, stlačení mozku, krvácení);
- nedostatečné prokrvení mozku (synkopa – mdloba);
- otravy (kyslíčnický uhelnatý, opiáty, hypnotika, sedativa, alkohol);
- neurologická onemocnění (epileptický záchvat);
- interní onemocnění (cukrovka, jaterní či ledvinové selhání).

Nebezpečí bezvědomí spočívá v tom, že nefungují částečně nebo úplně reflexy, které zajišťují volné dýchací cesty. Důsledkem je pak zapadnutí kořene jazyka a dušení. Postižený může, než dojde k úplnému bezvědomí, procházet různými fázemi zmatenosti. **Nikdy nenechávej bezvědomého samotného. Nikdy nepodávej tekutiny a jídlo** tomu, kdo je, nebo byl v bezvědomí. Každý, kdo byl i jen krátkou dobu v bezvědomí, musí být co nejdříve vyšetřen lékařem.

První pomoc:

- oslov postiženého (např. „co se ti stalo?“);
- neodpovídá-li, zjisti reakci na bolest (štípnutí na hřbetu ruky);
- nereaguje-li, zjisti, zda postižený dýchá (vidím, cítím, slyším);
- pokud nedýchá nebo chrčí, uvolni dýchací cesty;
- zjisti přítomnost funkčního krevního oběhu (nepřímé známky – dýchání, kašel, pohyb, polykání nebo pohmatem tepu na krkavici);
- **v případě indikace resuscituj podle pravidel;**
- **dýchá-li postižený a jsou-li přítomny známky cirkulace, ulož ho do stabilizované polohy;**
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj (každou minutu) vědomí, dýchání a krevní oběh.**

■ SYNKOPA (MDLOBA)

Nejčastější krátkodobá porucha vědomí (vteřiny až minuty) způsobená přechodným nedostatečným prokrvením mozku.

Příčiny:

- fyzické vyčerpání, přehřátí organismu, dlouhodobé stání, pobyt v prostoru s vydýchaným vzduchem, bolest, leknutí, strach, **rychlá změna polohy těla s následným nedokrvením mozku.**

Příznaky:

- závrať, bledost, nevolnost, pocení, zpomalení srdeční akce (< 60/min.), výpadek sluchu, tma před očima, ztráta vědomí a následný pád.

První pomoc:

- zkontroluj základní životní funkce;
- v případě potřeby vynes postiženého na čerstvý vzduch;
- ulož postiženého do polohy na zádech, zvedni mu dolní končetiny;
- uvolni oděv u krku, přilož studený obklad na čelo;
- **v případě indikace resuscituj podle pravidel;**
- dýchá-li postižený a jsou-li přítomny známky cirkulace, ulož ho do stabilizované polohy;
- zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.

Při nekomplikované mdlobě se postižený probere k vědomí zhruba do 5 minut. Pokud se neprobere nebo si stěžuje na další obtíže (bolest hlavy, bolest na prsou, zhoršení hybnosti, porucha řeči), zprostředkuj zdravotnickou pomoc.

Zástava dýchání

Dýchání je možné jen tehdy, když je prostor mezi nosem, ústy a průdušnicí průchodný. Zneprůchodnění dýchacích cest hrozí vždy, když je postižený v bezvědomí, zvláště když leží na zádech. V bezvědomí dochází k uvolnění žvýkacích svalů, jazyk zapadá a ucpává hrdlo. Zneprůchodnit dýchací cesty mohou rovněž zvratky hromadící se v hltanu zraněného.

Příčiny:

- vdechnutí cizího tělesa, zvratků apod.;
- prudká alergická reakce;
- poranění hrudníku;
- popálení dýchacích cest;
- zhoršení plicního onemocnění (astma).

Příznaky:

- nejsou viditelné (patrné) dýchací pohyby hrudníku;

- není cítit vydechovaný vzduch na tváři zachránce;
- není slyšet vydechovaný vzduch;
- kůže je zpočátku růžová, později namodralá.

První pomoc:

- uvolni dýchací cesty (záklon hlavy, předsunutí dolní čelisti, otevření úst);
- odstraň nečistoty, nezdržuj se odstraňováním cizího tělesa;
- při podezření na poranění krční páteře předseu spodní čelist bez záklonu hlavy;
- zkontroluj dýchání – sleduj pohledem pohyby hrudníku, přilož ucho k ústům postiženého (vidím zvedání hrudníku, cítím a slyším vydechovaný vzduch);
- nedýchá-li postižený, stiskni nos a proved' dva hluboké, pomalé vdechy (každý vdech musí být plynulý a má trvat asi 1,5–2 vteřiny), při výdechu postiženého uvolni stisk nosu;
- nezvedá-li se hrudník při umělém dýchání – zlepši záklon hlavy;
- nelze-li do postiženého vdechnout, může být cizí těleso umístěno níže v dýchacích cestách – proved' prudký vdech;
- pokud postižený začne dýchat, ulož ho do stabilizované polohy;
- zvrací-li postižený v bezvědomí, otoč ho do polohy na boku a proved' záklon hlavy;
- **v případě indikace resuscituj podle pravidel;**
- zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.

Zástava krevního oběhu

Cirkulaci krve v těle zajišťuje činnost srdce. Pokud se srdeční činnost zastaví, nedostane se kyslík k buňkám. Nejcitlivější na nedostatek kyslíku jsou mozkové buňky; k jejich nezvratnému poškození dochází za 3–5 minut od zástavy krevního oběhu.

Při zjišťování srdeční činnosti v rámci laické první pomoci pátráme po známkách funkčního krevního oběhu. Pokud nejsou přítomny, srdce jako pumpa nefunguje. Činnost srdce je nutno nahradit pomocí nepřímé srdeční masáže.

Příčiny:

- infarkt myokardu;
- intoxikace;
- alergické reakce;
- tonutí;
- úrazy (autonehoda, elektrický proud, apod.).

Příznaky:

- chybí známky funkčního krevního oběhu – postižený se nehýbe, nekašle, nekomunikuje;
- kůže je promodralá až fialová;
- není hmatný pulz na krční tepně.

Nepřímá srdeční masáž:

- ulož postiženého na pevnou podložku (nejlépe přímo na zem), nikdy ne na postel;
- klekni si vedle postiženého v úrovni jeho hrudníku;
- vyhmatej mečovitý výběžek hrudní kosti (na dolním konci) a přilož na něj od okraje prostředníček a ukazováček kolmo na podélnou osu;
- polož zápěstní hranu dlaně druhé ruky těsně nad prsty první ruky;
- směřuj prsty kolmo k hrudní kosti, nedotýkej se hrudníku;
- přilož dlaň první ruky na hřbet druhé;
- propni horní končetiny v loktech;
- stlačuj hrudní kost hmotností své horní poloviny těla směrem k páteři o 4–5 cm;
- stlačuj pravidelně s frekvencí 100 stlačení za minutu;
- kontroluj pravidelně, zda nedošlo k obnově srdeční činnosti (vždy po 1 minutě nepřímé srdeční masáže hledej známky

funkčního krevního oběhu, popřípadě hmatej tep na krční tepně a všímej si barvy poraněného);

- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

Kardiopulmonální resuscitace

Kardiopulmonální resuscitace (KPR) je soubor léčebných postupů, které mají přispět k záchraně lidského života, kdy jsou vážně ohroženy základní životní funkce – vědomí, dýchání a krevní oběh. Pokud je zraněný v bezvědomí, nedýchá a nejsou známky funkčního krevního oběhu, je nutno tyto základní životní funkce nahradit.

Příznaky:

- bezvědomí;
- postižený nedýchá;
- postižený nemá známky funkčního krevního oběhu.

Postup KPR:

- ulož postiženého na tvrdou podložku do polohy na zádech;
- zprůchodni dýchací cesty a zahaj umělé dýchání z úst do úst podle pravidel;
- prováděj nepřímou srdeční masáž podle pravidel;
- poměr umělé dýchání : nepřímá srdeční masáž je 2 : 15;
- **kontroluj každou minutu účinnost KPR (každé 4 cykly);**
- **při úspěšné resuscitaci (postižený začne dýchat a objeví se známky funkčního krevního oběhu) ulož postiženého do stabilizované polohy;**
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

Ukončení KPR:

- při obnovení krevního oběhu a dýchání;

- při předání pacienta (pracovníkům zdravotnické záchranné služby);
- při úplném vyčerpání záchránce.

Krvácení

Ke krvácení dochází při poškození kterékoliv cévy rozvádějící v těle krev – tepny, žíly či vlasečnice. Krvácení může být vnější (viditelné) nebo vnitřní (není vidět). Tepenná krev je jasně červená a vystřikuje z rány, žilní krev je tmavě červená a z rány vytéká volněji. **Pozor, i krvácení z velké žíly může být smrtelné.** Při poranění velké tepny je život člověka ohrožen během několika desítek vteřin. Zástava masivního krvácení je základním krokem při poskytování první pomoci. Postupuj vždy co nejrychleji. Každá delší časová prodleva může výrazně zhoršit celkový stav postiženého a vést k šoku.

První pomoc:

- dostatečně dlouhou dobu stlačuj ránu prsty (stavění krvácení přímým tlakem);
- je-li rána rozsáhlejší, šetrně, ale pevně stlač místo nad i pod ranou;
- zvedni a přidržuj část těla postiženého nad úroveň jeho srdce (zpomalení průtoku krve zraněnou částí těla, stavění krvácení elevací);
- ulož postiženého a nech ho v klidu, zpomalí se průtok krve;
- překryj ránu sterilním obvazem; obvaz musí být dostatečně velký, aby přesahoval okraje rány;
- nemá-li k dispozici vhodný obvaz, použij kousek čisté silnější látky bez chloupků;
- u masivního tepenného krvácení přilož tlakový obvaz (vrstva sterilní, tlaková, fixační);
- prosakuje-li krev přes přiložený obvaz, původní vrstvy neodstraňuj, ale přilož další a zajisti je;

- v případě potřeby stlač nejbližší tlakový bod nad ránou (místo, kde je tepna dobře dostupná a má pod sebou tvrdý podklad, např. kost, ke které ji lze přitlačit), ale ne déle než 15 minut;
- u nestlačitelného krvácení přilož škrtidlo (nad ránu, přes oděv, šířka nejlépe 5 cm) a zapiš čas jeho naložení;
- po ošetření ulož horní končetinu do závěsu, dolní končetinu fixuj ke druhé;
- pozoruj, zda zraněný nejeví známky šoku a postupuj dále podle aktuálního stavu;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

■ Krvácení z nosu

První pomoc:

- posad' postiženého do mírného předklonu;
- stiskni nosní křídla na dobu 3–5 minut přes kapesník;
- přilož studené obklady na kořen nosu a šíji;
- nedovol pacientovi dělat prudké pohyby a smrkat;
- při neustávajícím krvácení zajisti zdravotnické ošetření.

■ Krvácení ze zvukovodu

První pomoc:

- přilož krycí obvaz s dostatečně silnou sací vrstvou;
- ulož postiženého na bok na stranu krvácejícího zvukovodu;
- při neustávajícím krvácení zajisti zdravotnické ošetření.

■ Krvácení gynekologické a porodnické

První pomoc:

- zajisti postižené klid a ulož ji do polohy na zádech s podloženými, pokrčenými koleny;
- přilož na podbřišek studený obklad, podlož zevní ústí genitálií dostatečnou vrstvou (ručník, hygienické vložky);
- sleduj stav a zprostředkuj zajištěný transport.

Šok

Šok je akutní oběhové selhání, které vede k nedostatečnému prokrvení tkání a při neléčení ke smrti jedince. Jedná se o život ohrožující stav, a proto je třeba co nejrychleji zasáhnout. Šok vzniká jako přirozená obranná reakce organismu na ztrátu tekutin.

Příčiny:

- velká ztráta tělních tekutin (masivní krvácení, rozsáhlé popáleniny II. stupně s puchýři, masivní průjmy a zvracení);
- selhání srdce jako pumpy;
- prudká alergická reakce.

Příznaky:

- žízeň, pocit na zvracení;
- netečnost postiženého, pomalu odpovídá;
- bledá, studeně zpocená kůže;
- zrychlené, povrchní dýchání;
- zrychlený a špatně hmatný tep (více než 100/min.);
- v těžších stádiích porucha až ztráta vědomí.

První pomoc:

- zastav život ohrožující krvácení;
- zajisti protišoková opatření – pravidlo 5T:
 - TEPLO** – snaž se o udržení optimálního tepelného komfortu postiženého, zabraň prochladnutí, pozor i na možné přehřátí zraněného,
 - TICHO** – zabezpeč relativní klid, postiženého uklidňuj, hovoř s ním,
 - TEKUTINY** – nepodávej, pouze otírej rty a obličej,
 - TIŠENÍ BOLESTI** – správně ošetři všechna poranění, nepodávej léky proti bolesti,
 - TRANSPORT** – zprostředkuj zajištěný transport, ulož postiženého do protišokové polohy (zvednout dolní končetiny alespoň 30 cm nad zem – ne při poranění mozku, zlomení dolních končetin a pánve);
- v případě indikace resuscituj podle pravidel.

Rány

Rána je porušení celistvosti kůže, sliznice nebo některého orgánu a může organismus ohrožovat krvácením, ztrátou tkáně, infekcí.

Dělení ran podle hloubky:

- povrchní – postižení jen kůže a sliznice;
- hluboké – poškození svalů, šlach, cév a nervů;
- pronikající – například do dutiny lebeční, hrudní, břišní.

Dělení ran podle mechanismu vzniku:

- řezné – rána s hladkými okraji, většinou silně krvácející;
- sečné – větší a hlubší než řezné rány;
- bodné – mohou způsobit i poranění vnitřních orgánů;
- tržné a tržně-zhmožděné – rána s nerovnými okraji, může dojít i ke ztrátě tkáně (např. rány po kousnutí);
- stříelné,
- rány s cizími tělesy.

První pomoc:

- větší a hlubší rány – proved' dezinfekci okolí rány, zastav krvácení sterilním krytím, zajisti odborné ošetření;
- menší rány – lehce vymyj čistou vodou (odstraň hrubé nečistoty), vypláchni 3% peroxidem vodíku, proved' dezinfekci okolí, ránu sterilně překryj, v případě potřeby zajisti odborné ošetření;
- volně ležící tělesa z rány šetrně odstraň, zaklíněná tělesa v ráně sterilně oblož, zajisti proti pohybu a ránu zavaž.

■ Ztrátová poranění – amputace

Příznaky:

- postižená část je oddělena zcela nebo částečně;
- krvácení v místě rány.

První pomoc:

- v případě nestavitelného krvácení přilož škrtidlo, zapiš čas jeho naložení;
- postiženou končetinu ulož do zvýšené polohy;
- v případě úplné amputace očisti pahýl od hrubých nečistot;
- přilož na pahýl vícevrstvé sterilní krytí;
- amputovanou část očisti od hrubých nečistot, zabal do sterilních čtverců a vlož do igelitového sáčku, ten vlož do dalšího sáčku s ledem nebo studenou vodou, na amputát nesmí nic tlačit;
- kontroluj základní životní funkce;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

Poranění hrudníku

Při poranění hrudníku může být poraněna nejen hrudní stěna, ale i orgány, které jsou uloženy v hrudním koši. Poranění hrudníku jsou častá zejména při dopravních nehodách (náraz na volant se zlomením žeber nebo hrudní kosti).

■ Otevřená poranění hrudníku

Pneumothorax

Stav, který vzniká porušením hrudní stěny a vniknutím vzduchu do pohrudniční dutiny. Na postižené straně se plíce smrští, dochází k život ohrožujícímu dušení.

Příčiny:

- rána ve stěně hrudní (např. bodná, střelná).

Příznaky:

- dušnost, zrychlené, mělké dýchání;
- bolestivost v místě poranění;

- cyanóza (namodralé zbarvení koncových částí těla, např. rtů);
- v místě rány vytéká jasně červená, zpěněná krev;
- často rozvoj šoku (pneumothorax je spojen s vnitřním krvácením).

První pomoc:

- uklidni zraněného, vyzvi ho ke klidnému a pomalému dýchání;
- ulož zraněného do polohy v polosedě se zapřením horních končetin o podložku nebo do polohy s podloženým hrudníkem (nemáš-li podezření na jiné poranění);
- okamžitě uzavři ránu v hrudníku – i holou dlaní;
- vytvoř poloprodyšný obvaz – sterilní vrstva, neprodyšná vrstva (igelit), přilož a oblep ze tří stran;
- je-li zraněný v bezvědomí, ulož ho do stabilizované polohy, zraněnou stranou dolů;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

■ Zavřená poranění hrudníku

Většinou dochází ke zlomení jednoho nebo více žeber, které omezí mechaniku dýchání. Zlomené žebro může poranit plíci uvnitř hrudníku bez patrného zevního poranění a způsobit uzavřený pneumotorax nebo velké krvácení do pohrudniční dutiny. Obojí znemožní dýchání na postižené straně stlačením plíce. Poraněny mohou být rovněž všechny orgány uložené v dutině hrudní (srdce, velké cévy).

Příznaky:

- dušnost, zrychlené, mělké dýchání;
- bolestivost v místě poranění;
- cyanóza (namodralé zbarvení koncových částí těla, např. rtů);

- často rozvoj šoku (pneumothorax je spojen s vnitřním krvácením).

První pomoc:

- ulož zraněného do polohy v polosedě se zapřením horních končetin o podložku nebo do polohy s podloženým hrudníkem (nemáš-li podezření na jiné poranění);
- kontroluj a podporuj základní životní funkce;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

PAMATUJ!

Při poraněních hrudníku bývá velmi často poraněno i břicho nebo nitrobřišní orgány.

Poranění břicha

Rány v oblasti břicha bývají nejčastěji způsobeny ostrými předměty. Hluboké rány jsou nebezpečné zevním krvácením a poraněním nitrobřišních orgánů (vnitřní krvácení). Z rozsáhlejších ran mohou vyhřezávat střevní kličky.

■ Otevřená poranění

Otevřená poranění jsou taková, kdy je porušena celistvost břišní stěny. Mohou být také spojena s vyhrěznutím některých orgánů (např. střevních kliček) nebo s krvácením vnějším či vnitřním.

První pomoc:

- ulož postiženého do polohy na zádech s podloženými pokrčenými dolními končetinami (paty se nedotýkají podložky);

- podlož hlavu a hrudník postiženého (uvolnění svalů, zmírnění bolesti);
- krvácí-li rána silně, stlač ji rukou (zmírnění krvácení);
- nedotýkej se vyhrězlých střevních kliček, nevpravuj je zpět do dutiny břišní;
- překryj sterilně ránu (alespoň vyžehleným prostěradlem, ručníkem apod.), krytí přelep;
- zaklíněné cizí těleso z rány neodstraňuj, fixuj ho k břišní stěně a sterilně oblož;
- zajišťuj protišoková opatření;
- nedovol postiženému jíst, pít, nepodávej mu žádné léky, zakaz mu kouřit;
- musí-li postižený kašlat, mírně tlač na břicho přes obvaz;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

■ Uzavřená poranění břicha

Uzavřená poranění vznikají například tupým úderem na břicho. Břišní stěna není poraněna, ale jsou poraněny orgány dutiny břišní.

Příznaky:

- bolesti břicha, nevolnost, zvracení;
- úlevová poloha (na boku s koleny přitaženými k bradě);
- příznaky šoku;
- poruchy vědomí.

První pomoc:

- ulož postiženého do polohy na zádech s podloženými pokrčenými dolními končetinami (paty se nedotýkají podložky);
- podlož hlavu a hrudník postiženého (uvolnění svalů, zmírnění bolesti);
- zaujímá-li postižený úlevovou polohu na boku (více mu vyhovuje), nebraň mu;

- zajisti protišoková opatření;
- nedovol postiženému jíst, pít, nepodávej mu žádné léky, zakaž mu kouřit;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

Poranění páteře a míchy

Úrazy páteře se dělí podle stupně postižení míchy. Postižení míchy může způsobit ztrátu hybnosti a citlivosti v částech těla pod zraněnou oblastí. Pokud máš jakékoliv podezření na poranění páteře, postupuj tak, jako by páteř byla zraněna, a vždy předpokládej postižení míchy. Manipulace se zraněným do příjezdu odborné pomoci není vhodná, s výjimkou život zachraňujících výkonů.

Příčiny:

- pády z výšky na záda nebo na natažené dolní končetiny;
- prudké prohnutí nebo rotace páteře;
- dopravní nehody.

Příznaky:

- bolest v místě poranění páteře;
- ochablost až nemožnost pohybu těla a končetin pod místem poškození;
- porucha citlivosti pod místem poškození;
- krevní podlitina v místě poranění.

První pomoc:

- zkontroluj dýchání a oběh – prioritní je zajištění průchodnosti dýchacích cest;
- co nejméně s postiženým pohybu;
- při vyprošťování, přetáčení nebo odsunu z místa nebezpečí se vyvaruj především předklonu (prohnutí), záklonu a rotacím páteře;

- pro ošetřování poranění zvol polohu vleže naznak na pevné, rovné podložce bez podložení hlavy;
- fixuj krční páteř v její podélné ose s využitím improvizovaných prostředků (srolované kabáty, polštáře, boty, PET lahve apod.);
- u zraněných v bezvědomí, u nichž z charakteru úrazového děje můžeš předpokládat poranění páteře, zajisti průchodnost dýchacích cest (otevření úst a předsunutí – vytažení dolní čelisti, ne záklon hlavy) a postupuj tak, jako by byla páteř poraněna;
- zraněného nepřetáčeš do stabilizované polohy;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

Mozkolebeční poranění

Poranění lebky a mozku vznikají nejčastěji účinkem hrubého násilí na hlavu (úrazy cyklistů, autonehody, pády z výšky apod.). Často bývají spojena s poraněním krční páteře.

■ Otřes mozku

Příznaky:

- bolest hlavy;
- pocit na zvracení nebo zvracení;
- nevolnost;
- pacient si nepamatuje, jak došlo k poranění.

■ Zhmoždění mozku

Příznaky:

- déletrvající bezvědomí;
- zmatenost;
- dezorientace;
- bolesti hlavy;

- pocit na zvracení, zvracení;
- možné jsou poruchy vidění, pohybu, apod.

■ Stlačení mozku

Důsledkem úrazu hlavy může být nitrolební krvácení, které utlačuje mozkovou tkáň.

Příznaky:

- poruchy vědomí až bezvědomí;
- rozšířená zornice na straně krvácení uvnitř lebky.

■ Zlomeniny

Mohou postihnout klenbu nebo spodinu lebeční. V tomto případě vytéká z nosu nebo z ucha nažloutlá tekutina (mozkomíšni mok), často s krví.

Příznaky:

- bolest v místě poranění;
- poruchy vědomí až bezvědomí.

První pomoc:

- zkontroluj dýchání a oběh – prioritní je zajištění průchodnosti dýchacích cest;
- fixuj hlavu v podélné ose páteře, vyvaruj se předklonu, záklonu a rotací v krční páteři;
- je-li zraněný při vědomí, ulož do polohy vleže na zádech s mírně podloženou hlavou;
- je-li zraněný v bezvědomí, ulož ho do stabilizované polohy;
- při výtoku tekutiny z ucha ulož do polohy na boku tak, aby tekutina mohla volně vytékat;
- ošetři otevřené rány, nesahej do rány, pouze ji překryj vhodným materiálem;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.

Poranění pohybového aparátu

■ Zlomeniny

Zlomenina je lom nebo prasklina v kostní tkáni. Všechny zlomeniny vyžadují šetrné zacházení a pečlivé ošetření, abychom nevhodným pohybem poraněnému nezpůsobili poranění okolních tkání a orgánů (svalů, cév, nervů). Zlomeniny dělíme na otevřené (kost prorazí kožní kryt) a na zavřené (kůže není porušena).

Příznaky:

- deformace končetiny v místě zlomeniny;
- obtížný pohyb poraněné části končetiny;
- otok;
- bolest;
- krevní výron;
- u zlomenin větších kostí – známky šoku;
- u otevřených zlomenin – viditelné kostní úlomky;
- krvácející rána – možnost tepenného krvácení.

První pomoc:

Zavřená zlomenina

- znehybni postiženou končetinu (vždy přes kloub nad a pod zlomeninou), zamezíš dalším komplikacím (krvácení, bolestivost);
- dolní končetiny můžeš improvizovaně svázat k sobě;
- ke znehybnění použij předurčené nebo improvizované dlahy;
- co nejméně se zlomeninou manipuluj, nesnaž se ji napravit;
- proved' protišoková opatření;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

Otevřená zlomenina

- v případě tepenného krvácení nalož škrtidlo nad zlomeninou;
- sterilně otevřenou ránu překryj;

- zajisti kostní úlomky proti pohybu, nikdy na ně netlač a neodstraňuj je;
- znehybni postiženou část těla;
- ke znehybnění použij předurčené nebo improvizované dlahy;
- co nejméně se zlomeninou manipuluj, nesnaž se ji napravit;
- proveď protišoková opatření;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.

■ Podvrtnutí

Při podvrtnutí dochází k oddálení hlavice a jamky s následným návratem do původní správné polohy. Přitom se natáhne nebo natrhne kloubní pouzdro a kloubní vazy.

Příznaky:

- bolest;
- otok postiženého kloubu;
- omezená hybnost;
- krevní výron.

■ Vykloubení

Na rozdíl od podvrtnutí opouští kloubní hlavice při pohybu kloubní jamku a nevrací se zpět, končetina zůstává ve vynucené poloze.

Příznaky:

- bolest;
- otok postiženého kloubu;
- omezená hybnost;
- deformita končetiny;
- krevní výron.

První pomoc u podvrtnutí a vykloubení:

- znehybni končetinu (zafixuj obinadlem nebo trojčipým šátkem);

- nesnaž se podvrtnutí nebo vykloubení napravit;
- dej končetinu do zvýšené polohy (zmírnění bolesti a otoku);
- chlaď postižené místo;
- v případě přetrvávání obtíží zprostředkuj zdravotnickou pomoc.

Tepelná poranění

■ Úpal

Příčinou tepelného úpalu bývá velmi vysoká okolní teplota (např. dlouhodobý pobyt v horkém uzavřeném prostoru). Důležitou roli hraje i těsný oděv bránící odpařování tepla z organismu.

Příznaky:

- malátnost, závratě, bolest hlavy, nevolnost až zvracení, pocit žízně;
- horká a zarudlá kůže;
- zvýšená teplota až horečka;
- zrychlený, špatně hmatný tep;
- poruchy vědomí až bezvědomí.

První pomoc

Postižený v bezvědomí:

- zkontroluj stav vědomí, dýchání a krevního oběhu;
- ulož ho v chladném a dobře větraném prostředí;
- uvolni těsný oděv;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- ulož postiženého do stabilizované polohy;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

Postižený při vědomí:

- vynes postiženého z exponovaného místa;
- ulož postiženého v chladném a dobře větraném prostředí;

- uvolni tísnící oděv;
- přikládej studené obklady na čelo;
- podávej po malých doušcích chladné tekutiny;
- bolest hlavy lze tišit běžnými léky proti bolesti;
- při přetrvávání obtíží zajisti zdravotnickou pomoc.

■ Úžeh

Úžeh způsobuje přímý účinek slunečních paprsků na nekrytou hlavu (dochází k podráždění mozkových obalů), často vzniká v kombinaci se slunečním popálením i na jiných částech těla.

Příznaky:

- bolest hlavy a šije;
- malátnost, nevolnost;
- zarudlá kůže až puchýřky (popáleniny způsobené slunečním zářením);
- zimnice;
- zvýšená tělesná teplota;
- poruchy vědomí až bezvědomí.

První pomoc:

- ulož postiženého v chladném a stinném prostředí do polohy v polosedě;
- podávej chladné tekutiny;
- přilož chladný obklad na hlavu;
- bolest hlavy lze tišit běžnými léky proti bolesti;
- sleduj stav vědomí, dýchání a krevního oběhu;
- při bezvědomí ulož postiženého do stabilizované polohy;
- pokud je postižený v bezvědomí nebo dlouhodobě nedochází ke zlepšení stavu, **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh;**
- v případě indikace resuscituj podle pravidel.

■ Popáleniny

Popáleniny jsou poranění způsobená kontaktním účinkem vysoké teploty na povrch lidského těla. Dochází jednak k místním,

ale také k celkovým změnám, které mohou vést až k ohrožení života postiženého. Celková závažnost poškození závisí na rozsahu popáleniny, její hloubce, na věku postiženého (větší problémy u dětí a starých lidí) a na umístění a příčině popáleniny.

Stupně popálenin a jejich příznaky

I. stupeň	zčervenání kůže, bolestivost
II. stupeň	zarudlá kůže, puchýře, silná bolestivost popálených ploch
III. stupeň	odumrtí tkání, zuhelnatění, poškození svalů, šlach, cév a nervů

Určení rozsahu poškození (plochy), tzv. „pravidlo devíti“

Hlava	9 %	9 %
Trup	2 × 9 %	18 %
Záda	2 × 9 %	18 %
Horní končetiny	2 × 9 %	18 %
Dolní končetiny	2 × 2 × 9 %	36 %
Pohlavní orgány	1 %	1 %

První pomoc:

- vyprosti zraněného, aniž bys ohrozil sám sebe;
- přeruš působení tepla (uhas oděv), odstraň oděv nasáknutý chemikálií či horkou vodou;
- nedovol postiženému pobíhat;
- z popálených ploch odstraň pouze volné části oděvu;

- chlad popáleniny čistou tekoucí studenou vodou po dobu 10–20 minut;
- není-li tekoucí voda k dispozici, ponoř poraněné místo do nádoby (kbelík, umyvadlo) s čistou studenou vodou;
- co nejdříve (než vznikne otok) odstraň prsteny, hodinky, náramky a těsný oděv;
- po ochlazení popálenou plochu sterilně překryj;
- nedávej na popáleninu masti, neužívej ke krytí vatou ani náplasti;
- při zasažení očí je opakovaně vyplachuj čistou nebo borovou vodou;
- u rozsáhlých popálenin ošetřuj jako při šoku;
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.

■ Podchlazení

Při déletrvajícím pobytu v mrazivém nebo chladném, vlhkém a větrném prostředí může dojít k podchlazení organismu. Riziko podchlazení zvyšuje nedostatečné oblečení, tělesné vyčerpání, nedostatečný kalorický příjem, nemoc, úraz, alkohol.

Příznaky:

- studená, bledá kůže, někdy až voskově bíle zbarvená;
- únava, postižený si chce odpočinout, ospalost nebo apatie (netečnost);
- zpomalování základních životních funkcí (pomalý tep, pomalé, povrchní dýchání), postupně až poruchy vědomí.

První pomoc:

- odsuň postiženého do závětrí, vyhřáté místnosti;
- zahřej postiženého (další vrstva oděvu, pozvolná masáž a pohyb končetin, příp. podání rychlého zdroje energie – cukr, čokoláda, nikdy ne alkohol);

- šetrně zvyšuj tělesnou teplotu (vyhřáté přikrývky, teplé oslazené nápoje, teplé obklady nebo celková koupel);
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport ve vyhřátém dopravním prostředku, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

■ Omrzliny

Omrzliny vznikají místním působením chladu na organismus. Nejčastěji vznikají na okrajových, nechráněných částech těla (prsty, uši, nos, brada) při jejich vystavení nízké teplotě. Následně dojde ke stažení cév a tím ke snížení prokrvení těchto částí těla.

Stupně omrzlin a jejich příznaky

I. stupeň	bledá, někdy nařívá místa, pocit svírání, při oteplování je cítit píchání
II. stupeň	kůže je bílá až žlutá, mohou se tvořit puchýře, postižená část ztrácí citlivost
III. stupeň	postižená místa tkáně ztvrdnou, jsou neobléstlivá, dochází k nenávratnému odumření tkáně

První pomoc:

- masíruj okolí postižených míst – zlepš se prokrvení;
- zahřívaj postižená místa, například vložení prstů do podpaží apod.
- netřij postižená místa sněhem ani jiným materiálem (zanesení infekce);
- co nejrychleji doprav postiženého do tepla;
- zahřívaj celkově (přikrývky, horké nápoje) i místně (obklady, teplá lázeň);
- omrzliny II. a III. stupně sterilně překryj a znehybni;

- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- zprostředkuj zajištěný transport ve vyhrátém dopravním prostředku, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.

Poranění způsobená zvířaty a hmyzem, zvířecí kousnutí

Nejčastěji dochází k pokousání psem, kočkou nebo koněm.

První pomoc:

- vyčisti ránu a sterilně překryj;
- vždy zprostředkuj zdravotnické ošetření (odborné ošetření, aplikace očkování, popřípadě sešití rány);
- zajisti zvíře a jeho vyšetření u veterináře.

■ Bodnutí hmyzem

Po bodnutí hmyzem může nastat u vnímavých jedinců alergická reakce (bolestivost, zarudnutí a otok v místě poranění nebo i život ohrožující anafylaktický šok). Nebezpečná jsou především bodnutí v oblasti ústní dutiny, jazyka (otok způsobující dušení).

Příznaky:

- bolest, zarudnutí a otok v místě poštípání;
- příznaky šoku.

První pomoc:

- uklidni postiženého;
- vytáhni žihadlo, pokud zůstalo v ráně;
- chlad postiženou část těla;
- můžeš podat antihistaminika (léky proti alergické reakci);
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

■ Poranění způsobená jedovatými živočichy

Jedovatí hadi, štíři (škorpioni), pavouci

Příznaky:

- lehce krvácející ranky na kůži;
- bolest, zarudnutí a otok v místě bodnutí či kousnutí;
- celkové příznaky – neklid, nucení na zvracení, nadměrné slinění a pocení;
- slabost a dušnost;
- prudká bolest, která se rychle šíří do celého těla (pavouci);
- příznaky šoku.

První pomoc při poranění hadem, štírem, pavoukem:

- uklidni postiženého i osoby v jeho okolí;
- dezinfikuj místo poranění a nech volně krváčet;
- chlad postižené místo (poranění štírem, hadem);
- poraněnou končetinu zabandážuj elastickým obinadlem;
- zabraň pohybu postiženou končetinou (zpomalení vstřebávání jedu);
- znehybni horní končetinu šátkovým závěsem, dolní končetinu dlahou;
- nepodávej alkohol;
- můžeš podat antihistaminika (léky proti alergické reakci);
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **zprostředkuj zajištěný transport do zdravotnického zařízení, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh** (je třeba sdělit místo a hodinu poranění a co nej přesněji popsat zvíře, které nemocného napadlo).

Cizí tělesa v oku, v uchu

■ Cizí těleso v oku

Příznaky:

- rozmazané, rozostřené vidění;
- bolest či nepříjemné vidění;
- zarudnutí a pálení v oku.

První pomoc:

- zabraň tření postiženého oka;
- pokus se vypláchnout drobná cizí tělesa borovou nebo čistou vodou;
- při neúspěchu použij navlhčený čtvereček nebo kapesník a pokus se lehce cizí těleso odstranit;
- větší tělesa (např. zapíchnutá) zafixuj proti pohybu a postiženého doprav k odbornému ošetření;
- pokud to situace dovolí, postiženému zavaž i zdravé oko (pohyb zdravého oka dráždí i oko postižené).

■ Cizí těleso v uchu

První pomoc:

- volnější cizí tělesa (např. hmyz) se pokus vypláchnout;
- zaklíněná tělesa nevytahuj, ale zafixuj;
- zajisti odborné ošetření.

Tonutí

Jedná se o uzavření dýchacích cest při ponoření do vody či jiné tekutiny. Následně dochází k dušení z nedostatku vzduchu a k nedostatečnému okysličení tkání. To vše vede k zástavě krevního oběhu. Pokud tato příhoda vede ke smrti, jedná se o utonutí.

Příznaky:

- namodralé zbarvení kůže;
- ztráta vědomí, zástava dechu a krevního oběhu;
- podchlazení.

První pomoc:

- vytáhni postiženého z vody, dbej o své bezpečí;
- nesnaž se o „vylévání vody z plic“;
- zjisti přítomnost základních životních funkcí;

- při bezvědomí ulož postiženého do stabilizované polohy (dýchá a jsou známky funkčního krevního oběhu);
- při úrazech ve vodě mysli na možné poranění krční páteře (při něm neukládej postiženého do stabilizované polohy);
- zabraň podchlazení (svlékni mokré šaty, použij přikrývky apod.);
- v případě indikace resuscituj podle pravidel;
- **po úspěšné resuscitaci zprostředkuj zajištěný transport, průběžně kontroluj vědomí, dýchání a krevní oběh.**

PAMATUJ!

1. Tonutí může být způsobeno jiným závažným onemocněním (infarkt myokardu, epileptický záchvat, mozková mrtvice apod.).

2. Při současném podchlazení vydrží tělo s kyslíkovými rezervami delší dobu (je zpomalen metabolismus a kyslík je spotřebováván tkáněmi pomaleji).

3. Pokud se podaří tonoucího zachránit, může se i po několika hodinách rozvinout těžký otok plic, který způsobí druhotné utonutí. Proto vždy po tonutí doprav postiženého k odbornému ošetření.

Polohování

Součástí první pomoci a správného ošetřování je i polohování. Tím se rozumí uložení poraněného do takové polohy, která vyhovuje stavu postiženého a zmírňuje bolest.

■ Poloha vleže na zádech s mírně podloženou hlavou a nataženými dolními končetinami

Je určena pro pacienty při vědomí. Tuto polohu použij u mozkomíšních poranění.

■ Protišoková poloha

Postiženého ulož na záda a zvedni dolní končetiny nejméně o 30 cm. Můžeš také podložit celá nosítka s nemocným.

■ Autotransfuzní poloha

Použij ji především u pacientů v šoku, který je způsoben například masivním krvácením. Postiženému zvedni končetiny kolmo k tělu.

■ Poloha při poranění břicha

Postiženého ulož na záda, dolní končetiny podlož pod kolena tak, aby se paty nedotýkaly podložky. Při současném poranění hrudníku a dušnosti zvedni a podlož hrudník.

■ Fowlerova poloha

Poloha v polosedě, umístí do ní postiženého pouze s poraněním hrudníku nebo dušností.

■ Stabilizovaná poloha

Je určena pro všechny postižené v bezvědomí, kteří dostatečně dýchají a mají zachovány srdeční činnosti. Nezapomeň vždy zkontrolovat, zda má pacient hlavu dostatečně v záklonu (zabráníš tak případnému vdechnutí zvratků při zvracení). U postiženého nesmí být podezření na poranění páteře.

Transport

Transport (odsun postižených) se provádí u závažných poranění v případech, že místo, kde došlo k poranění, není pro zdravotníky dosažitelné, nebo pokud se tím urychlí přesun poraněného do zdravotnického zařízení. Neošetřené poraněné odsunujeme pouze v nouzi (např. při požáru nebo v nedýchatelném prostředí). Způsob transportu musí vždy odpovídat poranění a stavu pacienta a našim silám a prostředkům.

■ Transport jedním zachráncem

Doprovod

Doprovod je nejméně namáhavý způsob. Postav se vedle zdravé strany postiženého a jeho bližší horní končetinu si polož kolem krku a uchop ji za zápěstí svou vzdálenější rukou. Druhou rukou přidržuj poraněného kolem pasu. Tento způsob použij při lehčích poraněních horních končetin, při ranách na lýtku a noze, případně při malých ranách na hlavě nebo v obličeji.

Odnesení raněného v náruči

Tento způsob zvládneš pouze na krátkou vzdálenost a jen za předpokladu, že postiženého uneseš.

Odnesení na zádech

Postiženého vezmi na záda a drž pod oběma stehny. Postižený se drží kolem ramen.

Odnesení na jelena

Jde o jeden z těžších způsobů transportu. Postav se proti postiženému, uchop svou pravou rukou levé zápěstí postiženého, pak se předkloň tak, abys své rameno dostal do rozkroku poraněného a tahem za zápěstí zvedni trup postiženého na svá ramena. Pak se můžeš pomalu narovnat.

Odvlečení za předloktí (Rautekův manévr)

Nejčastěji se používá jako nouzový způsob transportu. Svě horní končetiny vsuň do obou podpaží postiženého a drž jej za zápěstí a předloktí pokrčené horní končetiny. Tělo postiženého naval na sebe a krátkými kroky druhou dolní končetinou couvej od místa neštěstí. Dá se použít i při vytahování raněného z auta.

■ Transport dvěma zachránci

Odnesení v sedadle ze dvou rukou (stolička)

Oba zachránci spojí své ruce pod stehny postiženého uchopením za svá zápěstí, postižený se přidržuje zachránců kolem ramen.

Transport na nosítkách

Pokud nejsou k dispozici zdravotnická nosítka, můžeš je improvizovaně vyrobit ze dvou tyčí (klacků) a deky nebo několika bund. Nosítka je dobré předem vyzkoušet na zdravé osobě s přibližně stejnou hmotností, jakou má poraněný.

Nakládání na nosítka

Nakládání **navalením** se provádí tak, že tři nebo čtyři zachránci uchopí postiženého a navalí ho na bok obličejem k sobě. Další přiloží nosítka k zadům poraněného a pomalu je všichni sklápí s postiženým do vodorovné polohy.

Při nakládání **podsunutím** se tři zachránci obkročmo postaví nad poraněného. Čtvrtý si připraví nosítka tak, aby stála za hlavou poraněného v podélné ose jeho těla. Tři zachránci na povel zvednou poraněného (první musí zajišťovat jeho hlavu) a čtvrtý podsuně nosítka pod raněného.

5.2 Topografie

Hlavní zásady geografické přípravy

Před výjezdem do akce je třeba dodržet tyto hlavní zásady přípravy:

- připrav si kartografické podklady a navigační pomůcky (mapy, buzolu, hodinky...);
- ujasni si používaný čas, tj. časové pásmo, posuny letního času TL, vztah místního pásmového času ke světovému času (někdy označovaný též jako UTC nebo ZULU);
- seříd si čas na hodinkách s přesností na vteřinu podle místního pásmového času nebo světového času (TSČ, UTC, ZULU);
- prostuduj mapy v prostoru předpokládaného nasazení, seznám se co nejpodrobněji s geografickými charakteristikami území (charakter terénu, vodstvo, komunikace, osídlení, rostlinný kryt atd.);
- ujasni si geodetický referenční systém a kartografické zobrazení používaných map, jednotky zobrazených souřadnic;
- ujasni si, které další geodetické referenční systémy a kartografická zobrazení map mohou být alternativně použity (kořistní mapy);
- ujasni si, který jednotný hlásný systém (souřadnicový) bude v akci používán (UTM, MGRS);
- ujasni si zásady utajované komunikace.

Mapa

■ Mimorámové údaje

Každé vydání mapy má vlastní obsah mimorámových údajů, jednotlivá vydání jsou odlišná. Vzhledem k tomu, že v terénu

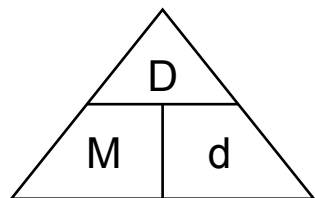
jsou tyto údaje důležité a uživatel je může rychle zapomenout, nesmí se okraj mapy ořezávat.

■ Měřítko mapy

Měřítko mapy může být vyjádřeno číselně (např. 1:50 000) nebo graficky (je uvedeno na spodním okraji mapy).

Nejpoužívanější měřítka vojenských map jsou: 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000.

Pro výpočet vzdálenosti na mapě nebo ve skutečnosti lze použít tento jednoduchý výpočet:



D = délka ve skutečnosti
M = měřítkové číslo mapy
d = délka na mapě

$D = M \times d$
 $M = D/d$
 $d = D/M$

Vzdálenosti musí být zadávány ve stejných jednotkách, tj.: pokud je vzdálenost na mapě v centimetrech, vzdálenost ve skutečnosti musí být také v centimetrech. Měřítkovým číslem se rozumí – například u měřítka 1:50 000 číslo 50 000.

■ Souřadnice na mapě podle standardů NATO

Polohu bodu lze vyjádřit pomocí pravoúhlých rovinných souřadnic (E, N) nebo pomocí zeměpisných souřadnic (φ , λ) zobrazených na mapě.

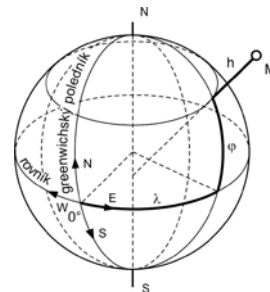
Pravoúhlé rovinné souřadnice jsou zobrazeny sítí přímek rovnoběžných s osami E (east = východ), N (north = sever) a jsou znázorněny po celých kilometrech nebo v násobcích kilometrů v závislosti na měřítku mapy.

Tato síť se nazývá kilometrová. Kilometrová síť není zpravidla rovnoběžná s rámem mapy, který je tvořen rovnoběžkami a poledníky.

Zeměpisnými souřadnicemi je určena poloha bodu na zeměkouli a vyjádřena je úhlovými hodnotami φ , λ (zeměpisnou šířkou a délkou), které jsou na mapách uváděny ve $^{\circ}$, $'$, $''$ nebo jen ve $^{\circ}$ a v minutách, s přesností na desetiny, čili: $40^{\circ} 15,5'$.

Rovnoběžky nabývají hodnot 0° – 90° severně (N), nebo jižně (S) od rovníku (zeměpisná šířka).

Poledníky nabývají hodnot 0° – 180° východně (E) nebo západně (W) od počátečního poledníku, který prochází greenwichským poledníkem (zeměpisná délka). Příklad zápisu zeměpisných souřadnic: $\varphi = 50^{\circ} 28' 34''$, $\lambda = 21^{\circ} 14' 49''$.



Orientace na mapě

■ Určení polohy bodu na mapě podle standardu NATO

Pro určení polohy bodu v pravoúhlých rovinných souřadnicích na mapě je použito zobrazení UTM (Universal Transverse Mercator).

Pro předávání souřadnic se používá hlásný systém UTM nebo MGRS (Military Grid Reference System).

PAMATUJ!

1. Jestliže při změně směru hodnoty zeměpisných souřadnic stoupají, můžeš zjistit, zda je zeměpisná šířka severní, nebo jižní, a zda je zeměpisná délka východní, nebo západní.

2. Jestliže hodnoty (stupně) zeměpisné šířky na mapě stoupají směrem k hornímu okraji mapy, jsi na severní polokouli. Klesají-li, jsi na jižní polokouli.

3. Jestliže hodnoty (stupně) zeměpisné délky na mapě stoupají zleva doprava, jsi na východ od Greenwich. Klesají-li, jsi na západ od Greenwich.

4. U souřadnice musíš vždy upřesnit N/S (sever/jih) a E/W (východ/západ).

■ Základní navigační směry

Zeměpisný azimut

Zeměpisný azimut (A_z) je vodorovný úhel sevřený severní větví zeměpisného poledníku a směrem na určovaný bod.

S_m – magnetický sever	A_z – zeměpisný azimut
S_z – zeměpisný sever	A_m – magnetický azimut
S_k – sever kilometrové sítě	σ – směrník
P – určovaný bod	δ – magnetická deklinace
ΔA_m – odchylka magnetky (grivace)	γ – meridiánová (poledníková) konvergence

Magnetický azimut

Magnetický azimut (A_m) je vodorovný úhel sevřený severní větví magnetického poledníku a směrem na určovaný bod.

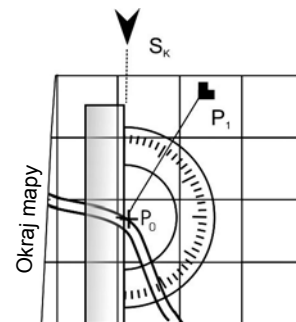
Magnetická deklinace

Magnetická deklinace (δ) je vodorovný úhel mezi S_m a S_z . Odchyluje-li se S_m na východ od S_z , nabývá d kladné hodnoty (+), odchyluje-li se na západ, nabývá záporné hodnoty (–).

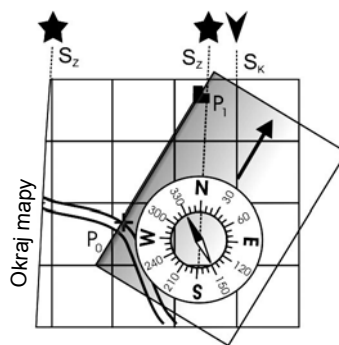
■ Měření směrníků a azimutů na mapě

Úhломěrem:

- na mapu přiloží úhloměr tak, aby jeho střed byl totožný s bodem P_0 a nula stupnice směřovala na S_k (sever kilometrové sítě);
- spojnice P_0P_1 vyznačuje na stupnici úhloměru velikost směrniku (σ).



Změření směrniku (srovnáme s km čarou)



Změření směrniku (srovnáme se zem. severem)

Buzolou:

- hranu buzoly ztotožni se spojnici P_0P_1 ;
- nulu stupnice ztotožni se směrem na S_z (sever zem. sítě);
- osa záměrného zařízení vyznačuje na stupnici buzoly A_z .

PAMATUJ!

1. Pomocí buzoly určuješ vždy magnetický azimut.
2. Ujasni si důkladně, zda používáš azimut, nebo směrník. Zapamatuj si mnemotechnickou pomůcku:
Zeměpisný aZimut – Zeměpisný poledník (ZZ-Z).
Směrník – kilometrová Síť (S-S).

■ Převod časů

- T – místní pásmový čas
- T_L – letní místní pásmový čas
- čp – časové pásmo

$$T_{SC} = T - \text{čp}$$

S

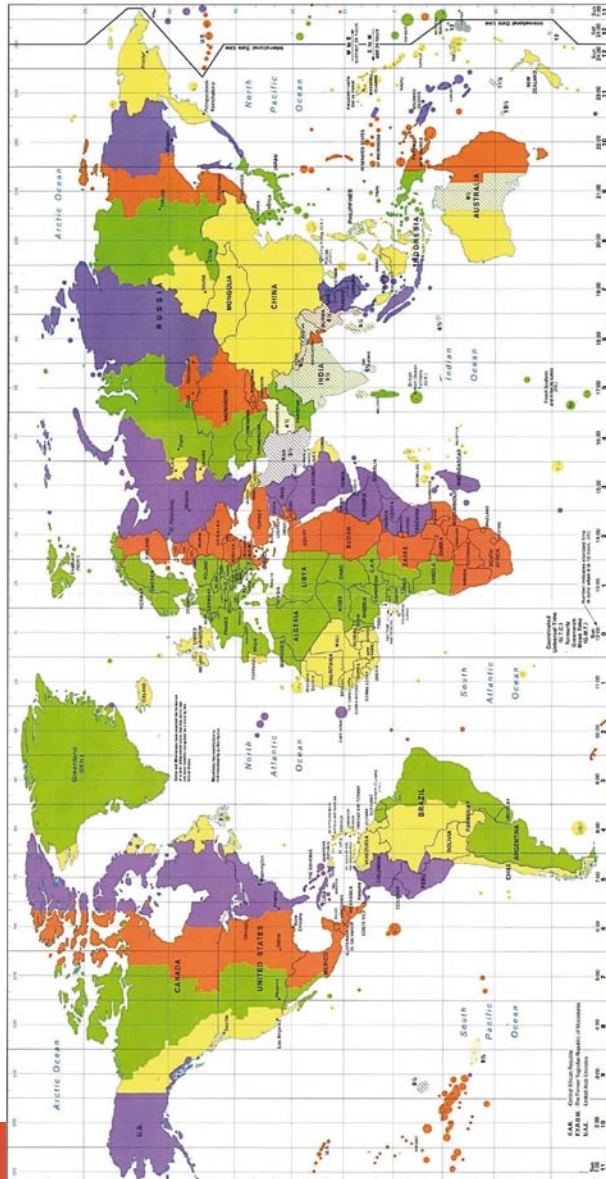
S_0

- místní hvězdný čas
- hvězdný čas na greenwichském poledníku
- světový čas

$$T_{SC} = T - \text{čp} - 1p$$

$$T_{SC} = T_L - \text{čp} - 1p$$

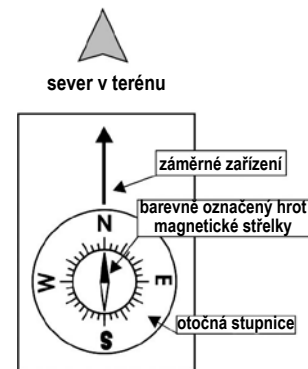
$$S = T_{SC} + S_0$$



■ Určení světových stran Kompas a buzola

Kompas slouží k určování světových stran pomocí magnetické střílky, která se otáčí ve směru místního magnetického poledníku.

Buzola je kompas doplněný o otočnou stupnici, která je dělena v úhlové míře a slouží k měření úhlů. K určení požadovaného směru slouží záměrné zařízení.



Správná funkce buzoly a kompasu je ovlivňována blízkými kovovými předměty, proto je nutné dodržovat následující vzdálenosti:

Tank, dělo	50 m
Nákladní a osobní vozidla	20 m
Osobní zbraň, drátěné ploty	3 m
Kovové výstrojní součástky	1 m

■ Určení zeměpisného severu kompasem nebo buzolou

U kompasu ukazuje směrem k magnetickému severu barevně označený hrot magnetické střílky.

Záměrné zařízení buzoly směřuje k magnetickému severu po jeho ztotožnění s barevně označeným hrotem střílky.

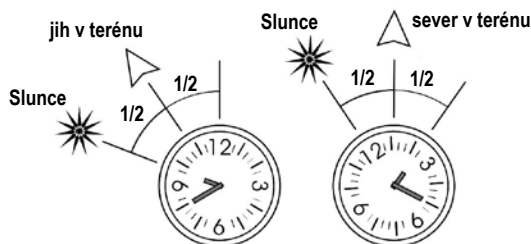
Magnetický sever oprav o magnetickou deklinaci, pokud není rozdíl mezi magnetickým a zeměpisným severem pro daný účel zanedbatelný.

■ Určení severu a jihu pomocí Slunce a hodinek

1. Pro místa, ve kterých je Slunce v poledne na jihu:

- malou ručičku hodinek zamiř na Slunce;

- osa úhlu mezi malou ručičkou a dvanáctkou směřuje k jihu.



2. Pro místa, ve kterých je Slunce v poledne na severu:

- dvanáctku zaimí na Slunce;
- osa úhlu mezi dvanáctkou a malou ručičkou směřuje na sever.

PAMATUJ!

Postup platí pro místní pásmový čas. Pokud používáš letní čas, oprav ho nejdříve o rozdíl časů!

■ Určení severu a jihu pomocí hvězd

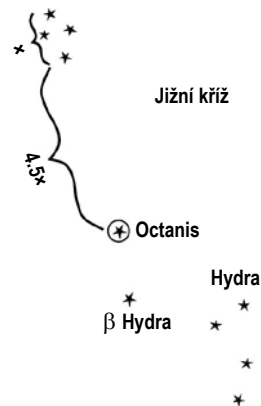
Postup na severní polokouli

K určení severu se použije hvězda Severka (Polárka, α -Umi). Severku najdeme na prodloužené spojnici zadních kol Velkého vozu, na kterou naneseme jejich pětinašobnou vzdálenost.



Postup na jižní polokouli

K určení jihu lze použít hvězdu s-Octanis, ale



protože není jasně viditelná, raději používáme souhvězdí Jižní kříž (Crux), které se tvarem podobá papírovému draku. Když delší osu Jižního kříže prodloužíme 4,5krát, koncový bod vytyčuje přibližnou polohu jihu (hvězda σ -Octanis).

■ Určení zeměpisného azimutu buzolou

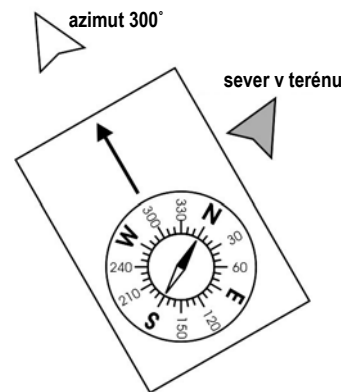
Při měření držíme buzolu vodorovně, aby se magnetická střílka mohla volně otáčet ve svém ložisku.

Určení zeměpisného azimutu cíle:

- záměrné zařízení buzoly naimí na cíl;
- otočnou částí buzoly otáčej tak dlouho, až se severní konec magnetické střílky ztotožní se značkou severu (N) na stupnici;
- osa záměrného zařízení vyznačuje na stupnici hodnotu magnetického azimutu;
- převed' magnetický azimut na zeměpisný azimut $A_z = A_m + (\pm \delta)$, pokud není rozdíl pro daný účel zanedbatelný.

Vytyčení požadovaného azimutu:

- osu záměrného zařízení ztotožní s hodnotou azimutu;
- buzolou otáčej tak dlouho, až severní konec magnetické střílky ukazuje na značku severu (N) na stupnici;



- osa záměrného zařízení vytyčuje magnetický azimut;
- převed' magnetický azimut na zeměpisný azimut $A_z = A_m + (\pm \delta)$, pokud není rozdíl pro daný účel zanedbatelný;
- ujasni si, jaké jednotky (stupeň, dílec, mils) jsou vyznačeny na tvé buzole!

Postupy při navigaci

■ Určení vlastního stanoviště

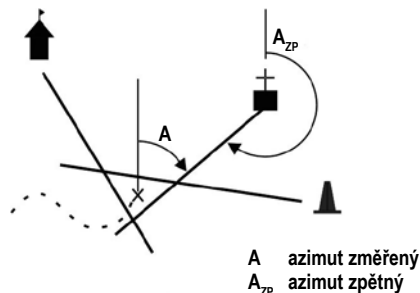
K určení polohy vlastního stanoviště lze použít různých metod (geodetické měření, astronomické pozorování, GPS a další) s různou přesností a náročností na technické vybavení a čas. Nejpoužívanější a nejrychlejší metodou je určení polohy v terénu ztotožněním své polohy s místem na mapě, přičemž přesnost určení polohy bodu v terénu je závislá na měřítku mapy a přesnosti určení bodu na mapě.

1:10 000	1:25 000	1:50 000	1:100 000	1:250 000
±2–5m	±5–10m	±10–20m	±20–40m	±50–100m

Určení polohy stanoviště může být velmi obtížné v málo členitých prostředích (skalní oblasti, pouště, lesy, moře apod.). V těchto případech je nutné použít alternativní, někdy nouzové metody.

Protínání z více bodů:

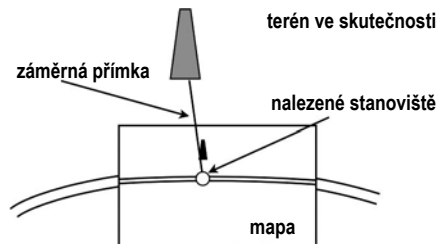
- zorientuj mapu a vyber identifikovatelné objekty (např. dům, věž, stožár, vrchol kopce, skály nebo jiné objekty výškopisu);
- urči zpětné azimuty a vynes je do mapy;



- těžiště obrazce určuje současnou polohu;
- pro zpřesnění odhadni vzdálenosti k objektům a vynes je do mapy;
- v případě nedostatku vhodnějších orientačních bodů se pokus určit svou polohu pomocí srovnání charakteristik výškopisu terénu se zobrazením výškopisu v mapě (např. stabilní písčné kopce).

Protínání z jednoho bodu:

- použij pouze tehdy, jestliže se nacházíš na správně určené terénní čáře (komunikace, potok, hřbet);
- zorientuj mapu;
- přibližně v kolmém směru na terénní čáru (např. cesta) vyber dobře identifikovatelný objekt (dům, věž, stožár, vrchol kopce, skály nebo jiné objekty výškopisu);
- zakresli záměrnou přímkou z bodu na mapě na bod v terénu. Příмка protne danou terénní čáru v bodě současného stanoviště;
- pro kontrolu můžeš použít ještě další objekt;
- v případě pohybu v nepřehledném terénu (poušť, savana, džungle, hluboký les apod.) se snaž přesně zakreslovat svůj pohyb do mapy. Pokud máš málo dalších objektů, porovnávej výškopis (vrstevnice) s reálným terénem.



■ Určování vzdáleností

Odhadem

Vzdálenost lze odhadnout pomocí rozlišení detailů na pozorovaných objektech. Přesnost odhadu závisí na viditelnosti předmětu a zkušenosti pozorovatele.

Předměty a vzdálenosti, na kterou jsou viditelné

Jednotlivé domy a stavby	5 km
Okna v domech	4 km
Komíny na střechách	3 km
Jednotlivé stromy a jednotlivé osoby	2 km
Kmeny stromů	1 km
Pohyby nohou pohybujícího se člověka	700 m
Okenní rámy	500 m
Barva a části oděvů	250–270 m
Střešní tašky	200 m
Knoflíky, přezky a jiné drobnosti výstroje	150–170 m
Oči, nos, prsty	69–70 m
Běhlo očí	20 m

Odkrokováním

Počítají se zpravidla dvojkroky. Délku dvojkroku je třeba navěřit na 1,5 metru. Pak se vzdálenost $D(m)$ vypočte jako 1,5 násobek počtu dvojkroků.

Podle rychlosti zvuku

Určuje se časový rozdíl mezi spatřením jevu (výbuch, záblesk) a okamžikem, kdy je slyšet zvuk.

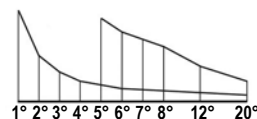
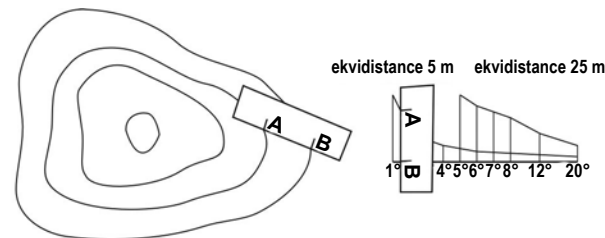
$$D(km) = \frac{\text{Počet sekund}}{3}$$

■ Sklon terénu

Při plánování trasy pro přesun je důležité znát sklon terénu v jejím předpokládaném směru.

Pro určení sklonu terénu z vrstevnic použij výškové měřítko.

Na mapě najdi vzdálenost mezi dvěma sousedními vrstevnicemi. Vzdálenost neměř po spádnicí, ale ve směru, ve kterém překonáváš zkoumaný výškový rozdíl.



Sklonové měřítko platí pro měřítkovou řadu a ekvidistance v tabulce

Měřítko	Ekvidistance	
	E_1	E_2
1:25 000	5 m	25 m
1:50 000	10 m	50 m
1:100 000	20 m	100 m

Změřené vzdálenosti přiřaď pomocí výškového měřítka odpovídající úhel sklonu.

PAMATUJ!

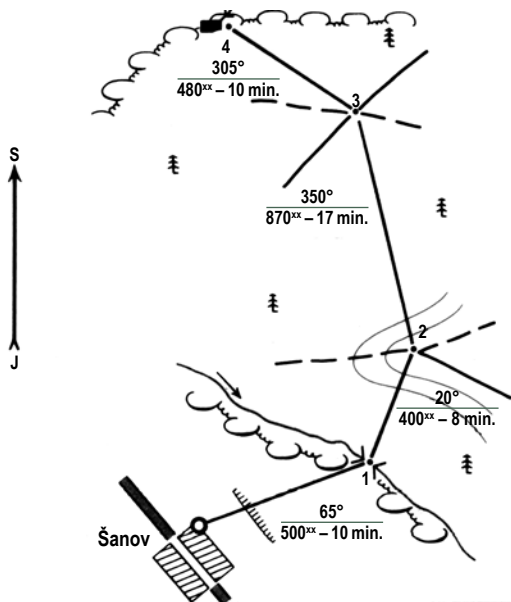
Sklonové měřítko je závislé na měřítku mapy. Při určování úhlu sklonu použij diagram pro správnou vzdálenost vrstevnic.

■ Výběr trasy

Správný výběr trasy může významným způsobem ovlivnit splnění celého úkolu.

Při výběru trasy je nutné přihlédnout k:

- plněnímu úkolu;
- vybavení pro přesun;
- schůdnosti (sízdnosti) terénu;
- roční a denní době stanovené pro přesun;



- aktuálnosti podkladů pro plánování přesunu;
- možnostem orientace v průběhu přesunu;
- spolehlivosti určení polohy před zahájením přesunu.

PAMATUJ!

Nejkratší trasa nemusí být nejrychlejší.

■ Orientace za přesunu

Dodrž tento postup:

- trasu rozděl na úseky;
- urči na mapě azimuty a délky úseků (v metrech). Dvě třetiny počtu metrů je délka v dvojkrocích;

- vypočti nebo odhadni časy potřebné k překonání úseků;
- zhotov schéma přesunu s údaji:

azimut
dvojkroky – čas;

- na každém bodu přesunu vytyč azimut, počítej dvojkroky a kontroluj čas;
- pro zpřesňování trasy přesunu je důležité průběžně určovat vlastní polohu.

■ Překonání neprůchodných překážek

Leží-li v ose pochodu překážka, kterou nelze překonat přímo (bažina, rybník, zamořený prostor), je třeba řídit se uvedenými pravidly.

Přes překážku je vidět:

- za překážkou zvol vhodný orientační bod P_4 ;
- urči azimuty úseků obchůzky – $A_{P_1P_2} = A_m + 90^\circ$
 $A_{P_2P_3} = A_m$
 $A_{P_3P_4} = A_m + 270^\circ$;
- z bodu P_4 pokračuj dále pod původním azimutem.

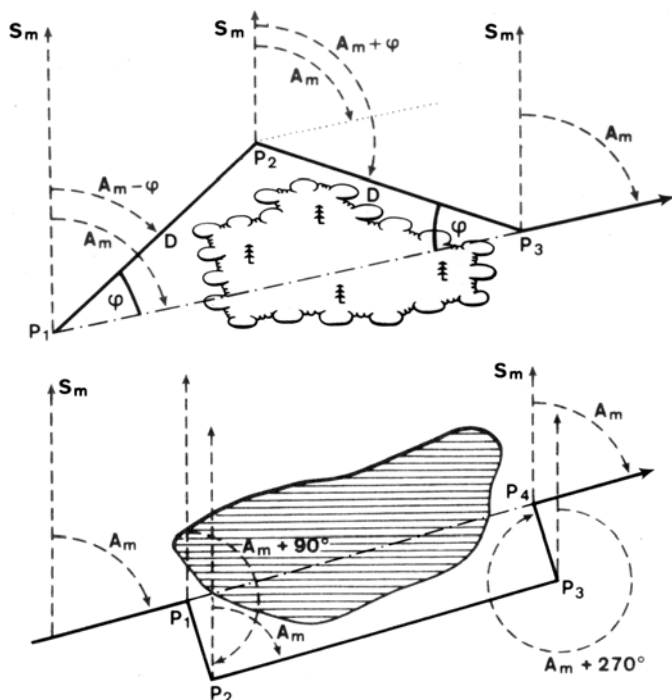
Přes překážku není vidět:

- před překážkou odboč pod úhlem φ z bodu P_1 na bod P_2 (azimut $A_m - \varphi$). Vzdálenost P_1P_2 odkrojuj (D);
- z bodu P_2 pokračuj pod azimutem $A_m + \varphi$ do vzdálenosti D až do bodu P_3 ;
- z bodu P_3 pokračuj pod původním azimutem A_m ;
- v orientačně obtížném terénu trvale zakresluj svou polohu, respektive skutečnou trasu přesunu do mapy.

■ Postup při ztrátě orientace

Pokud ztratíš orientaci, dodrž tento postup:

- urči znovu světové strany a pokus se zjistit svou polohu pomocí identifikovatelných objektů;
- pokus se vyhledat příslušný orientační bod v okruhu asi 1/10 délky úseku;



- ve sporných případech se vrať na předchozí bod;
- je-li následující bod jasně viditelný, můžeš pokračovat pod novým azimutem.

Navigační systém NAVSTAR **– Global Positioning System (GPS)**

Globální navigační systém GPS je vojenský pasivní družicový rádiový navigační systém pro určování polohy, rychlosti a času.

Systém je spravován a plně pod kontrolou ministerstva obrany USA. Za určitých podmínek, které jsou definovány v tzv. Bezpečnostní politice GPS, je volně přístupný i pro civilní uživatele po celém světě.

Systém GPS je založen na určování vzdálenosti mezi uživatelem na Zemi a družicemi rozmístěnými na šesti téměř kruhových oběžných drahách ve výšce asi 20 000 km. Družice tvoří základ systému, každá z nich nepřetržitě vysílá rádiové signály na dvou nosných frekvencích. Pro plnou operační schopnost je nezbytně nutných 24 družic (na každé dráze minimálně 4), skutečný počet je však proměnlivý, neboť jsou vypouštěny družice nových generací a starší se vyřazují z provozu teprve podle aktuálního technického stavu. Počet družic, jejich pravidelné rozmístění a výška oběžné dráhy umožňují z každého místa na Zemi pozorovat v každém okamžiku minimálně 4 družice, což je základní podmínka pro určení trojrozměrných souřadnic uživatele (souřadnice X, souřadnice Y, výška).

Systém GPS je systém pasivní, tzn., že jej v jediném okamžiku může využívat libovolný počet uživatelů vybavených GPS přijímači, které jsou schopny přijmout, dekodovat a zpracovat signály vysílané družicemi GPS. Poloha uživatele je výsledkem geometrického protínání v prostoru z určených vzdáleností mezi přijímačem a družicemi. Souřadnice uživatele jsou primárně určovány v globálním geodetickém systému WGS84. V závislosti na typu používaného přístroje, lze v menu vybírat z velkého množství národních souřadnicových systémů, případně definovat vlastní, tzv. uživatelský systém.

■ Určování vlastní polohy

Uživatel vybavený přijímačem GPS určuje svou polohu na základě měření tzv. pseudovzdáleností mezi přijímačem a družicemi. Přijímač GPS přitom může být v klidu i v pohybu. Jedná se o autonomní (absolutní) určení polohy, kdy uživatel určuje svou polohu bezprostředně vůči družicím – poloha je tedy primárně určena v systému WGS84. V závislosti na nastavení

typu souřadnicového systému v přijímači mohou být souřadnice WGS84 převáděny do vybraného národního souřadnicového systému, ve kterém jsou pak přijímačem zobrazovány. Při použití přijímače GPS je nutné prověřit, zda výstupní souřadnice odpovídají geodetickému systému použitého kartografického podkladu (mapy). Po nastavení souřadnicového systému shodného s mapou lze na displeji jednoduše odečíst souřadnice, které je možné vynést do mapy. Přesnost určení polohy je i v autonomním režimu měření plně postačující pro všechna měřítka topografických map.

Využití GPS pro navigaci

Základním posláním navigace je dovést uživatele z výchozího bodu do cílového bodu.

V současné době lze s moderními navigačními přijímači provádět tři druhy navigace na cíl:

- navigace zadáním cílového bodu;
- navigace zadáním lomových bodů trasy;
- podrobná navigace se zadáním průběhu celé trasy.

■ Navigace zadáním cílového bodu

Jedná se o nejjednodušší způsob navigace. Jediným předpokladem je znalost souřadnic cílového bodu v souřadnicovém systému, který je možné nastavit v přijímači GPS. Souřadnice bodu lze získat odečtením z papírové nebo digitální mapy, zaměřením bodu v terénu nebo získáním souřadnic od jiných osob. Cílový bod, pokud není uložen v paměti, lze vždy zadat ručně pomocí klávesnice přijímače GPS. Navigace se spouští pouhým vyhledáním cílového bodu v databázi uložených bodů v přijímači GPS a aktivací funkce naviguj na cíl – „GOTO“ nebo „Naviguj“. Po zahájení navigace se na displeji přijímače nejčastěji objeví (v závislosti na konkrétním nastavení) informace o směru a přímé vzdálenosti k cíli.

■ Navigace zadáním lomových bodů trasy

Umožňuje zadání několika cílů (lomových bodů trasy), které lze seřadit podle pořadí, v jakém jsou na trase procházeny. Z takto seřazených lomových bodů se sestaví tzv. navigační trasa, kterou lze uložit do paměti přijímače. Navigace se aktivuje výběrem trasy v paměti tras a aktivací navigace. Při aktivaci přijímač vyhodnotí, ke které spojnici dvou sousedních lomových bodů trasy je nejbližší a začne navigovat na ten bod nejbližší spojnici, který je blíž k cíli.

Výhodou navigační trasy složené z lomových bodů je automatická navigace po předem připravené trase, nevýhodou je časově náročnější příprava a pracnější přepracování trasy, pokud jste nuceni změnit původní plán trasy.

■ Navigace po prošlé trase

Umožňuje navigovat zpět po prošlé trase, například při ztrátě orientace za tmy nebo v husté mlze. Nezbytnou podmínkou pro tento typ navigace je, aby byl průběh trasy uložen v paměti GPS přijímače.

Funkce navigace po prošlé trase je využitelná především při pozemní navigaci. Její předností je zejména detailnost navigace, nevýhodou nutnost předem trasu připravit (projít ji v terénu nebo ji připravit na PC) a nemožnost trasu v terénu měnit.

■ Když GPS nefunguje

Pro zapnutí by měl GPS přijímač začít do dvou minut zobrazovat souřadnice.

Pokud se tak nestane, důvodem může být:

- nevhodná volba stanoviště – GPS přijímač nemá dostatečně volný obzor pro příjem signálů z družic (stíní vysoké budovy, kovové ploty, stromy apod.), a nemůže proto určit polohu. Řešením je volba jiného stanoviště s otevřeným obzorem bez překážek;
- autolokalizace – přijímač nemá žádné nebo má nedostatečně korektní informace o stavu systému GPS (informace

o jednotlivých družicích). V tomto případě musí přijímač načíst požadované informace (tzv. almanach) do paměti přístroje. K autolokaci dochází při prvním spuštění GPS přijímače, pokud přijímač nebyl dlouhou dobu (více než měsíc) spuštěn, pokud změníte pozici, kde byl přijímač naposledy spuštěn o více než 300 km nebo pokud je v přístroji slabá záložní baterie a přístroj nedokáže udržet almanach v paměti. Autolokalizaci je vhodné provádět na stanovišti s co nejvíce otevřeným obzorem, jinak se její doba může prodloužit. U starších přístrojů může spuštění v tomto režimu trvat až 20 minut;

- odepření přístupu k využívání systému GPS v souladu s Bezpečnostní politikou systému GPS (pohybuješ se v oblasti konfliktu a nemáš vojenský přijímač s aktivovanou službou PPS).

5.3 Ženijní

Minové nebezpečí

Problematika minového nebezpečí je velmi rozsáhlá, minový materiál je navíc neustále zdokonalován a způsoby použití min mohou být velmi různorodé.

Použití min a nástrah upravuje řada mezinárodních dohod, které však nebývají vždy dodržovány.

Použití min a nástrah podle mezinárodních úmluv

■ Pozemní miny

Je zakázáno používat protipěchotní miny (Česká republika podepsala Dohodu o zákazu nášlapných min 3. prosince 1997 a ratifikovala ji 26. října 1999. Členskou zemí této Dohody se stala 1. dubna 2000).

Použití pozemních min proti vozovému parku je povoleno pouze v případě, že:

- nejsou vyrobeny tak, aby vybuchly při kontaktu s detektorem min;
- všechna protimanipulační zařízení se deaktivují v momentu deaktivace miny;
- jsou odstraněny před tím, než je území, na němž se nacházejí, opuštěno, nebo jsou předány státu, který za jejich odstranění převezme odpovědnost.

V případě dálkově kladených protivozidlových min, by měly být schopny samodezaktivace nebo autodestrukce a jejich umístění musí být zdokumentováno.

Umístění protivozidlových min by mělo být zdokumentováno a dokumentace uložena. Veřejnost by měla být před nimi dostatečně chráněna (oplocení, varovné nápisy, monitorování).

Na protivozidlové miny se vztahují základní práva ozbrojeného konfliktu, proto:

- mohou být použity pouze proti vojenským cílům nebo na jejich obranu;
- nemohou být namířeny proti civilnímu obyvatelstvu, a to ani jako odvetná opatření;
- nemohou být použity tam, kde nelze rozlišit mezi vojenskými a civilními cíli;
- civilní obyvatelstvo musí být před nimi dostatečně chráněno a musí být zachováno pravidlo proporcionality;
- musí dojít k účinnému předběžnému varování (pokud tomu nebrání okolnosti) v případě, že budou položeny miny, které mohou ohrozit životy civilního obyvatelstva;
- nesmí způsobovat nadměrná zranění nebo zbytečné utrpení.

Znepřátelené ozbrojené síly jsou před minami povinny chránit:

- mírové síly a mise OSN;
- mise OSN pod hlavou VII charty OSN, humanitární a vyšetřovací mise OSN, mise Mezinárodního výboru červeného kříže nebo národního červeného kříže, červeného půlměsíce či jiných humanitárních organizací, a to v případě, že mají souhlas země, na jejímž území operují.

■ Nástražné výbušné systémy (NVS)

Je zakázáno používat NVS, které jsou:

- explozivní a mohou vypadat jako neškodné objekty;
- způsobují nadměrná zranění nebo zbytečné utrpení;
- vybuchují při kontaktu s detektory.

NVS nesmějí být spojovány s:

- mezinárodně uznávanými ochrannými symboly, označeními a signály;
- nemocnými, raněnými nebo mrtvými;
- pohřebišti, krematorii, hroby;

- zdravotnickými zařízeními, vybavením, potřebami nebo jejich transportem;
- dětskými hračkami, potřebami určenými ke krmení, zdravotní péči, hygieně, oblečení nebo vzdělávání dětí;
- jídlem nebo pitím;
- kuchyňskými potřebami nebo spotřebiči, s výjimkou potřeb nebo spotřebičů používaných ve vojenských táborech nebo skladech;
- objekty jasně náboženského charakteru;
- kulturním dědictvím;
- zvířaty nebo jejich mrtvými těly.
- zakázány jsou rovněž NVS vyráběné s cílem způsobit krutou nebo pomalou smrt.

Ačkoliv tyto úmluvy hovoří jasně, nelze se na jejich dodržování znepřátelenými stranami spoléhat.

Nástražné výbušné systémy (NVS) mohou být umístěny téměř všude, od spotřebního zboží přes potraviny, budovy až po zbraně a vojenskou techniku.

Jejich konstrukce je závislá na schopnostech zřizovatele, dostupnosti materiálu a účelu použití. NVS mohou být sestaveny z průmyslově vyráběných prostředků, s využitím běžně dostupného materiálu nebo jejich kombinací. Lze je bez problémů přizpůsobit tak, aby reagovaly téměř na vše, co člověk běžně dělá, například: zvednutí předmětu, otevření oken a dveří, zapnutí elektrické sítě nebo spotřebiče, použití dopravního prostředku apod.

K minovým polím položeným v průběhu válečného konfliktu často neexistuje žádná dokumentace, nejsou známy jejich přesné hranice a použitý minový materiál.

Je třeba si uvědomit, že položené miny, které nejsou vybaveny, což je nejčastější případ, autodestrukčním zařízením, mohou být a také zpravidla jsou nebezpečné až několik desítek let a jejich nebezpečnost se působením vnějších vlivů může zvyšovat. Mohou být například citlivější (reagují na nižší aktivační tlak,

než je běžné, explodují při otřesech půdy), může se měnit jejich poloha (spláchnutím vodou) atd.

S nástrahami je možné se setkat nejen na vojenské technice a výzbroji, ale i na civilních budovách, předmětech běžné potřeby, mohou být použity rovněž místním obyvatelstvem například k zabezpečení majetku.

Minová pole

Minová pole (miny) lze zjednodušeně rozdělit na:

- protitanková;
- protipěchotní;
- smíšená.

■ Protitanková minová pole

Miny v nich použité jsou konstruovány tak, aby explodovaly především při kontaktu s technikou, například: nájezdem kola nebo pásu (protipásové miny); kontaktem spodku vozidla (protitidnové miny); jiným způsobem, například nájezdem na čidlo dojde k odpálení usměrněné nálože a poškození vozidla na větší vzdálenost (protidopravní miny). Moderní minový materiál může být konstruován i tak, že k explozi není nezbytný přímý kontakt s technikou (exploze vlivem otřesů půdy, přítomnosti velkých kovových předmětů apod.).

Protitankové miny způsobují poškození nebo zničení techniky a zranění nebo smrt jejich osádky.



Protitanková mina TMRP-6



Protitanková mina TMA-1a

Protitanková mina TMA-5

■ Protipěchotní minová pole

Miny reagují na živou sílu, například při: šlápnutí na minu (nášlapné miny); zavadění o nástražný drát (střepinové a šrapnelové miny); jiným způsobem, například sepnutím elektrického kontaktu (usměrněné miny). Stejně jako u min protitankových existují i moderní protipěchotní miny, které reagují na pohyb apod.

Protipěchotní miny způsobují vážná zranění nebo smrt a jsou nebezpečné i pro techniku.



Protipěchotní
střepinová mina se
směrovým účinkem
– MRUD



Protipěchotní mina
PMA-2 Liverbox
(paštika)



Protipěchotní miny PMA-3 Beefmeatbox



Protipěchotní mina
střepinová PMR-2as
(ananas)

Protipěchotní mina
střepinová PROM-1



■ Smíšená minová pole

Kombinace protitankových a protipěchotních min.

■ Nevybuchlá munice (UXO)

Munice, která selhala, je vždy nebezpečná a opět platí, že stárnutím se její nebezpečnost zvyšuje. Nebezpečná je především manipulace s ní!



Označování minových polí a ohrožených prostorů

Označování minových polí a ohrožených prostorů provádějí v průběhu válečného konfliktu a hlavně po jeho ukončení váleční strany, organizace, které se zabývají odminováním, a místní obyvatelstvo.

Válčí strany a organizace zpravidla používají pro označování nebezpečných prostorů srozumitelné vytyčovací prostředky (plechové nebo plastové tabulky trojúhelníkového, čtvercového nebo obdélníkového tvaru, červené nebo bílé barvy, s nápisem MINY, MINE a symbolem lebky, nebo vytyčovací pásky s obdobnými nápisy.



Civilní obyvatelstvo používá pro označování nebezpečných prostorů dostupný materiál – obvykle jsou dřevěné či kartonové tabulky s nápisy v místním jazyku, vytyčovací pásky běžně používané při výkopových pracích, oloupaná kůra na stromech, olámané větve, překřížené mladé stromky, pyramidy z menších kamenů, plechovky a plastové lahve zavěšené na stromech nebo postavené na kolících.

Prostory ohrožené minami a nástrahami

Prostory ohrožené minami a nástrahami se mohou nacházet všude tam, kde probíhal válečný konflikt, zejména:

- na liniích dotyku;
- v nepoužívaných budovách;
- na strategických místech;
- ve vojenských zařízeních;
- na zbraních a technice;
- na bývalých kontrolních bodech;
- na soukromém majetku;
- na silnicích a cestách;
- v lesích a sadech.

Charakteristické znaky nebezpečného prostoru:

- jakékoliv označení nebezpečného prostoru;
- krátery po výbuchu;
- rozrušená země;
- vraky automobilů;
- obaly od min;
- nástražné dráty a vodiče;
- neobdělávaná pole;
- nepoužívané stezky, silnice a cesty;
- opuštěné budovy;
- mrtvá a zraněná zvířata;
- nepravidelný porost,
- chování místního obyvatelstva.



Jak zmenšit riziko při pobytu na ohrožených územích:

- před vstupem do rizikové oblasti získat maximum aktuálních informací, kontakty na úřady nebo organizace, které mohou v případě nehody poskytnout pomoc;

- nevstupuj do prostorů označených jako minová pole a do prostorů bývalých minových polí, které nebyly odminovány a označeny silami OSN nebo silami pravidelné armády;
- pozorně si prohlédni okolí a místa, ve kterých se budeš pohybovat;
- vyhýbej se místům, kde hrozí nebezpečí;
- vždy sleduj chování místního obyvatelstva;
- nechoď do míst, kterým se vyhýbají místní lidé;
- používej pouze frekventované silnice a cesty, nezkracuj si cestu mimo ně;
- nevstupuj do opuštěných budov;
- nesnaž se prozkoumat opuštěná vozidla a vojenskou techniku;
- nezvedej na zemi pohozené předměty (zbraně, vojenskou výstroj apod.).

Činnost při minových nehodách

Ruční odminování prováděj pouze tehdy, je-li to nezbytně nutné a znáš-li jeho techniku!

Při pěším přesunu:

- promysli si situaci;
- ke zraněnému se přiblíž přesně v jeho stopách, poskytni první pomoc, zůstaň stát v místě výbuchu miny;
- nejsou-li stopy viditelné, cestu ke zraněnému ručně odminuj;
- pokud je to možné, nehýbej se zraněným, přivolej odbornou pomoc a poskytni zdravotníkům základní informace;
- odminuj prostor kolem raněného, usnadniš tak zdravotníkům manipulaci se zraněným.

Při přesunu vozidlem:

- ihned zastav vozidlo;
- promysli si situaci;

- pokud je to možné, nehýbej se zraněným, přivolej odbornou pomoc, poskytni zdravotníkům základní informace;
- vozidlo opusť zadními dveřmi, přes střechu apod., a to ve stopách vozidla;
- najdi místo, kde se stopy tvého vozidla shodují se stopami poškozeného vozidla, přiblíž se k němu v jeho vlastních stopách;
- do vozidla vstup přes zadní dveře, střechu apod., poskytni první pomoc;
- počkej na odbornou pomoc.

Pokud je nutné přemístit zraněného:

- odminuj prostor tak, aby mohl být zraněný vyproštěn;
- odminuj cestu do bezpečného prostoru tak, abys mohl zraněného přenést, počkej na odbornou pomoc;
- je-li noc, vyčkej ve vozidle.

5.4 Ochrana proti zbraním hromadného ničení

Zbraně hromadného ničení (ZHN) jsou vysoce účinnými prostředky ničení. Při jejich použití dochází k masovým ztrátám osob, zničení výzbroje, rozsáhlým škodám v infrastruktuře a jejich účinek je mnohonásobně vyšší než účinek klasických zbraní. Zbraně hromadného ničení zahrnují **jaderné zbraně (JZ)**, **chemické zbraně (CHZ)** a **biologické zbraně (BZ)**. Jsou určeny k použití ozbrojenými silami k dosažení politických nebo vojenských cílů, vyloučeno není ani jejich použití jinými organizacemi k teroristickým akcím.

PAMATUJ!

1. Ochrana proti zbraním hromadného ničení (OPZHN) si zajistíš provedením souhrnu opatření, jejichž cílem je předejít napadení těmito zbraněmi, nebo alespoň co nejvíce oslabit jejich účinky.

2. Základním opatřením OPZHN je předcházení ohrožení a individuální či kolektivní ochrana před kontaminací, a to použitím typizovaných nebo improvizovaných prostředků ochrany.

Prostředky individuální ochrany

Prostředky individuální ochrany (PIO) jsou prostředky určené k ochraně dýchacích cest, očí a povrchu těla osob proti zasažení otravnými látkami (OL), radioaktivními látkami (RL), biologickými látkami (BL), toxickými látkami a proti zasažení světelným zářením při jaderném výbuchu. Částečně mohou chránit rovněž proti účinkům zápalných látek (ZL).

K PIO patří ochranná maska (OM) a prostředky ochrany kůže (např. pláštěnka nebo různé typy ochranných oděvů). Pro ochranu proti záblesku jaderného výbuchu (JV) lze tyto prostředky doplnit ochrannými brýlemi (ochrana očí) a různými typy speciálních ochranných oděvů. Příslušníci chemických jednotek jsou kromě toho vybaveni speciálními PIO.

Prostředky individuální ochrany se dělí na:

- ochranné prostředky dýchacích orgánů – zajišťují ochranu před znečištěným ovzduším filtrací nebo přímou dodávkou vzduchu z vlastní zásoby;
- ochranné prostředky povrchu těla – zajišťují ochranu částí těla, které nejsou chráněny prostředky ochrany dýchacích orgánů, a to částečnou nebo celkovou izolací od kontaminovaného prostoru.

PIO se nosí zpravidla v těchto polohách:

- pochodová – nehrozí-li nebezpečí napadení ZHN (v zapnuté brašně);
- pohotovostní – existuje-li nebezpečí přímého napadení ZHN (po vyhlášení signálu „**RADIAČNÍ A CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ**“), nebo při přípravě na činnost v kontaminovaném prostoru (v brašně, která není zapnutá);
- ochranná – od okamžiku napadení ZHN, při odstraňování následků ZHN, při činnosti v prostorech kontaminace (prostředky jsou nasazeny dle určení).

Ochranná maska je základní prostředek individuální ochrany poskytující jednotlivci ochranu dýchacích cest, očí a obličeje proti zasažení otravnými, radioaktivními, biologickými nebo toxickými látkami.

Filtr je zařízení, v němž se zachycují otravné, radioaktivní biologické nebo toxické látky (specifické škodliviny) obsažené ve vzduchu. Nejčastější látkou, kterou filtr obsahuje, je aktivní uhlí. Filtry jsou nedílnou součástí OM a filtračních a ventilačních zařízení.

Prostředky ochrany kůže zahrnují výbavu jednotlivce určenou k ochraně povrchu těla proti zasažení otravnými, radioaktivními, biologickými nebo toxickými látkami a proti účinkům světelného záření při jaderném výbuchu. Částečně mohou chránit také proti zápalným látkám. Ochranné prostředky povrchu těla mohou tvořit různé části soupravy, například kombinéza

nebo pláštěnka, rukavice, přezůvky apod. Specialisté bývají vybaveni i speciálně vyvinutými ochrannými prostředky.

■ Ochranná maska

Velikost ochranné masky (označení 1 až 3, přičemž velikost 1 je nejmenší) se pomocně určuje speciálním měřidlem, správná velikost se ale vždy stanoví až po jejím vyzkoušení.

Do ochranné polohy se OM dává na povel „PLYN!“ (nebo na signály „CHEMICKÝ POPLACH“ či „RADIČNÍ POPLACH“) nebo samostatně při zjištění kontaminace okolí.

Postup při nasazení OM do ochranné polohy:

- zataj dech (BEZ NÁDECHU), zavři oči a ústa (uvolni si ruce);
- sejmí pokrývku hlavy (zastrč ji za opasek);
- levou rukou přidrží roh brašny a pravou z ní vyjmi lícnici;
- uchop ji oběma rukama – prsty za střední a palcem za spodní upínací pásky páskového upínadla, lícnici co nejvíce rozevři;
- vysuň bradu dopředu, přilož spodní část lícnice pod bradu tak, aby zapadla do bradové prohlubně lícnice a směrem nahoru a dozadu – při současném sklonění hlavy – přetáhni páskové upínadlo přes hlavu;
- týlní destičku stáhni co nejvíce dozadu za temeno hlavy tak, aby se dobře vypjaly horní upínací pásky a týlní destička nesjížděla přes temeno hlavy; dopředu přitlač oběma rukama lícnici k obličejí, plně vydechni a otevři oči;
- uchop lícnici za vydechovací ventilovou komoru, vyrovnej ji na obličejí, dotáhni spodní pásky, podle potřeby pak i střední a horní pásky; uzavři dlaněmi vdechovací ventilové komory, zkontroluj těsnost nasazení lícnice (uvolni je);
- nasad pokrývku hlavy.

Postup při sejmutí OM:

- uvolni si ruce (máš-li zbraň, uprav ji tak, aby ti nepřekážela);
- uprav si pokrývku hlavy (pokud ji máš), aby nebránila sejmutí masky;

- palec ruky zasuň pod bradovou část OM a tlakem před obličej – vyklopením nahoru – ji sejmí;
- vyčisti OM a ulož ji samostatně do brašny;
- byla-li maska kontaminována, je třeba ji nejdříve řádně dekontaminovat.

PAMATUJ!

1. Ochrannou masku si vezmi do mise s sebou. Při zjištění OL (ZHN) kontaktuj zastupitelství v dané zemi nebo armádu (zapůjčení OM apod.).

2. Každá osoba musí mít své prostředky ochrany neustále u sebe nebo je musí mít uloženy ve vozidle, aby bylo možné je okamžitě použít.

3. Ochranná maska tě nechrání:

- při porušení těsnosti lícnice nebo dalších částí;
- při vyčerpání sorpční kapacity ochranného filtru;
- při zahlcení ochranného filtru vodou nebo při jeho znehodnocení jiným způsobem (proražení, zanesení filtrační části ochranného filtru aerosolovými částicemi nebo prachem apod.);
- při použití v prostorech s nedostatečným obsahem kyslíku (méně než 17 objemových procent) nebo v nedýchatelném prostředí, tj. v prostředí, kde je vysoký obsah škodlivin, a to ani v případě, že je ochranný filtr zachycuje);
- v prostředí kontaminovaném oxidem uhelnatým nebo škodlivinami, které standardně dodávaný filtr (s náplní aktivního uhlí) nezachycuje;
- při použití speciálních průmyslových filtrů v prostředí kontaminovaném jiným typem škodliviny, než pro který je filtr určen.

Negativní vlivy na organismus

Všechny ochranné prostředky povrchu těla mohou při jejich delším nošení způsobit přehřátí organismu (nejmenší negativní vliv mají filtrační ochranné prostředky, největší nebezpečí přehřátí organismu hrozí u hermetických izolačních prostředků). Z tohoto důvodu je při použití PIO nezbytné dodržovat nejvýše přípustné doby jejich nošení, které se stanovují v závislosti na teplotě vzduchu a fyzické námaze, a další bezpečnostní opatření, včetně doplnění ztrát tekutin pocením.

Improvizované prostředky ochrany osob

Improvizované prostředky ochrany osob (chrání pouze proti některým nebezpečným látkám, jako jsou čpavek, chlor apod.) použij pouze v případě, že nemáš k dispozici profesionální prostředky a hrozí-li nebezpečí prodloužení času.

Improvizované prostředky lze použít jako provizorní řešení při:

- přesunu osob do stálých úkrytů přes kontaminovaný prostor;
- úniku z kontaminovaného prostoru;
- překonání kontaminovaného prostoru;
- ochraně v úkrytu jednoduchého typu nebo v improvizovaném úkrytu;
- evakuaci obyvatelstva.

■ **Použití improvizovaných prostředků ochrany osob**
Při použití improvizovaných prostředků ochrany je třeba dodržet tyto zásady:

- musí být zakryt celý povrch těla;
- všechny ochranné prostředky musí být dostatečně utěsněny;
- k dosažení vyšších ochranných účinků je vhodné kombinovat více ochranných prostředků (nebo použít několik vrstev oděvu).

Účinnost ochrany podle použitého materiálu:

- pryž;
- pogumované tkaniny;
- fólie z plastů;
- tkaniny vrstvené a impregnované;
- umělá kůže;
- přírodní kůže;
- tkaniny.

Improvizovaná ochrana hlavy

Lze použít čepice, šátky a šály (k zakrytí vlasů, ochraně uší, čela a krku), přes něž je vhodné převléct kapuci, případně nasadit ochrannou přilbu (motocyklovou, pracovní ochrannou, cyklistickou, lyžařskou atd.), která chrání i před padajícími předměty.

Improvizovaná ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest, obličeje a očí (úst a nos jsou vstupní branou dýchacích cest) věnuj zvláštní pozornost!

K vytvoření roušky použij tyto prostředky a materiál:

- složený kapesník, ručník nebo utěrky (navlhčené vodou);
- navlhčenou buničitou vatou;
- mnohonásobně přeložený navlhčený toaletní papír, ubrousky apod.

Postup:

- překryj ústa a nos kusem flanelové látky (rouškou) namočeným ve vodě; pro zvýšení ochranného účinku navlhči roušku:
 - při ochraně proti čpavku – roztokem octa nebo kyseliny citronové (100 g na 1 litr) nebo tekutinami, které tuto látku obsahují (limonáda, džus atd.),
 - při ochraně proti chloru, oxidu siřičitému apod. – roztokem jedlé sody (50 g na 1 litr);
- upevni roušku v zátylku převázaným šátkem nebo šálou.

Improvizovaná ochrana očí

Nejvhodnějším prostředkem jsou brýle uzavřeného typu (potápěčské, plavecké, lyžařské či motocyklové, u kterých je nutné přelepit větrací průduchy lepicí páskou). Pokud nemáš brýle k dispozici, lze oči jednoduchým způsobem chránit přetažením průhledného igelitového sáčku přes hlavu a jeho stažením tkanicí či gumou v úrovni lícních kostí.

Improvizovaná ochrana trupu

K improvizované ochraně trupu jsou nejvhodnější:

- dlouhé zimní kabáty;
- bundy;
- kalhoty;
- kombinézy;
- šustákové sportovní soupravy.

Použité improvizované ochranné oděvy je nutné dostatečně utěsnit u krku, rukávů a nohavic. U krku lze k utěsnění použít šálu nebo šátek (omotej je přes zvednutý límec), bunda se utěsňuje v pase pomocí opasku či řemene. Netěsné zapínání a různé nežádoucí trhliny v oděvu se přelepí lepicí páskou. Ke všem ochranným oděvům je dobré použít pláštěnku nebo plášť do deště (pogumovanou stranou zvenčí), stačí je utěsnit pouze u krku. V případě, že nemáš pláštěnku k dispozici, lze ji nahradit příkrývkou, dekou či plachtou – přehoď ji přes hlavu a zabal se do ní.

Pro improvizovanou ochranu trupu platí obecně zásada, že každý druh oděvu poskytuje určitou míru ochrany, přičemž větší počet vrstev zvyšuje její koeficient.

Improvizovaná ochrana rukou

Velmi dobrým prostředkem jsou pryžové rukavice. Ochranný účinek je tím větší, čím je materiál silnější. Vhodnější jsou rukavice delší, neboť chrání zápěstí a částečně i předloktí.

Rukávy přesahující přes okraj rukavic, pokud nejsou ukončeny nápletem nebo pryží, se u okrajů převáží řemínkem nebo provázkem. Pokud by mezi rukavicí a rukávem vzniklo nechráněné místo, zápěstí se ovine šálou, šátkem, igelitem apod. V případě nouze lze ruce ovinout látkou, šátkem apod., aby byly alespoň krátkodobě chráněny a nepřišly do přímého styku se škodlivými látkami.

Improvizovaná ochrana nohou

Nejvhodnější jsou pryžové nebo kožené holínky, kozačky, kožené vysoké boty apod. Mezi nohavicí a botou nesmí zůstat nechráněné místo. Nohavice přesahující přes botu se u dolního okraje převáží provázkem nebo řemínkem. Nepřesahuje-li nohavice přes boty, omotá se nechráněné místo kusem látky, šátkem apod., na nízké boty se zhotoví návleky z igelitových sáčků či tašek.

Jaderné zbraně

Jaderné zbraně jsou nejúčinnějším prostředkem hromadného ničení. Využívají energie uvolněné z jádra atomu při jaderném výbuchu (JV) a jsou schopny v krátké době vytvořit oblasti hromadného ničení a radioaktivní kontaminace. Na protivníka a civilní obyvatelstvo mají rovněž silný morální a psychologický účinek. Energie uvolněná při JV se projevuje ničivými faktory (**světelné a tepelné záření, tlaková vlna, pronikavá radiace, radioaktivní kontaminace, elektromagnetický impuls a seizmická vlna**).

Ochrana živé síly před účinky jaderných zbraní je vzhledem k jejich kombinovaným ničivým účinkům značně obtížná, přesto však nutná. Využívá se zejména ochranných vlastností bojové techniky, ochranných staveb a úkrytů všeho druhu, ale i různých nerovností terénu. Pancíř bojové techniky snižuje poloměr

vyřazení živé síly tlakovou vlnou a podstatně snižuje dávky ozáření při zamoření okolního terénu (tank až 10×, bojové vozidlo pěchoty až 7×, obrněný transportér až 4×, automobil až 2×). Obecně platí, že při činnosti v kontaminovaných prostorech nosí všechny osoby PIO, které jsou schopny zabránit vniknutí radioaktivních látek (RL) do organismu. Důležitá je samozřejmě i ochrana výstroje a ostatního materiálu před zamořením RL. Nezbytná je kontrola ozáření živé síly – přehled obdržených dávek ozáření každého příslušníka jednotky vede velitel v tzv. „Přehledu ozáření“.

Ke kontrole ozáření osob se v AČR využívá diagnostický dozimetr DD-80 a skupinový dozimetr EDOS. Ke zvýšení odolnosti osob proti ionizujícímu záření se používá Cystamin, jehož ochranné účinky se projevují asi 30 minut od užití. Je možné ho použít (rozhoduje o tom vždy nadřízený velitel) při překonávání kontaminovaných prostorů nebo při dlouhodobé činnosti v nich, vždy se vydává před vstupem do prostoru kontaminovaného radioaktivními látkami.

PAMATUJ!

Prostorům kontaminovaným RL se vyhni. Pokud to není možné, potom:

1. využij ochranných vlastností bojové techniky, terénu a různých staveb;
2. zásadně používej PIO, zejména u ochranné masky je důležitá správná velikost;
3. proveď (nech si provést) kontrolu svého ozáření.

Chemické zbraně

Chemické zbraně jsou zbraně hromadného ničení, které využívají ničivých účinků toxických látek na lidský organismus. Tvoří je otravné látky nebo jejich prekurzory, munice a prostředky dopravy na cíl.

Otravné látky (OL) jsou chemické sloučeniny a jejich směsi, které při bojovém použití mohou svými účinky usmrtit, vážně poranit nebo zneschopnit osoby, kontaminovat životní prostředí, osoby, výzbroj, objekty a další materiál. Podle jejich stálosti dělíme OL na látky s **vysokou prchavostí**, které způsobují pouze dočasné ohrožení parami, a látky s **nízkou prchavostí** (v kapalně nebo pevné formě), jež představují dlouhodobé ohrožení, které může v závislosti na povětrnostních podmínkách trvat dny nebo týdny.

K ochraně před OL musí mít u sebe každý jednotlivec trvale PIO. Při použití OL protivníkem (při podezření na použití) si okamžitě každá osoba (voják) tyto prostředky nasazuje samostatně. Nebezpečí vyřazení živé síly hrozí i při jejich krátkodobém odložení. V další činnosti se PIO používají podle toho, jaká otravná látka byla použita a co dovoluje situace. K ochraně před OL musí být dále využívány ochranné vlastnosti bojové techniky a úkrytů, zejména protichemických.

Otravné látky mohou být na cíl dopraveny v plynné, kapalně, pevné nebo aerosolové formě. Při zasažení OL se – s využitím individuálního protichemického balíčku (IPB) – provádí **co nejrychleji okamžitá dekontaminace**. Kontaminovaná výstroj se ihned dekontaminuje nebo vyměňuje.

Podle účinků na lidský organismus se OL rozděluje na:

- nervové;
- zpuchýřující;
- dusivé;
- všeobecně jedovaté;
- dráždivé;
- psychoaktivní.

■ Nervové otravné látky

Tvoří je skupina otravných látek se smrtelnými účinky. Při proniknutí do organismu paralyzují nervovou soustavu (selektivně inhibují acetylcholinesterázu). K projevům zasažení nervovými

otravnými látkami patří dýchací potíže, mióza (zúžení zornic) a křeče. Do organismu pronikají všemi vstupy. Jejich kódové označení je G a V. Hlavními představiteli látek typu G je sarin a soman (označení GB), představitelem látek typu V je látka s označením VX.

Soman a V látky pronikají do organismu kůží a dýchacími cestami, sarin převážně jen dýchacími cestami, všechny uvedené pak rovněž očními sliznicemi a zažívacím traktem. Při potřísnění kůže (zejména V látkami) pronikají nervové otravné látky rychle do hloubky, krví se přenášejí do celého organismu a zasahují centrální nervový systém.

Ochranu proti nervovým OL zajišťují PIO, využívá se rovněž ochranných vlastností bojové techniky a různých druhů úkrytů. Po opuštění kontaminovaného prostoru lze ochrannou masku sejmut až po důkladném vyvětrání otravných látek z výstroje a po provedení dekontaminace.

První pomoc spočívá v nasazení OM, případně injekčním podáním protilátky (atropin, safolen). Jestliže křeče během 10 minut neustanou, je zapotřebí vstříknout ještě jednu dávku. Při zasažení nekrytých částí těla kapkami nervových OL je nutné je s využitím individuálního protichemického balíčku ihned odstranit. Vnikne-li nervová OL do zažívacího traktu, je nezbytné ihned vyvolat zvracení. Oči lze podle potřeby vyplachovat 2% roztokem zažívací sody nebo čistou vodou. V případě nutnosti je třeba zahájit umělé dýchání.

PAMATUJ!

1. Aby byla ochrana před nervovou otravnou látkou účinná, musíš použít PIO.
2. Prostředky individuální ochrany musíš použít dříve, než jsou použity otravné látky.
3. Zajímej se včas o způsob podání protilátky injekční stříkačkou. Nauč se provádět dekontaminaci s využitím IPB.

■ Zpuchýřující otravné látky

Jedná se o skupinu otravných látek, které způsobují vážná poranění povrchu těla, očí, dýchacích a zažívacích orgánů, a to v podobě **poleptání, puchýřů a popálenin**. Jejich účinky se projevují nejen lokálně, ale i celkovým toxickým působením na organismus. Představiteli těchto látek jsou yperit, dusíkatý yperit a lewisit. Yperit má mnohostranné ničivé účinky. Na organismus působí ve formě kapek, mlhy a par. Poškozuje zejména oči, ale i nechráněnou pokožku celého těla. Působení zpuchýřujících OL je doprovázeno celkovou otravou nervového a srdečního systému. Proto je nezbytné kapky těchto látek na pokožce **okamžitě dekontaminovat použitím IPB**, oči, ústa, nos a hrdlo vypláchnout 2% roztokem zažívací sody (čistou vodou). Zvláštností toxických účinků těchto látek je jejich kumulativní schopnost a skryté období působení (latence).

Ochranu proti zpuchýřujícím OL zajišťují PIO. Účinnost ochrany je vyšší při současném využití ochranných vlastností bojové techniky, terénu a různých druhů úkrytů.

První pomoc spočívá v provedení **okamžité dekontaminace** použitím IPB. Následně vyplachování očí, úst, nosu a hrdla se může opakovaně provádět 2% roztokem zažívací sody (čistou vodou). Kontaminovaný roztok zažívací sody se **nesmí polknout**.

PAMATUJ!

Tvým **největším nepřítelem** v této situaci je **čas**. Musíš jednat **okamžitě a samostatně**. Včasně použití PIO ti pomůže zachránit život. Po provedení okamžité dekontaminace s použitím IPB jej musíš (pokud jich nemáš víc) včas doplnit.

■ Dusivé otravné látky

Jedná se o skupinu otravných látek s dusivými účinky. Do organismu vstupují dýchacím ústrojím, způsobují edém plic, jehož důsledkem je úplná zástava dýchání. Hlavními představiteli jsou fosgen a difosgen. Působení těchto látek na organismus způsobuje rozklad plicní tkáně a prudký otok plic, čímž je narušeno okysličování krve. Zasažení se dusí, v těžkých případech nastává smrt.

Ochrana proti dusivým OL poskytují protichemické úkryty nebo použití OM. Dekontaminace terénu, bojové techniky ani výstroje nejsou nutné. Uzavřené prostory se vyvětrají nebo se v nich rozpráší čpavková voda.

První pomoc spočívá v nasazení OM. Zasaženou osobu je třeba vyvést z kontaminovaného prostoru, ponechat v naprostém klidu, uvolnit oděv, který omezuje dýchání (knoflíčky u krku, opasek), a podat jí horký nápoj. Je naprosto **nepřípustné provádět umělé dýchání**. Postižený musí být co nejrychleji dopraven k lékaři.

PAMATUJ!

Včasným nasazením OM si můžeš zachránit život. **Nauč se nasazovat OM i svému kolegovi.**

■ Všeobecně jedovaté otravné látky

Jedná se o toxické, rychle působící otravné látky, které inhibují (omezují, zpomalují) funkci dýchacích enzymů, brání přenosu kyslíku do tkání a způsobují tak vnitřní udušení organismu (paralyzují dýchání). Do organismu pronikají jen ve formě par, tj. dýchacími cestami. Zasahují krev a centrální nervový systém tak, že naruší nebo úplně zastaví proces okysličování (v buňkách organismu), což vede k zástavě činnosti dýchacích

orgánů. Představiteli těchto látek jsou kyanovodík a chlor- kyan. **V malých koncentracích není jejich působení životu nebezpečné.** V organismu se nekumulují a lidský organismus je zpravidla schopen je sám zneškodnit.

Ochrana proti kyanovodíku a chlorkyanu poskytují OM a protichemické úkryty. Dekontaminace terénu, bojové techniky ani výstroje není nutná. Uzavřené prostory je potřeba vyvětrat.

První pomoc spočívá v nasazení OM, vsunutí zlomené ampulky s ochrannou látkou (amylnitrit) pod OM a v hlubokém nádechu (dýchání). V ojedinělých případech je potřeba zavést umělé dýchání.

PAMATUJ!

Nespoléhej na malou koncentraci par těchto OL. Použij kombinaci OM se současným vsunutím zlomené ampulky s ochrannou látkou.

■ Dráždivé otravné látky

Jedná se o otravné látky, které způsobují slzení (slzotvorné látky) nebo které dráždí horní cesty dýchací. Představiteli jsou látka CS, látka CR a chloracetofenon.

Ochrana před účinky těchto otravných látek zajišťuje OM, případně pobyt v protichemickém úkrytu.

Dekontaminace se provádí **smytím** látky CS z povrchu těla (bojové techniky) dostatkem vody.

■ Psychoaktivní otravné látky

Jde o zvláštní skupinu otravných látek. Způsobují dočasné poruchy vnímání, představitivosti a prostorové orientace. Mohou vyvolat pocity beznaděje, zoufalství a strachu. Představitelem je látka s označením BZ.

Biologické zbraně

Biologické zbraně využívají škodlivých účinků biologických látek na lidský nebo jiný živý organismus. Skládají se z biologických látek a z prostředků jejich dopravy na cíl. Zahrnují rovněž využití infikovaných hlodavců, hmyzu apod.

Biologické látky jsou součástí biologických zbraní. Jedná se o **patogenní mikroorganismy** (bakterie, viry, houby, plísňe), případně jimi vytvářené **toxiny**. Tyto nepatrné živé organismy jsou původci infekčních onemocnění osob, rostlin a zvířat, způsobují rovněž znehodnocení materiálu.

Toxiny jsou jedy, které produkují některé bakterie. Při vniknutí do organismu způsobují velmi těžká onemocnění (otravy). Toxiny se liší svou účinností, některé mohou být až několikanásobně účinnější než otravné látky. Působí rychleji než mikroorganismy, šíří se obvykle stejně jako otravné látky. Některé vysoce smrtelné toxiny se mohou selektivně a v malém rozsahu používat pro teroristické či utajované akce. Je třeba počítat s možným biologickým ohrožením z kontaminované přírody a s nemocemi domácího původu, zejména pak v průběhu operací pro řešení krizových situací. Zhroucení civilní infrastruktury, hromadné přemísťování obyvatelstva a uprchlíků, špatná hygiena a nevhodné odstraňování lidských ostatků mohou vytvářet ideální podmínky pro šíření biologického ohrožení (stykem s místními obyvateli, kontaminovanými potravinami a vodou, drobnými škůdci, hmyzím bodnutím a jinými přenašeči).

K ochraně proti biologickým látkám (k předcházení infekcí) se používají ochranné masky, prostředky protichemické ochrany kůže, ochranné stavby a protichemické úkryty. V rámci předcházení infekčním onemocněním je nutné dodržovat **pravidla osobní hygieny** a nepoužívat zanechané potraviny a nápoje bez povolení. Voda z neproověřených zdrojů musí být převařena nebo dezinfikovaná chlorovými tabletami (Pantocidem). K zamezení vniku choroboplodných zárodků do organismu poškozenou kůží je důležité obvázat nebo přelepit i malé

ranky. Před štípnutím hmyzem a klíšťaty chrání ochranné sítky, nechráněné části těla se mažou ochrannými preparáty. Účinným preventivním prostředkem proti infekčním onemocněním je **ochranné očkování**.

Činnost při použití jaderných a chemických zbraní

■ Činnost při použití jaderných zbraní

Činnost závisí na tom, zda se osoby nacházejí mimo vozidlo, nebo jsou na vozidle. Každý však vždy provádí základní opatření k ochraně **samostatně**.

Osoby mimo vozidlo

V okamžiku záblesku jaderného výbuchu využijí osoby nacházející se mimo vozidlo vhodného místa (ve vzdálenosti 2 až 3 m) nebo na volném terénu **zaléhají** k zemi **patami k výbuchu**. Přitom si chrání krk vyhrnutím límce pláště. Vhodným místem k ochraně před JV může být zákop, okop, jáma od granátu nebo jiná nerovnost terénu, která snižuje ničivé účinky výbuchu. V okopu, zákopu, spojovacím zákopu, úvozu, za terénní vyvýšeninou, v příkopu apod. je vždy třeba zalehnout ke stěně blíže k výbuchu, a to **obličejem k zemi a s rukama pod tělem**.

Úkryt lze opustit (nebo při zalehnutí na volném terénu lze pokračovat v činnosti) až po přechodu tlakové vlny.

Osoby na vozidle

Jsou-li osoby v okamžiku jaderného výbuchu na vozidle, zaujme každý (opět samostatně) při záblesku polohu co nejbližší k podlaze vozidla, případně zalehne na jeho dno, nebo se podle možností alespoň přikrčí pod úroveň oken a průzorů. Je-li vozidlo v pohybu, řidič podle možností natočí vozidlo nejmenší plochou směrem k výbuchu nebo využije (v okruhu 5 až 10 m) pro vozidlo vhodný úkryt (hráz, úvoz, jámu, atd.). Zde vozidlo zastaví, vypne motor a zajistí brzdou.

PAMATUJ!

V okamžiku záblesku způsobeného jaderným výbuchem **musíš** „zmizet z povrchu zemského“. Jednej **samostatně**. V další činnosti **pokračuj až po přechodu tlakové vlny**.

■ Činnost při použití chemických zbraní

Při použití chemických zbraní (chemickém napadení) vyhláší zpravidla chemický pozorovatel signál „CHEMICKÝ POPLACH“. Osoby předávají signál, ihned si nasadí OM a kryjí se ve vozidlech nebo v úkrytech. Kdo nestihne včas zaujmout úkryt, samostatně si upraví PIO do ochranné polohy – nejdříve OM a poté prostředky ochrany kůže (např. pláštěnku). Přitom si upraví prostředky ochrany kůže nejdříve do polohy k ochraně před postříkem OL a po ukončení chemického napadení si je upraví do polohy k ochraně pro činnost v kontaminovaném prostoru (např. kombinézu, protichemickou soupravu, přezůvky a rukavice). Osoby v úkrytech a v technice vybavené filtračně-ventilačním zařízením uvedou toto zařízení do chodu. V případě, že úkryty a technika nejsou tímto zařízením vybaveny, nasadí si všechny osoby v nich ukryté ochranné masky.

PAMATUJ!

Pouze včasná a adekvátní reakce ti může v kontaminovaných prostorech zachránit život.

Příjem stravy v prostoru kontaminovaném radioaktivními, otravnými nebo biologickými látkami

V prostoru kontaminovaném radioaktivními látkami je konzumace stravy v nechráněném terénu a v otevřených ochranných stavebních povolená jen ve výjimečných případech (do úrovně radiace 5cGy h-1). Při vyšší koncentraci se strava musí konzumovat ve vozidlech vybavených filtračně-ventilačním zařízením.

V prostoru kontaminovaném otravnými a biologickými látkami (v kontaminovaném terénu) je příprava a konzumace stravy zakázána, povolena je pouze ve vozidlech nebo v úkrytech vybavených filtračně-ventilačním zařízením.

Překonávání prostorů kontaminovaných radioaktivními, otravnými nebo biologickými látkami

Pásma radioaktivní kontaminace lze překonávat buď okamžitě, z chodu, aniž by se vyčkalo poklesu úrovně radiace, nebo až po poklesu radiace, popřípadě kombinací obou uvedených způsobů. Ke zvýšení odolnosti osob vůči ionizujícímu záření se před překonáváním pásem radioaktivní kontaminace používají na rozkaz velitele radioprotektivní látky. Prostory radioaktivní kontaminace se budou zpravidla překonávat na vozidlech při maximálních rychlostech přesunu a při větších vzdálenostech mezi vozidly, aby se vyloučila, případně snížila vzájemná kontaminace zvířeným prachem. V uzavřených vozidlech se tyto prostory překonávají s nasazenými ochrannými maskami, na otevřených vozidlech nebo při přesunu pěšky s použitím PIO. Ve vozidlech vybavených filtračně-ventilačním zařízením nemusí mít osoby nasazeny PIO. Prostory **kontaminované otravnými nebo biologickými látkami** se překonávají v uzavřeném vozidle.

Pokud není vozidlo vybaveno filtračně-ventilačním zařízením, nasazují si osoby ochranné masky. V otevřených vozidlech a při přesunu pěšky je vždy potřeba použít PIO.

Činnost po překonání kontaminovaného prostoru

Po překonání prostoru kontaminovaného radioaktivními látkami nebo sarinem se zpravidla provádí částečná dekontaminace osob a techniky. Po překonání prostoru kontaminovaného V látkami, yperitem anebo bojovými látkami musí po částečné dekontaminaci následovat úplná dekontaminace. Při odkládání PIO se OM vždy odkládá jako poslední a vždy až poté, kdy je přístroji radiačního a chemického průzkumu bezpečně prokázáno, že dekontaminace byla důsledná a že osobám nehrozí nebezpečí.

■ Částečná dekontaminace osob po zasažení RL

Při kontaminaci osob radioaktivními látkami spočívá částečná dekontaminace v jejich odstranění z odkrytých částí těla a výstroje. Při částečné dekontaminaci se provádí omýváním (otíráním) odkrytých částí těla (rukou, obličeje, krku), ometáním nebo oklepáním z výstroje (stejně jako sniž z bundy či kabátu) a vypláchnutím úst a nosu čistou vodou.

Po opuštění prostoru kontaminovaného RL se provádí částečná dekontaminace v tomto pořadí:

- deaktivace osobní zbraně;
- vlhkým hadříkem se oklepou, ometou nebo otřou PIO;
- oklepe (nebo omete) se oděv jednotlivce (OM se nesnímá);
- omete (nebo otře) se vlhkým hadrem výstroj a obuv;
- omyjí se čistou vodou nezakryté části těla a lícnice OM;
- sejme se OM, obličeje se důkladně omyje čistou vodou, vypláchne se ústní dutina, vyčistí a vypláchne se nos.

■ Částečná dekontaminace osob po zasažení OL

Při kontaminaci osob otravnými látkami se částečná dekontaminace provádí ihned nebo v co nejkratší době po kontaminaci. Cílem je dekontaminovat nechráněné části těla, výstroj a prostředky individuální ochrany.

Dekontaminace nekrytých částí těla a výstroje se provádí použitím IPB.

Okamžité nasazení OM a tento prvotní dekontaminační zásah patří k základním ochranným a záchranným opatřením, která rozhodující měrou ovlivňují další osud zasaženého.

Ochrannou masku lze sejmut až po úplné dekontaminaci nebo tehdy, je-li bezpečně zjištěno, že nemůže dojít k zasažení osob výpary otravných látek z částečně dekontaminovaného výstroje, výzbroje a terénu.

■ Dezinfekce osob po zasažení BL

Při dezinfekci osob zasažených biologickými látkami dodržuj tento postup:

- evidentně zasažený povrch těla aerosolem (ruce, obličeje) otřít dezinfekčním prostředkem a nech zaschnout;
- svlékni oděv a zbytečně s ním nemanipuluj (uschovej ho do igelitového pytle, pytel důkladně zavaž);
- osprchuj se nebo opláchni vlažnou vodou (včetně vlasů), použij dezinfekční mýdlo;
- povrch těla postříkej dezinfekčním prostředkem a nech zaschnout (dezinfekční prostředek nesmí být aplikován do očí);
- oblékni si náhradní oblečení;
- připrav se (předej osobu) k transportu;
- oblečení předej k asanaci do zařízení určeného hygienikem;

■ Dekontaminační a dezinfekční prostředky

Pro dezinfekci ochranných obleků kontaminovaných bakteriemi nebo viry se používá 1 až 3% roztok chlornanu sodného (SAVO), který se nechá působit minimálně 10 minut, nebo Chloram B ve formě 2% roztoku, nechá se působit 20 minut.

Pro dezinfekci ochranných obleků kontaminovaných sporami antraxu se používá 0,5% roztok Persterilu (účinkuje rovněž na bakterie a viry).

Dezinfekce pokožky se provádí Jodisolem (ničí bakterie i viry). Aplikuje se neředěný, poté se nechá zaschnout. Použít lze rovněž Persteril v koncentraci 0,2 %.

K dezinfekci povrchu a terénu se používá chlorové vápno (sypat) nebo 1 až 3% roztok přípravku SAVO.

Pokožka se omývá mýdlem s dezinfekčním účinkem, oči se vyplachují borovou vodou.

Činnost po obdržení podezřelé zásilky

První důležitou zásadou je zachovat klid a nepropadnout panice. Neočekávanou nebo jakkoliv podezřelou zásilkou zásadně neotevírejte a ani s ní jinak nemanipulujte. Neprodleně uvědomte policii (předem si ujasněte obsah a pořadí oznámení – jméno, adresa, druh a vzhled zásilky, čas a způsob jejího doručení, proč se jeví jako podezřelá, osoby, které s ní mohly přijít do styku). Do příchodu policejního nebo odborného týmu se zásilkou nemanipulujte a v rámci možností omezte přístup ostatních osob do její blízkosti. Po příchodu policejního či odborného orgánu se řiďte jeho pokyny.

Pokud se podezření z jakéhokoliv důvodu objeví až po otevření zásilky, je zpravidla zapotřebí uzavřít příslušnou místnost či budovu a zajistit, aby osoby, které se pohybovaly v blízkosti otevřené zásilky nebo s ní přišly do styku, nepřicházely do styku s jinými osobami, a aby rovněž vyčkaly příchodu policejního a odborného orgánu.

V krajním a spíše výjimečném případě lze doporučit spálení podezřelé zásilky v otevřeném ohni (v topeništi, na volném prostranství nebo po smočení hořlavinou), samozřejmě při dodržení odpovídajících protipožárních bezpečnostních opatření. Všechno, co přišlo se zásilkou do styku (oděv, pokožka,

předměty), lze dezinfikovat například roztoky obsahujícími aktivní chlor. Z komerčně dostupných prostředků se jedná například o výrobky Chloramin B, T, čisticí prostředek SAVO, případně klozetové dezinfekční prostředky. U drobných předmětů přichází v úvahu dezinfekce varem minimálně po dobu 30 minut. Je možné také delší přezehlování každé podezřelé obálky horkou žehličkou, což lze považovat za poměrně bezpečnou a relativně nenáročnou metodu ochrany proti případné infekci, která navíc ve většině případů zachová obsah neporušený. Obdobná tepelná sterilizace se dá provádět u většího množství zásilek i hromadněji, tedy v organizacích a na poštách.

Spolehlivě účinné jsou vojenské odmořovací roztoky obsahující aktivní chlor. Neúčinné jsou zásadité odmořovací roztoky, bez jakéhokoliv efektu je i použití sorpčních dekontaminačních prostředků, které jsou součástí individuálních protichemických balíčků.

Provozní havárie

Provozní havárie mohou nastat především v oblastech s vysokou průmyslovou aglomerací, dopravními uzly, různými hydrologickými zařízeními, se sítěmi potrubí a skladů plynů a kapalných hořavin, četnými chemickými a petrochemickými zdroji (závody), které vyrábějí a spotřebovávají toxické, hořlavé a výbušné chemikálie, a také v oblastech s jadernými energetickými zařízeními.

Provozní havárie se podle místa vzniku a zejména podle druhu uniklé škodliviny dělí na:

- havárie radiační;
- havárie chemické.

Radiační a chemické havárie mohou vznikat i v době míru. Jsou zpravidla neočekávané a obyvatelstvo na ně nemusí být dostatečně připraveno, zpravidla není ani vybaveno potřebnými technickými prostředky detekce, ochrany a dekontaminace

(speciální očišty). Mnohdy je doprovodným jevem chemických havárií snaha viníků utajit celou událost či zlehčovat její možné následky.

K radiačním a chemickým haváriím může docházet také při ozbrojených konfliktech a je rovněž pravděpodobné, že mohou být důsledkem teroristických útoků. Vlastnosti jak jaderného paliva, tak i toxických látek, jimiž jsou při radiačních a chemických haváriích ovzduší a terén zamořeny, jsou potenciálním základem ničivých účinků na osoby, materiály a životní prostředí.

Následky radiační a chemické havárie lze z hlediska vzniku radioaktivního a chemického zamoření obecně přirovnat k následkům použití ZHN, současně je však nutné upozornit na řadu zvláštností, kterými se radiační a chemická situace po havárii často značně odlišuje od situace po použití ZHN.

■ Radiační havárie

Radiační havárii jaderného energetického zařízení je myšlen únik nebo aktuální hrozba úniku radioaktivních látek do okolí tohoto zařízení v takovém množství, že je nezbytné vyhlásit a provádět havarijní opatření.

Nejedná se pouze o jaderné elektrárny, ale i o další provozy, jako jsou těžba a úpravy jaderného materiálu, dopravní systémy pro přepravu jaderného materiálu a zpracování a uložení jaderných odpadů.

Vliv na člověka

Z hlediska možného ozáření osob jsou v případě radiační havárie nejnebezpečnější první hodiny po havárii, tj. období šíření radioaktivního oblaku po terénu a vytváření radioaktivní stopy.

Dávky ozáření při této úrovni radiace jsou zpravidla větší, než jaké obdrží pracovníci se zdroji ionizujícího záření. Pohybují se v rozmezí dávek od úrovně přírodního pozadí až po hodnotu 70 cGy. Hlavním důsledkem takového ozáření (zejména při dlouhodobé expozici) je vznik rakoviny. Kromě toho může

mít nepříznivé genetické následky (teratogenezi a mutagenezi) a s nimi spojené psychologické a sociální důsledky.

Charakteristika kontaminované oblasti

Radioaktivní zamoření nemusí být souvislé, může tvořit jen místně ohraničené „skvrny“. Za ideálních povětrnostních a terénních podmínek však můžeme zjednodušeně hovořit o tom, že se tvoří pásma radioaktivního zamoření, která mají tvar velmi protáhlé elipsy.

■ Chemická havárie

Za chemickou havárii se považuje havarijní výtok, rozlití či odpaření toxické látky do ovzduší, půdy či vody. Chemické havárie jsou příčinou vzniku kontaminovaných (zamořených) prostorů.

Značná část zařízení infrastruktury jednotlivých států je určena k výrobě nebo skladování chemických látek, které se používají v technologických procesech jako výchozí produkty, meziprodukty či konečné produkty. Část těchto komponentů náleží do kategorie toxických látek. Některé z nich, jako například chlor, fosgen a kyanovodík, byly používány jako otravné látky v chemické munici. K dalším významným toxickým látkám patří například amoniak, formaldehyd, sirovodík, sirouhlík, oxid siřičitý, chlorovodík, chlorid fosforitý, oxidy dusíku, anorganické kyseliny a louhy, pesticidy atd.

Vliv na člověka

Všechny uvedené chemické látky jsou nebezpečné zejména při vdechování, protože působí na dýchací cesty a orgány dráždivými, dusivými a leptavými účinky a ve vyšších koncentracích způsobují zpravidla edém plic. Sirouhlík působí jako nervový jed, sirovodík a kyanovodík poškozují fermenty potřebné při dýchání. Kyanovodík, sirovodík, sirouhlík a formaldehyd se vstřebávají do těla i neporušenou kůží, i když mnohem pomaleji než plicemi. Pobyt v prostředí s vysokou koncentrací par amoni-

aku, chloru, bromu a halogenovodíků je nebezpečný i při aktivní ochraně dýchacích orgánů, neboť při něm dochází k poleptání pokožky.

Charakteristika kontaminované oblasti

Při úniku toxické látky dojde zpravidla k vytvoření tzv. „ohniska zamoření“ a „oblasti zamoření“. Ohnisko zamoření je území zamořené toxickou látkou v kapalném stavu. Tvar a rozměry ohniska zamoření závisí na rychlosti úniku a množství uvolněné látky, rychlosti jejího vypařování, vlastnostech terénu (charakter a pokrytost terénu, jeho výšková členitost) a na meteorologických podmínkách (směr a rychlost přízemního větru, jeho stálost, vertikální stálost atmosféry, teplota vzduchu a půdy, vlhkost vzduchu apod.).

Oblast zamoření toxickou látkou je území zamořené šířením jejích par.

Oblast zamoření má dvě pásma:

- **pásma smrtelného zamoření** (tj. území, kde dojde ve většině případů ke smrtelnému zasažení nechráněných osob);
 - **pásma zraňujícího zamoření** (tj. území, kde dojde ve většině případů k vyléčitelným otravám nechráněných osob).
- Všeobecně lze říci, že hloubka pásem zamoření (šíření se) toxických látek bude omezená.

Okamžitá činnost při chemické nebo radiační provozní havárii a po opuštění kontaminované oblasti

■ Činnost při chemické nebo radiační havárii

Při chemické provozní havárii (chemickém napadení) nebo radiační havárii (jaderném napadení) dodržuj tento postup:

- **vyhledej** okamžitě nejbližší dům;

- **zdržuj se** v místnostech odvrácených od havárie (u chemické havárie nepoužívej sklepní prostory);
- **přidržuj si** na ústech navlhčenou poskládanou tkaninu;
- **uzavři** v bytě dveře a okna;
- **vypni** ventilaci;
- **utěsni** ventilační otvory;
- **oblep** mezery mezi okny a okenními rámy lepicí páskou;
- **sleduj** informace ve sdělovacích prostředcích a informačním systému;
- **připrav si** improvizované prostředky individuální ochrany (zásobu vody počítej asi 3 až 5l na osobu a den);
- **připrav si (použij)** své PIO (sám nebo na pokyn odpovědných orgánů);
- **uhas** otevřené ohně v kamnech a dalších zdrojích;
- **vypni** plynové spotřebiče;
- **zabezpeč** domácí zvířata (krmení, voda, uzavření);
- **ulož** do chladničky, mrazáku nebo jiných uzavřených prostorů potraviny zabalené do igelitových nebo papírových obalů;
- **zabraň** kontaminaci domácích studní a vodojemů vhodným překrytím (igelitové pytle atd.);
- **opust'** dům až na základě pokynů záchranářů nebo oficiálního sdělení;
- **respektuj** pokyny záchranářů nebo oficiálního sdělení;
- **použij** jodové přípravky (tabletky jodidu draselného) dle vydaných pokynů.

■ Činnost po opuštění kontaminovaného prostoru

Při opuštění kontaminovaného prostoru (návratu z kontaminovaného prostoru domů) odlož veškerý svrchní oděv na vhodném místě do igelitových pytlů, pytle pečlivě zavaž. Pokud to dovoluje situace, důkladně se osprchuj, utři do sucha a obleč do čistého oděvu.

Varování

Jedná se o rozšiřování zpráv upozorňujících na bezprostřední nebezpečí. Může rovněž obsahovat informaci o ochranných opatřeních. K varování jsou stanoveny varovné signály.

Varovné signály se vyhláší okamžitě po zjištění hrozičího nebezpečí nebo bezprostředně po napadení. Musí se vyhlášet takovými prostředky, které nelze zaměnit s jinými zvuky nebo jevy. Předávat signály musí všichni, kdo je slyší či vidí, protože většina z nich má omezený dosah. Předávání zvukových a optických signálů se zdvojuje – jsou vydávány rádiem, telefonem a dalšími pojítky. Varovné signály se vydávají **zvukem** (hlasem) a **opticky**.

Je nutné reagovat rychle a správně zejména na přítomnost OL nebo BL a na bezprostřední letecké napadení. V případě radioaktivní kontaminace je možné v ochraně osob připustit určité zpoždění. **Varovné signály jsou závazné.**

■ Způsoby vyhlášení varovných signálů

Zvukové signály – předávání signálů zvukem (hlasem) je nejúčinnějším způsobem varování. Aby nedošlo ke vdechnutí kontaminovaného ovzduší, je třeba před předáním signálu nasadit prostředky ochrany dýchacího ústrojí (ochrannou masku).

Optické signály – doplňují zvukové signály v případech, kdy by mohly zaniknout v hluku (na bojišti) nebo když taktická situace nedovoluje použít zvuk (hlasu).

Pravidla pro použití optických signálů:

- používají se, jestliže zvukové signály zanikají v ostatních hlucích;
- používají se k varování osob přicházejících do míst, kde hrozí bezprostřední nebezpečí;
- nelze na ně spoléhat za tmy nebo při omezené viditelnosti;
- běžné světlice, s výjimkou audiovizuálních signálů, se jako barevné varovné signály pro varování před ZHN a leteckým napadením nepoužívají;
- nepoužívají je jednotky za přesunu.

■ Varovné signály (NATO) k ochraně proti ZHN a při leteckém napadení

Druh nebezpečí	Způsob vyhlášení varovného signálu	Optický varovný signál
Letecké napadení	1. Nepřerušovaný kolísavý tón sirény po dobu 1 minuty 2. Přerušované dlouhé troubení houkačkami vozidel, píšťalkami, polnicemi nebo jinými dechovými nástroji v poměru 3 : 1 (přibližně 3 vteřiny zvuk, 1 vteřina pauza) 3. Hlasem „AIR ATTACK“ (nebo odpovídající výraz v národním jazyce, pokud se situace týká jen jednoho národa)	Červený 
Výskyt toxických nebo biologických látek, případně radiační nebezpečí při podezření z použití ZHN nebo úniku toxických průmyslových látek	1. Přerušovaný kolísavý tón sirény 2. Několik po sobě jdoucích krátkých signálů houkačkami vozidel nebo jinými nástroji, úderů na kovový nebo jiný předmět v poměru 1 : 1 (přibližně 1 vteřina zvuk, 1 vteřina pauza) 3. Hlasem „GAS, GAS, GAS“ (nebo odpovídající výraz v národním jazyce, pokud se situace týká jen jednoho národa) 4. Hlasem „FALLOUT, FALLOUT, FALLOUT“ (nebo odpovídající výraz v národním jazyce, pokud se situace týká jen jednoho národa)	Černý 
Konec všech poplachů	1. Hlasem „ALL CLEAR“, s uvedením druhu napadení (nebo odpovídající výraz v národním jazyce, pokud se situace týká jen jednoho národa) 2. Siréna – plynulý tón po dobu 1 minuty nebo nepřerušované troubení houkačkami vozidel, píšťalkou, polnicí nebo jiným dechovým nástrojem, což znamená, že pominulo nebezpečí použití ZHN nebo leteckého napadení	

PAMATUJ!

1. SEZNAM SE S USTANOVENÍMI MEZINÁRODNÍHO HUMANITÁRNÍHO PRÁVA
2. NASTUDUJ MÍSTO BUDOUCÍ MISE
3. POZNEJ SVÉ SPOLUPRACOVNÍKY
4. PLÁNUJ MISI
5. INFORMUJ SE VŽDY O MÍSTĚ SVÉHO POBYTU
6. PŘIPRAV SE NA MOŽNÉ KRIZOVÉ SITUACE
7. TRÉNUJ SVOU PSYCHICKOU ODOLNOST
8. ZÍSKEJ ZÁKLADNÍ ZNALOSTI
 - PRVNÍ POMOC
 - TOPOGRAFIE
 - ŽENIJNÍ
 - OPZHN
9. ABSOLVUJ VÝCVIK PŘEŽITÍ
10. V NOVINÁŘSKÉ PRAXI A PŘI VÝKONU HUMANI-TÁRNÍ ČINNOSTI VŽDY RESPEKTUJ UVEDENÉ ZÁSADY!

POZNÁMKY

POZNÁMKY

POZNÁMKY

POZNÁMKY

PŘEŽIJ

Ve spolupráci s odborem komunikačních
strategií připravil tým odborníků MO ČR.

Vydalo Ministerstvo obrany
– Agentura vojenských informací a služeb
Adresa: Rooseveltova 23, 161 05 Praha 6
<http://www.army.cz>

Redakce účelové tvorby
Šéfredaktor: Jaroslav Roušar
Odpovědná redaktorka: Irena Grebíková
Výtvarné řešení: Andrea Bělohávková

2. vydání

Dáno do tisku: leden 2008
Tisk: AVIS Praha

Kopírovat, překládat a rozmnožovat publikaci
bez souhlasu vydavatele je zakázáno.

NEPRODEJNÉ