



OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍ

INFORMACE / PREVENCE / AKTIVITY



DĚTSTVÍ BEZ ÚRAZŮ

Vytvořme pro děti bezpečné prostředí.
Naučme děti, jak se chovat, aby k úrazu nedošlo.

Motto: ŠTĚSTÍ PŘEJE PŘIPRAVENÝM

Tato publikace je vydávána jako součást projektu "Vzdělávání pedagogů v oblasti prevence úrazů dětí" financovaného Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem Hlavního města Prahy.

Publikaci zpracovali:

RNDr. Magdalena Cvečková

Mgr. Robert Kostner

Lektorovala:

PaedDr. Eva Marádová, CSc.

Úvod

Téma ochrany obyvatel za mimořádných událostí se v posledních letech dostalo opět do popředí veřejného i odborného zájmu, a to na základě varujících zkušeností ze světa (např. teroristické útoky, ničivá zemětřesení) i z České republiky (např. opakující se rozsáhlé povodně). Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy poukázalo na nutnost zařadit toto téma do obecného vzdělávacího plánu a vydáním pokynu MŠMT čj. 12050/03-22 ze dne 4. března 2003 tak zavazuje školy k aktivnímu zapojení tematiky ochrany obyvatel za mimořádných událostí do školních vzdělávacích programů. Tato publikace je určena pedagogickým pracovníkům základních a středních škol jako metodický návod a pomoc při praktické realizaci tohoto úkolu.

Publikace obsahuje ve své první části teoretický úvod do problematiky ochrany obyvatel za mimořádných událostí, shrnující přehled a charakteristiku mimořádných událostí přírodního i antropogenního původu, pokyny pro správné jednání v konkrétních situacích, doporučení profesionálů a některé doplňkové informace. Druhá část je věnována vlastním metodickým návodům pro práci s žáky.

Cílem je skutečná připravenost žáků na extrémní situace, do nichž se mohou dříve či později dostat. Podstatné je tedy upevňování praktických návyků, které ovlivní správnost reakce v případech znamenajících nebezpečí. Teorie je jen jakousi předehrou k problému - v oblasti ochrany obyvatel za mimořádných událostí stojí na prvním místě praktická připravenost a do jisté míry zautomatizované návyky a znalosti. Není nutné obsáhnout co největší kvantum dostupných informací, ale především upevnit a prohloubit to nejdůležitější pro záchranu lidského zdraví a života za mimořádných situací.

Věřte, že vaše práce v této oblasti je skutečně důležitá a prospěšná. Přejeme vám hodně sil a úspěchů!

Mimořádné události

Mimořádné události v obecných souvislostech projektu Vzdělávání pedagogů v oblasti prevence úrazů dětí

Souvislost mezi obecnou prevencí, úrazy, první pomocí a problematiky mimořádných událostí je poměrně úzká. Člověk je působením na své okolí a životní prostředí potenciálním původcem mimořádných událostí. Přířímým v případech událostí antropogenních (např. chemické havárie), ale do jisté míry člověk zodpovídá i nepřímo za mimořádné události přírodního charakteru (např. záplavy), neboť svou činností dlouhodobě mění přirozený ráz krajiny a ovlivňuje tak ekologii planety, na které žije. Je tedy v zájmu bezpečnosti lidské společnosti, aby každý z nás choval zodpovědný přístup k prevenci rizik mimořádných událostí, byl důsledně a včas připraveni na mimořádnou událost a měl povědomí o správném jednání v okamžiku, kdy k mimořádné události neodvratně dojde.

Pravděpodobným a také častým následkem nejrůznějších neštěstí bývají úrazy či poškození lidského zdraví, mnohdy také v hromadném rozsahu. Umět ochránit zdraví a život sám sobě, ale i ostatním je proto otázkou připravenosti a potřebných znalostí. Schopnost poskytnout správnou a rychlou první pomoc v takovém případě je pak nejen morální, ale i zákonnou povinností každého člověka. Ačkoliv průběh většiny mimořádných událostí nemusí být plně pod kontrolou člověka, ničivé následky mohou být minimalizovány účinnými opatřeními a připraveností záchranných složek i občanů.

Charakteristika mimořádné události

Mimořádná událost je nenadálý, částečně nebo zcela neovládaný, časově a prostorově ohraničený děj, který vznikl v souvislosti s provozem technických zařízení, působením živelních pohrom, havárií, neopatrným nakládáním s nebezpečnými látkami, epidemií nebo jiného nebezpečí, které ohrožuje životy a zdraví lidí, značné majetkové hodnoty nebo životní prostředí.

Co lze považovat za mimořádnou událost

Mimořádné události mohou být původu antropogenního - způsobené člověkem a jeho činností nebo přírodního.

K mimořádným událostem patří:

- záplavy a povodně, záplavy vzniklé rozrušením vodních děl (hráze rybníků, přehrad apod.), táním sněhu
- požáry, rozsáhlé lesní požáry, velkoplošné požáry
- vichřice, sněhové a námrazové kalamity
- sesuvy půdy a svahové pohyby
- zemětřesení, sopečné výbuchy
- výrony nebo úniky nebezpečných škodlivin (např. únik čpavku z chladicího zařízení, únik chlóru z úpravny vody), ropné havárie
- nebezpečí radioaktivního zamoření po havárii jaderných energetických zařízení, nehody při přepravě radioaktivního materiálu, nesprávné uložení radioaktivního materiálu
- epidemie nakažlivých nemocí lidí a zvířat (např. salmonelóza, prasečí mor, ptačí chřipka)
- vojenské ohrožení, teroristické útoky
- výbuchy plynovzdušných směsí
- nebezpečná zásilka, oznámení o uložení bomby, podezřelé zavazadlo apod.
- rozsáhlé dopravní havárie (hromadné autohavárie, velká železniční neštěstí, letecké katastrofy)
- smogové situace a podstatné zhoršení kvality ovzduší
- nedostatek vody a důležitých potravin

Příprava na mimořádné události

Následující doporučená opatření vám mohou pomoci předem vytvořit solidní zázemí pro řešení nenadálé mimořádné události.

Zjistěte si možná nebezpečí v místě svého bydliště - je dobré mít přehled o velikosti a typu továren, různých průmyslových závodů, průmyslových skladišť, velkých vodních ploch, řek apod. ve vašem okolí, lze tak předpokládat nejpravděpodobnější typy mimořádných událostí v místě vašeho bydliště.

Své děti naučte přivolávat pomoc v případě potřeby a hlavně znát své příjmení, adresu bydliště a číslo telefonu. Velmi malé děti by měly mít u sebe kartičku s těmito údaji a případně dalšími důležitými informacemi o zdravotním stavu.

Pro zvládnutí požáru v bytě nebo domě doporučujeme nákup vhodného hasicího přístroje. Pro případ mimořádné události a poškození vašeho majetku doporučujeme uzavřít pojištění u některé pojišťovny.

Je účelné mít doma vždy alespoň malou část potravin s delší dobou trvanlivosti pro případ mimořádné události. Tyto potraviny by měly být konzumovatelné za studena nebo po jednoduché tepelné úpravě. Vhodná je také malá zásoba minerálních vod, v případě aktuální potřeby je pak možné zásobit se také vodou z vodovodu naplněnou do skleněných nebo umělohmotných uzavíratelných nádob.

V každé domácnosti má mít své stálé místo domácí lékárníčka, uložená však vždy mimo dosah dětí. Doporučený obsah domácí lékárny: nůžky a zavírací špendlík, 3 ks sterilních obvazů, náplast, rychloobvaz, náplast s polštářkem, trojcípý šátek, gáza hydrofilní skládaná, pryžové škrtidlo, borová voda 2% 100 ml pro výplach očí a oční kapky, injekční stříkačka k výplachům 10 - 20 ml, dezinfekční roztok, obinadlo elastické, resuscitační rouška, pryžové rukavice, léky - živočišné uhlí, Acylpyrin, Paralen, pro případ alergických reakcí např. Dithiaden. Nezapomínejte lékárníčku 1 krát za rok doplnit a vyřadit léky a prostředky s prošlou lhůtou použitelnosti.

Často se stává, že při různých živelních pohromách dojde ke zničení důležitých rodinných dokladů a cenností. Tomu lze předejít tím, že tyto věci umístíte do kovové schránky, která je schopná alespoň do určité míry odolat nepříznivým vlivům. Doporučují se malé přenosné pokladny. Ve schránce by měly být rodinné doklady - rodný list, oddací list, vysvědčení, závěť apod., dále pojistky a důležité platební doklady, výpisy z pozemkových knih atd.

V případě mimořádné události je nutné mít s sebou osobní doklady - občanský průkaz, pas, řidičský průkaz, průkaz pojištěnce. Součástí těchto dokladů by měla být i kartička, na které budou uvedeny informace o vašem zdravotním stavu a jméno osoby, kterou je vhodné informovat v případě, že by se vám něco stalo.

Způsoby varování a vyrozumění obyvatelstva při mimořádné události

Od 1.11. 2001 je v České republice zaveden jednotný varovný signál "všeobecná výstraha", což je kolísavý tón sirény po dobu 140 sekund. Může být vyhlášován třikrát za sebou v přibližně třiminutových intervalech.

Kromě sirén upozorňují na nebezpečí mimořádné události také:

- ampliony záchranných složek
- rozhlasové vozy a motospojky
- veřejnoprávní i místní rozhlasové a televizní stanice
- další speciální prostředky - elektronické sirény
- nařízení a vyhlášky pro obyvatelstvo

V České republice je zaveden rovněž signál "požární poplach", který je vyhlášován přerušovaným tónem sirény po dobu 1 minuty (25 sekund trvalý tón, 10 sekund pauza, 25 sekund trvalý tón). Svolávají se tak jednotky požární ochrany, to znamená, že se nejedná o varovný signál.

Pravidelně se provádí též akustická zkouška sirén, a to nepřerušovaným (nekolísajícím) tónem sirény po dobu 140 sekund. Tato zkouška je oznamována předem i po ukončení zvukového signálu.

Obecné zásady chování při mimořádné události

Jste-li svědkem vzniku mimořádné události, předejte informace co nejdříve na tato tísňová telefonní čísla:

150	Hasičský záchranný sbor
155	Záchranná zdravotnická služba
158	Policie ČR
156	Městská policie příslušné obce
112	Integrovaný záchranný systém

- > Snažte se vždy jednat v klidu, s rozvahou a bez paniky.
- > Nejdříve chraňte život a zdraví, teprve potom majetek.
- > Pomáhejte starým a nemocným lidem, invalidům, dětem, sousedům, svému nejbližšímu okolí.
- > Nepodceňujte riziko vzniklé situace, dodržujte doporučené pokyny.
- > Zbytečně netelefonujte, telefonní síť potřebují při mimořádných událostech záchranáři.
- > Pokud uslyšíte sirénu (mimo požární poplach), vyhledejte ihned úkryt v nejbližší budově a věnujte pozornost hromadným sdělovacím prostředkům.

- > Pokud si někdo druhý nevíšl signálu sirény, upozorněte jej na nebezpečí.
- > Vytvořte prostor pro záchranné síly (např. přeparkováním automobilů).
- > Omezte cestování v místě vzniku mimořádné události.
- > Řiďte se pokyny záchranářů, státních organizací nebo samosprávy.
- > Dodržujte pokyny a získávejte informace z oficiálních zdrojů (rozhlas, televize, vyhlášky a nařízení, radiovozy atd.).
- > Nešířte poplašné a neověřené zprávy.
- > Hrozí-li nebezpečí mimořádné události, nepožívejte alkohol a léky snižující způsobilost k řízení motorového vozidla.
- > Nechodte pro děti do školek a škol, učitelé jsou také informováni a provádějí ochranná opatření.
- > Jestliže cestujete automobilem a uslyšíte varování, je nejlepší okamžitě automobil zaparkovat a vyhledat úkryt v nejbližší budově.

Důležité upozornění!

Budete-li potřebovat z jakýchkoli důvodů pomoc, upozorněte na sebe tím, že na kliku bytu (domu) nebo okna pověsíte bílý ručník nebo prostěradlo jako znamení pro záchranné složky!

Evakuace

Evakuace znamená přemístění osob, hospodářských zvířat a dalších věcí z prostoru ohroženého např. povodní, sesuvem půdy, únikem nebezpečných látek do ovzduší nebo požárem na jiné místo. Evakuační opatření se ve velké míře používají v době, kdy krizová situace teprve hrozí nebo je v počáteční fázi.

Plán evakuace

Plán evakuace obyvatelstva je součástí havarijního plánu. Používají se v něm následující pojmy:

Evakuační zóna - mimořádnou událostí ohrožený prostor, ze kterého bude obyvatelstvo evakuováno

Evakuační trasa - cesta určená k provedení evakuace obyvatelstva z evakuační zóny; obvykle pozemní komunikace s jednosměrným provozem, a to jak z ohroženého území, tak do ohroženého území

Uzávěra - výrazně označené místo zabraňující vstupu nepovolaných osob do evakuační zóny; uzávěry a spojnice mezi nimi ohraničují ohrožený prostor, ve kterém se budou provádět evakuační opatření

Místo shromažďování - určené pro soustředění evakuovaného obyvatelstva; může být uvnitř nebo vně evakuační zóny; místo shromažďování a evakuační středisko se mohou shodovat

Evakuační středisko - místo či zařízení, které bývá umístěno zpravidla mimo evakuační zónu, kde se shromažďují evakuované osoby; odtud probíhá řízení evakuace; evakuovaní jsou zaevidováni a pak směřováni k nástupním stanicím hromadné přepravy

Přijímací středisko - zařízení v příjmovém území, kde je provedena evidence, informování a rozdělení evakuovaných osob do jednotlivých příjmových obcí; objekt příjmacího střediska může být zřetelně označen mezinárodně platným rozeznávacím znakem CO

Příjmové území - předem připraveno pro příjem evakuovaných osob, zde se na základě analýzy rizik nepředpokládá jeho ohrožení mimořádnou událostí; v příjmovém území musí být smluvně zajištěna místa nouzového ubytování a stravování pro evakuované osoby

Místo nouzového ubytování - zařízení či objekty v příjmovém území, které jsou smluvně zajištěny nebo určeny k přechodnému pobytu evakuovaných osob; místem nouzového ubytování mohou být také dobrovolně nabídnuté domácnosti občanů v příjmovém území

Evakuační zavazadlo - osobní zavazadlo evakuované osoby se specifikovaným doporučeným obsahem

Postup při evakuaci (opuštění bytu, domu)

- > Uhaste otevřený oheň v topidlech.
- > Vypněte elektrické spotřebiče (mimo ledniček a mrazniček).
- > Uzavřete přívod vody a plynu.
- > Ověřte, zda i sousedé vědí, že mají opustit byt.
- > Dětem vložte do kapsy oděvu lístek se jménem a adresou, případně důležitými zdravotními informacemi.
- > Pokud to situace dovoluje, vezměte kočky a psy s sebou v uzavřených schránkách.
- > Exotická zvířata, která přežijí delší dobu, nechte doma a zásobte je potravou.
- > Vezměte evakuační zavazadlo, uzamkněte byt, na dveře dejte oznámení o opuštění bytu a dostavte se na určené místo shromažďování.

Evakuační zavazadlo pro případ mimořádné události - doporučený obsah

- Osobní doklady, peníze a cennosti.
 - Osobní léky a další prostředky - doporučuje se tlakový obvaz, léky tišící bolest, snižující horečku, desinfekční nebo antiseptické prostředky.
 - Základní trvanlivé potraviny na 3 dny - dobře zabalený chléb, konzervy, suchý salám, tvrdé sýry, sušenky, čokoláda, případně trvanlivé ovoce a zelenina.
 - Nádoby s tekutinami - voda, čaj, šťávy atd.
 - Toaletní a hygienické potřeby - toaletní papír, mýdlo, kartáček na zuby a zubní pasta, ručník atd.
 - Předměty denní potřeby - jídelní miska, příbor, umělohmotná nebo polní láhev, nůž, provázek, šitíčko, zavírací špendlíky, otvírák na konzervy.
 - Bateriová svítilna, zápalky, svíčky, zapalovač.
 - Bateriový rozhlasový přijímač včetně náhradních baterií.
 - Spací pytel, deka, přikrývka, karimatka nebo nafukovací lehátko.
 - Náhradní prádlo, náhradní obuv a oblečení, pláštěnka, šátek, pokrývka hlavy.
 - Pro děti hračku, knihu a další prostředky pro zkrácení dlouhé chvíle.
- Nelze sebou brát objemné věci, rychle se kazící potraviny, alkohol, zbraně, jedovaté látky a jiné zbytečné věci.
Doporučená hmotnost evakuačního zavazadla je max 25 kg pro dospělého, 10 kg pro dítě.

Postup při ukrytí doma

- > Na veškeré pokyny reagujte bez paniky.
- > Zapněte rádio nebo televizi a dbejte pokynů ve sdělovacích prostředcích.
- > Zachovejte klid a zbytečně netelefonujte.
- > Připravte si improvizované prostředky osobní ochrany.
- > Utěsněte okna olepením rámu.
- > Pohybujte se minimálně u oken a omezte pohyb po bytě.
- > Připravte si evakuační zavazadlo.
- > Připravte si trvanlivé potraviny na 3 dny.
- > Odstraňte hořlavé závěsy a předměty.
- > Připravte improvizované hasicí prostředky v bytě.
- > Ostatní zásady jsou shodné jako při nutném opuštění bytu.
- > Při úniku chemické škodliviny se zásadně neukrývejte ve sklepech (většina plyných škodlivin je těžších než vzduch a klesá dolů).
- > O konci stavu ohrožení budete informováni.

Děti při mimořádné události

Děti jsou při mimořádné události zmatené, nervózní a vystrašené. Hledají pomoc u svých rodičů či dospělých, kterým důvěřují. Zmatek a strach dospělých se rychle přenáší na děti. Proto vaše činy, klid a jistota jsou jistotou i pro děti. Při záchranných a likvidačních pracích uložte dítěti pro něj splnitelný jednoduchý úkol a číňte je za něj zodpovědné. Velmi malé děti se snažte přemístit na bezpečné místo. Zabraňte, aby děti překážely záchranářům při likvidaci následků mimořádné události.

Informace o orgánech a prostředcích k řešení mimořádné události

Krajský úřad

Zabezpečuje ochranu a pomoc postiženému obyvatelstvu v případě mimořádné události, která přesahuje možnosti samosprávy (obce, města), s využitím sil a prostředků, které má k dispozici u organizací na smluvním základě.

Může využít prostředky nasmlouvané s právníky nebo fyzickými osobami.

Přednosta svolává k řešení velkých mimořádných událostí okresní havarijní komisi, která se skládá ze zástupců hasičského záchranného sboru, policie, střediska územní záchranné služby, pracovníků okresního úřadu a zástupců vybraných podniků a organizací okresu.

Přednosta může uložit fyzickým a právníkům osobám, správním úřadům a obcím povinnost poskytnutí osobní a věcné pomoci k ochraně života a zdraví, majetku, životního prostředí. Může také přivolat síly a prostředky záchranné a včevkové základny civilní ochrany. V kompetenci přednosty je také vyhlášení stavu ohrožení.

Obecní (městský) úřad

Obecní rada může uložit právnickým osobám povinnost poskytnout osobní a věcnou pomoc pro odstraňování následků mimořádné události. Hrozí-li nebezpečí z prodlení. Může tak učinit starosta obce.

Profesionální záchranné složky

Hasičský záchranný sbor, Policie ČR, Záchraná zdravotnická služba, Městská policie, Báňská záchranná služba, Horská služba, Letecká záchranná služba, Záchraná a výcviková základna CO. Jsou nepřetržitě v pohotovosti, na vlastních operačních střediscích vedou přehled o prostředcích a silách, které jsou k dispozici.

Stálé a pohotovostní služby

Jsou vedeny ve zdravotnických zařízeních, plynárnách, energetických závodech, vodárnách.

Další složky

Vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, orgány ochrany veřejného zdraví, odborné služby, neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím (např. Český červený kříž, Svaz záchranných brigád kynologů ČR, Svaz civilní obrany ČR, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska).

Přírodní mimořádné události

Živelní pohromy

Živelní pohroma je mimořádná událost vznikající v důsledku škodlivého působení přírodních sil. Přináší škody na majetku, přírodě, poškozuje zdraví a mnohdy má za následek smrt lidí.

Živelní pohromy dokážou způsobit obrovské škody a mohou dosáhnout katastrofických rozměrů. Jejich rozsah nezávisí jen na jejich intenzitě, ale i na koncentraci lidí, průmyslu, dopravy, rizikových technologií na postiženém území a také na připravenosti likvidovat veškeré následky a zabránit sekundárním škodlivým jevům. Kromě zničení určitého území, obydlí, majetku, komunikací či zdrojů obživy může totiž živelní pohroma vyvolat řetěz dalších mimořádných událostí - hladomor, nákazy, nekontrolovatelný pohyb obyvatelstva, uvolnění nebezpečných látek, požáry, výpadky energetických a zásobovacích sítí (elektřiny, vody, plynu, tepla apod.).

Vznik živelních pohrom je dán mnoha faktory:

Povodně či přílivové vlny vznikají jako následek přívalových dešťů, silného větru a dalších atmosférických poruch, které působí zvýšení hladin řek, jezer, rybníků, přehrad a moří.

Mimořádně silné větry vznikající nad zemským povrchem (vichřice, orkány, tornáda, tropické cyklony - podle zeměpisného umístění označované jako hurikány, tornáda, uragány, tajfuny apod.) bývají také příčinou velkých neštěstí.

Zemětřesení či sopečná činnost jsou následky fyzikálních a chemických procesů, které v hlubinách Země uvolňují velké množství energie.

Sesuvy půdy, kamení, řízení skal, ledu, ledovců, bahenní proudy, sněhové laviny, to vše jsou jevy povrchové, jejich primární příčinou však mohou být rovněž zemětřesení nebo sopečné výbuchy, ale také dešťové přívaly nebo lidská činnost.

Kosmické vlivy přicházející z prostoru nad zemským povrchem (škodlivé druhy záření, dopady kosmických těles na zemský povrch) jsou zvláštním druhem přírodních faktorů, které mohou znamenat různé nebezpečí.

Povodně

Povodně vznikají v důsledku zvýšení říčních nebo mořských hladin, a to působením atmosférických poruch (prudké lijáky a bouře, silné větry atd.).

Jestliže půda, vegetace, atmosféra nebo člověkem vyrobená zařízení nemohou pojmout nebo absorbovat přebytek vody, dochází ke zvyšování vnitrozemských vod, vzednutí vod během bouřek nebo přetečení odvodňovacích či kanalizačních systémů a následně tedy k povodním. Zvláštní druh povodní představují přívalové vlny, které vzniknou v důsledku protržení hrází přehradních děl, rybníků a řek.

Mořské povodně ohrožují pobřeží moří a oceánů. Souvisejí obvykle s prudkými bouřemi způsobenými tropickými cyklony. Mořské povodně však mohou být způsobeny i přílivovými vlnami, které vznikají zemětřesením na mořském dně.

V České republice jsou nejčastější povodně způsobené náhlými přívalovými dešti, táním sněhu v pohořích a rozmrzáním vodních toků. Letní přívalové povodně jsou již v České republice v posledních letech pravidlem.

Je nutné si uvědomit, že především člověk svými často neuváženými zásahy do přirozeného a funkčního řádu krajiny narušuje hydrologický cyklus v přírodě a tím vlastně vytváří podmínky pro vznik rozsáhlých povodní.

Ochrana před povodněmi představuje soubor preventivních opatření a bezprostřední obranu. K preventivním technickým opatřením patří výstavba hrází, zalesňování svahů, úpravy, čištění a bagrování říčních koryt, stavby odvodňovacích kanálů, nádrží apod.

V současnosti je v České republice ustavena Ústřední povodňová komise. Dále pracují v případě potřeby i povodňové komise určitých povodí, např. horní a dolní Vltavy, Moravy či Labe. Dalšími články jsou krajské, okresní, městské a obecní povodňové komise. V okamžiku, kdy je v důsledku povodní vyhlášen stav nebezpečí nebo nouzový stav, se povodňové komise stávají součástí příslušných krizových štábů. Zřizují se také informační krizová centra a krizové telefonní linky pro občany.

Na základě dlouhodobých zkušeností jsou při ohrožení povodněmi vyhlášovány 3 stupně povodňové aktivity:

1. Stav bdělosti
2. Stav pohotovosti
3. Stav ohrožení

O nebezpečí záplav, případně nouzového stavu, jsou občané informováni zvukem sirén (varovný signál všeobecná výstraha) a následně sdělovacími prostředky. V takovém případě musí být každý vždy připraven opustit ohrožené území a přesunout se do míst, u nichž se předpokládá, že nebudou zasažena vodním živlem. Při výzvě k evakuaci je nezbytné dostavit se vybaven evakuačním zavazadlem do určeného místa shromažďování. Povodně nelze podceňovat také při pobytu v přírodě. Nedoporučuje se proto např. tábořit přímo na břehu řeky nebo potoka.

Postup v jednotlivých fázích ohrožení povodní

Před povodní

- > Vytipujte si k nouzovému pobytu vyvýšené bezpečné místo pro případ úniku před povodní, které podle zkušeností nebývá zaplaveno vodou (nejvyšší patro nebo půda v domě, nejvyšší místo na pozemku, obci apod.).
- > Postarejte se o to, aby se váš majetek, který lze přemístit, nalézal nad předpokládanou hladinou záplavové vody (vyvýšená místa, horní patra domků, půdy apod.).
- > Připravte se na případnou evakuaci zvířat.
- > Připravte pytle s pískem na utěsnění nízko položených dveří a oken, náhradní zdroje osvětlení, přenosný rozhlasový přijímač, nouzový vaříč, prostředky první pomoci, potřebné léky a osobní doklady, nouzové zásoby pitné vody a potravin nejméně na 2 - 3 dny, evakuační zavazadlo pro všechny členy rodiny.
- > Vlastníte-li automobil, doplňte včas pohonné hmoty a připravte jej k použití pro urychlený a bezpečný výjezd.

Při varování o blížící se povodni

- > Zajistěte dveře a okna pomocí pytlů s pískem, přemístěte věci určené k nouzovému pobytu a k přežití, dále cenné věci a domácí zvířata na bezpečná místa.
- > Uhasťte kotle a další topidla s otevřeným ohněm na tuhá paliva i na plyn a na elektrinu, vypněte elektrické přístroje a spotřebiče. Utěsňte kanalizaci a odpady v přízemí a ve sklepech, upevněte předměty, které by mohla voda strhnout a odnést.
- > Důkladně zabezpečte domácí chemikálie, ropné látky, jedy a žíraviny tak, aby nepřišly do styku s vodou.
- > Řiďte se vydanými pokyny, pokud byla nařízena evakuace, zanechte na venkovních dveřích oznámení o opuštění domu, vezměte evakuační zavazadlo a dostavte se na určené místo k evakuaci. Upozorněte na evakuaci i své sousedy! Malým dětem vložte do kapsy kartičku s jejich jménem a adresou, případně důležitými zdravotními informacemi.
- > Před opuštěním obydlí vypněte hlavní jistič elektrického proudu, uzavřete hlavní uzávěr plynu a vody a zabezpečte okna a dveře.

Při povodni

- > **Opuštěte co nejrychleji ohrožený prostor!** Vždy však jednejte s rozvahou, pomáhejte sousedům, dětem, starým a nemocným lidem. Záchrana života je v této situaci absolutní prioritou!
- > Dodržujte uvedené zásady pro opuštění a zabezpečení bytu (domu).
- > Stojíte-li ve vodě, nedotýkejte se nikdy elektrických zařízení nebo spotřebičů!
- > Pokud nejde o záchranu člověka, nechoďte nikdy do neznámých a níže položených míst, která může rychle zaplavit voda.
- > Poskytujete-li pomoc ohroženému člověku, navažte s ním kontakt, hodte mu včas záchranný kruh, lano nebo mu podejte pádlo, veslo, dlouhou tyč apod.
- > Neprojíždějte již zaplavená místa autem nebo na kole, nevidíte vymleté díry a jámy!
- > Pokud už musíte projet motorovým vozidlem zaplaveným územím, pak zařaďte co nejnižší rychlost a jeďte co nejpomaleji, aby nebylo zaplaveno zapalování motoru.
- > V případě, že vás zaplavila a uvěznila povodeň v domě, vystupte do vyšších pater, případně na střechu, v terénu vystupte na výše položená místa nebo vysplhejte do korun stromů.
- > Hrozí-li nebezpečí, že voda dosáhne a zaplaví i vaše nouzové stanoviště, vyhlédněte si předem místo, kam jste schopni doplatit a včas se tam vydejte.
- > Pokud vás zachraňují z ohroženého místa profesionální záchranáři pomocí lodě nebo vrtulníku, dbejte vždy jejich pokynů, jak máte při záchraně spolupracovat.

Po povodni

- > Je nutno počítat s tím, že budovy mohly být působením povodně poškozeny a hrozí zřícení jejich částí nebo celých budov. Pokud musíte do takových objektů vstoupit v rámci záchranných prací, dbejte zvýšené opatrnosti.
- > Nejezte potravu navlhčenou povodňovou vlnou, také s pitnou vodou ze studní i z vodovodů vyčkejte do hygienické prověrky.
- > V zatopených územích je potřeba podle pokynů hygienika zlikvidovat veškeré potraviny zasažené vodou a také veškeré uhynulé zvířectvo.
- > Nevstupujte do neznámých a podezřelých míst!
- > V poškozených stavbách nepoužívejte otevřený oheň (nebezpečí výbuchu plynu), nedotýkejte se elektrických zařízení a spotřebičů (musí být před použitím vysušeny a přezkoušeny).

- > Ihned po návratu do bydliště zjišťujte rozsah škod a navažte kontakt s pojišťovnami a odborníky pro kontrolu technického stavu zatopených objektů (statik provede odborné posouzení případného narušení stability zdí atd.), přístrojů a spotřebičů. Pořídte dokumentaci škod.
- > Neodčerpávejte vodu ze zatopených prostor, dokud neklesne hladina podzemní vody. Není to účinné a hrozí boční tlak vody!
- > Informujte se o případných místech humanitární pomoci zřizovaných v postižených obcích, kde můžete obdržet nezávadné základní potraviny, pitnou vodu, dále příkrývky, oblečení a jinou materiální pomoc.

Atmosférické poruchy

Pod pojmem atmosférických poruch se skrývá bouřlivé, prudké nebo větrné počasí a větrné smršťe (vichřice, orkány, tornáda a tropické cyklony). Jako živelní pohromy nás však ohrožují i další prvky počasí - sucho, extrémní chlad či vedro, přílišné deště apod.

Živelní pohromy v důsledku atmosférických poruch patří k nejničivějším. Kromě bouřlivého větru a větrných smršťe působují, jak už bylo zmíněno, také ničivé povodně, sesuvy a velké škody na zemědělské půdě, na stavbách a komunikacích, na majetku i životech lidí.

Podle tzv. **Beaufortovy stupnice** rychlosti větru se na dvanáctistupňové škále umísťují dle své rychlosti vichřice, orkány, větrné smršťe, tropické cyklony (podle zeměpisného výskytu označované dále jako uragány, hurikány, tajfuny, willy-willy atd.) a tornáda. Rozsah škod závisí nejen na rychlosti větru (vítr začíná být nebezpečný při rychlosti přesahující 72 km/h), ale také na ploše území, které zasáhne.

Díky pokročilým meteorologickým technologiím lze do jisté míry předvídat sílu, čas a místo zásahu některých atmosférických poruch.

Postup při nebezpečí působení větrných smršťe

- > Pokud pobýváte v místech předpokládaných nebo častých atmosférických poruch, je důležité sledovat pravidelně sdělovací prostředky a v žádném případě nepodceňovat uvedené informace a doporučení. Připravte si přenosný rozhlasový přijímač a další potřeby, obdobně jako v případě dalších živelních pohrom.
- > Opusťte pláže a ploché přímořské oblasti.
- > Pokud se nacházíte na ulici nebo ve volném terénu, opusťte ta místa, kde hrozí pády větších předmětů ze střech domů nebo padající stromy. Vyhledejte urychleně vhodný úkryt.
- > V domech a bytech uzavřete pevně všechny dveře, okna a okenice. Pokud nejsou, okna a výkladní skříně zakryjte dřevěnými deskami nebo jinými vhodným materiálem a zabeďte pomocí prken a hřebíků.
- > Nejlepší je ukryt se před větrnou smršťí ve sklepě, který je umístěn pod úrovní terénu.
- > Před účinky rychlosti větru v podobě tornáda a tropické cyklony je vhodné se navíc pevně připoutat pevným řemenem k tyči nebo jinému materiálu, pevně zapuštěnému do země.
- > Někdy je vhodné otevřít okna a dveře na závětrné straně domku, pomůže to vyrovnat tlak vzduchu.
- > Pokud vás věrná smršť zastihne v hotelovém pokoji nebo jiné budově, zásadně nestůjte u okna, chraňte se u nosné stěny, podobně jako při zemětřesení.
- > Jako úkryt jsou zcela nevhodné a nebezpečné lehké stavby - stodoly, chaty, převozní stavební buňky, maringotky, karavany apod., které větrné smršťe neodolají.
- > Rovněž automobily neposkytují v tomto ohledu žádné bezpečí. Rychlost větru v tornádu nebo tropické cykloně hravě zvedá do vzduchu i těžké nákladní automobily, jeřáby apod.
- > V takové situaci je bezpečnější volná krajina bez zástavby a stromů. Pokud jste zastížení větrnou smršťí právě zde, vyhledejte úkryt v terénních sníženinách, příkopech a prohlubních.
- > Nepobývejte pod korunami stromů nebo v lesních porostech.
- > Bouřlivému větru vystavte jenom tu nejnütnější část těla, svrchní oděv si přitáhněte nebo přivažte až k tělu tak, aby vám ho vítr nemohl nafouknout a oděv vás tak nenadlehčoval.
- > Při návštěvě suchých pouštních oblastí nás může nepříjemně překvapit písečná nebo prachová bouře. Při jejím vypuknutí okamžitě zastavte další postup.
- > Ještě na začátku písečné nebo prachové bouře si vyznačte pomocí kamenů nebo jiných značek směr svého dalšího postupu. Bouře totiž změní zcela vzhled krajiny.
- > Položte se na bok zády k větru a zakryjte si obličej nějakou látkou.
- > Zabezpečte si proti všudypřítomnému písku a prachu vhodným obalem potraviny, pitnou vodu a citlivé přístroje.
- > Jedete-li autem, pak můžete v cestě pokračovat pouze tehdy, je-li podklad spolehlivě pevný, otevřené úseky a rokliny projíždějte co nejrychleji. Pokud se značně sníží viditelnost, raději zastavte, zůstaňte ve vozidle a počkejte, až se bouře přezene.

Přírodní požáry

Rozsáhlý lesní požár je regulérní živelní pohromou. Příčinou mohou být jak přírodní faktory (např. blesk), tak lidské zavinění a nedbalost. Zvláště v horkém suchém létě dojde k požáru lesa velmi snadno, vzniklý oheň se rychle šíří a bývá obtížné jej uhasit. Následky bývají velmi vážné. Dochází ke zničení velké části krajiny, je zničeno nebo znehodnoceno dřevo určené ke zpracování, zahyne mnoho drobných i větších živočichů.

Proto je důležité riziku lesního požáru předcházet uváženým chováním v přírodě - ohně rozdělávat jen na místech k tomu určených, v lese nekouřit a nepohybovat se s otevřeným ohněm, nevypalovat suchou trávu v blízkosti lesa apod.

Jestliže si všimnete v lese nebo u lesa malého ohničku, pokuste se jej uhasit, přivolejte pomoc. Jediná ochrana osob ohrožených lesním požárem je rychlá evakuace.

Zemětřesení

Zemětřesení se řadí k živelním pohromám velkého rozsahu a následků, neboť je obvykle doprovázeno dalšími katastrofickými jevy, jako jsou sesuvy půdy, kamení a skalních bloků, ničivé příbojové vlny na mořském pobřeží (tsunami), požáry a epidemie. Zemětřesení má původ v mohutných procesech probíhajících uvnitř zemského nitra. Místo, z něhož se zemětřesení v tzv. seizmických vlnách šíří, se nazývá epicentrum. Na zvýšené aktivitě fyzikálně-chemických procesů vedoucích k zemětřesení se významnou měrou podílí i člověk svými zásahy do zemské kůry (důlní činnost, stavba velkých vodních děl, vytahování kapalin ze zemského nitra a vtlačování kapalin pod tlakem do zemského nitra, dlouhodobé vibrace a silné exploze).

V České republice výrazné nebezpečí větších zemětřesení nehrozí, i když i u nás se vyskytují oblasti se slabou seismickou činností. Nicméně při cestování po celém světě se dnes lidé dostávají do míst, kde je naopak riziko silných zemětřesení značné.

Postup v jednotlivých fázích ohrožení zemětřesením

Před zemětřesením (např. při pobytu v místech s častým zemětřesením)

I když v zemích s častým výskytem zemětřesení zajišťují státní orgány určitá preventivní opatření, je obecně těžké zemětřesení předvídat. Přichází obvykle nečekaně a s plnou silou. V těchto oblastech je proto nutné být připraven vždy a všude a dodržovat pokyny místních záchranných složek.

- > Mějte připraveny v dosahu rozhlasový přijímač a svítilnu na baterie, lékárníčku, případně nabitý mobilní telefon, přiměřenou zásobu potravin a alespoň láhev pitné vody.
- > Naučte se základy první pomoci. Zjistěte si umístění hlavních uzávěrů elektřiny, vody a plynu.
- > Oprete těžší nábytek o zeď. Nedávejte na police a skříně žádné těžké předměty.
- > Vypracujte si plán kontaktů rodiny a příbuzných při případném zemětřesení.

Při vlastním zemětřesení

- > Za všech okolností se pokuste zůstat klidní a nepropadat panice!
- > Pokud jste mimo budovy, v ulicích, snažte se přesunout na volná prostranství, aby vás nezasáhly padající předměty nebo zdi. Držte se dále od elektrického vedení.
- > Pokud jste v budově, nesnažte se utéci. Nejvíce zranění vzniká při panickém vybíhání z domů a při vbíhání do úkrytů.
- > Vzdalte se od vnějších dveří, oken a skleněných ploch. Přitiskněte se k nosné stěně nebo se schovejte pod silnou deskou stolu či jinými kusy nábytku a nehýbejte se.
- > Uhasťte otevřený oheň a nerozdělávejte žádný další, hrozí nebezpečí výbuchu plynu z porušeného potrubí, v zavalených místnostech také rychlý úbytek kyslíku k dýchání.
- > Nikdy nevstupujte do výtahů, na schodiště a neskákejte z oken.
- > Pokud vás zemětřesení překvapí za jízdy nějakým dopravním prostředkem, pak co nejrychleji zastavte, ale nevystupujte ven.

Po zemětřesení

- > Pokud nejste sami vážně zraněni nebo zavaleni, poskytněte první pomoc sobě i ostatním.
- > Zkontrolujte rozvody plynu, elektřiny a vody. Pokud se zdají být poškozeny, uzavřete jejich hlavní přívod.
- > Věnujte pozornost rozhlasovému vysílání. Nesplachujte záchod, nechodte bosí, všude mohou být střepy rozbitého skla.
- > Při průchodu nebo průjezdu oblastí zničenou zemětřesením se vyhýbejte rozvaleným budovám, zničeným stavbám, podemletým úsekům silnic i železničních tratí, padlým sloupům elektrického i jiného vedení a vyvráceným stromům.
- > Jste-li zavaleni, pokuste se úderem na kovové nebo jiné předměty dobře přenášející zvuk přivolat pomoc.
- > Pokud máte mobilní telefon, pokuste se přivolat pomoc přes své blízké nebo přes tísňové telefonní linky.
- > A samozřejmě dodržujte pokyny záchrannářů.

Sopečné výbuchy

Sopečná činnost - vulkanismus je výstup roztavených hornin zemské kůry a zemského pláště v podobě magmatu (žhavá tekutá hmota o teplotě 900 - 1200 °C) na zemský povrch. Magma vyvřelé na povrch se označuje jako láva. Vulkanická aktivita může zahrnovat i další nebezpečné jevy, jimiž je uvolňování žhavých mračen a jedovatých plynů či doprovodné otřesy půdy. Sopečná činnost může vyvolat i některé následné živelní pohromy, jako jsou požáry, kamenitobahnité laviny apod. Na rozdíl od zemětřesení je sopečná činnost díky možnostem dlouhodobého pozorování a měření v rizikových oblastech a některým projevům předcházejícím sopečné aktivitě předvídatelná. To dává více času na přípravu nejúčinnějšího způsobu ochrany - rychlé evakuace směrem od činné sopky.

Postup při nebezpečí sopečných výbuchů

- > Snažte se vystoupit na vyvýšená místa v terénu (chránit se tak před proudy lávy a bahna).
- > Jsou-li k dispozici, použijte ochrannou masku nebo improvizované prostředky pro ochranu dýchacích cest (navlhčená látka apod.) před toxickými plyny, párami a sopečným popelem, chraňte si hlavu před případnými kusy létajícího sopečného materiálu.
- > Pokud nestihnete rychlý ústup, je lépe zůstat v příbytcích. Z úkrytů je potřeba občas vyběhat, sledovat průběh dění a hlavně shazovat popel ze střech. Před tekoucí lávou je však pouze jediná záchrana - ústup na vysoko položená místa v terénu.
- > Zabezpečte zásoby potravin a pitné vody před nánosem sopečného popela.
- > Pokud jste v tísní bez možnosti ústupu, snažte se přivolat pomoc záchranářů.

Sesuvy půdy

Poměrně častými živelními pohromami i na území České republiky jsou sesuvné pohyby, které mohou být vyvolány působením nejrůznějších přírodních vlivů (přivalový déšť, mráz, vítr, sucho, druhotně jako následky zemětřesení a sopečné činnosti), ale také působením člověka (důlní činnost, odlesňování apod.). Zvláště rizikové jsou horské oblasti, kde hrozí také zřícení skal a v zimních měsících nebezpečí sněhových lavin (viz kapitola Stavby ohrožení v přírodě). Sesuvné pohyby jsou nebezpečné zejména pro železnice a silnice v horských oblastech a pro obytné stavby.

Proti vzniku sesuvných pohybů jsou samozřejmě nejúčinnější preventivní technická opatření, která spočívají v zachycení a odvedení povrchové vody, vyčerpání vody ze studní v ohroženém území, umělých úpravách terénu - kotvení svahů, stavba pilotů, opěrných stěn, betonová injektáž svahů a skal, výsadba vhodné zeleně, preventivní odstřely skalních bloků nebo vrstev sněhu, zpevnění svahů pomocí kovových a umělých sítí.

Postup při nebezpečí sesuvných pohybů v terénu

- > Zásadně se vyhýbejte místům, kde jsou porušeny svahy, na kterých hrozí zřícení skal, kamení a uvolnění bahenních proudů.
- > V případě reálné hrozby porušení svahů za bouřky, při povodních a silných deštích opusťte co nejrychleji ohrožené prostředí.
- > Pokud dojde k uvolnění půdního či jiného sesuvu ve vaší blízkosti, snažte se uniknout mimo, nejčastěji směrem stranou a nahoru. Stejně tak pokud jste byli sesuvem zasaženi a nejste zraněni nebo jen lehce.
- > Jste-li zavaleni sesuvem v budově, chovejte se obdobně jako v případě zavalení zemětřesením. Prioritou je zajištění přísunu vzduchu do zavaleného prostředí a přivolání pomoci.
- > Čekáte-li na záchranu, snažte se být v klidu, šetřete síly a upozorňujte na sebe blížící se záchranáře voláním či jinými signály.

Hromadné nákazy

Masivní rozšíření určité choroby může postihovat buď jen lidskou populaci, stejné nebezpečí však představují i některé hromadné nákazy zvířat, a to jak z hospodářského pohledu, tak druhotným vážným ohrožením lidského zdraví. Hromadné nákazy si dnes stále častěji spojujeme také s hrozbou bioterorismu.

Zdrojem nebezpečné nákazy mohou být

- Nemocný člověk nebo nosič (nemoc pouze šíří, sám jí netrpí) - v našich podmínkách nejčastěji import exotické nákazy např. turistou.
- Infikované zvíře - hospodářské nebo volně žijící (kontaktem, kousnutím).
- Úmyslné rozšíření původce choroby v populaci (např. teroristickým činem)
 - a) kontaminací potravinových řetězců či vodních zdrojů,
 - b) vypuštěním infikovaných vektorů (komárů, blech, klíšťat),
 - c) vytvořením aerosolového mraku, který je pak inhalován nebo kontaminuje prostředí.

Existují různé cesty vstupu infekčních agens do organismu. Může to být vdechnutí nosem, ústy do dýchacích cest a plíc v podobě infekčního aerosolu či požitím kontaminovaných potravin nebo vody. Infekce se do těla může dostat také kůží za přispění infikovaných přenašečů (klíště, komár, blecha atd.), kteří při sání krve nakazí svou oběť. Snadno se nákaza dostává do těla přes různá povrchová zranění, některá biologická agens jsou dokonce schopna vstřebat se přes neporušenou kůži.

Infekce (nákaza) je proces, při kterém se choroboplodné mikroorganismy (bakterie, viry, paraziti) dostanou do styku s hostitelským organismem, proniknou do něj a za určitých okolností vyvolají onemocnění. Infekční choroba se nemusí projevit hned po vniknutí nákazy do těla, ale až po určité době (inkubační doba). Organismus může vlastními imunitními procesy nemoc eliminovat, nemusí se projevit onemocnění. Infekce se může vyskytovat ojediněle nebo hromadně (epidemicky až pandemicky).

Epidemie je forma hromadného výskytu infekčních nemocí postihujících lidi. Výskyt je časově i místně ohraničen, doba trvání je různá. Může být omezena na malý prostor, ale také na území několika zemí.

Pandemie je forma hromadného výskytu infekčních onemocnění postihujících lidi bez prostorového omezení. Významnou roli ve vzniku epidemií u člověka mohou hrát zvířata.

Epizootie je hromadný výskyt infekčního onemocnění zvířat vyskytující se na velkých územích v určitých obdobích. Nemusí postihnout všechna zvířata, rozšíří se jen tam, kde vzniknou vhodné podmínky. Například červenka prasat, mor, drůbeže.

Zoonózy jsou nemoci zvířat přenosné přirozenou cestou na člověka. Zpravidla u nich nedochází k dalšímu přenosu z člověka na člověka (s výjimkou plicní formy moru, bovinní tbc a několika málo dalších). Z epidemiologického hlediska mají větší důležitost zvířata, která stojí fylogeneticky blíže člověku (teplokrevná zvířata více než studenokrevná, savci více než ptáci apod.). Zdrojem nákazy jsou buď domácí zvířata (např. salmonelózy, červenky, bovinní tbc) nebo volně žijící zvířata (např. vztekliny, tularémie, klíšťové encefalitidy, leptospirózy).

Pro prevenci je nutné dodržovat příslušná veterinární opatření - např. kontrola potravin živočišného původu, očkování, omezení kontaktu s nemocnými nebo podezřelými zvířaty.

Epidemie je charakterizována epidemiologickým řetězcem: **zdroj nákazy > přenos nákazy > vnímavý jedinec** (člověk, který není proti naze odolný). Vzniku epidemií mohou přispět i určité specifické podmínky, jako např. nízká vzdělanost obyvatelstva, nízká úroveň zdravotnické péče, zhoršená hygienická situace po povodni, přemnožení některých druhů hmyzu apod.

Při výskytu nebezpečné nákazy jsou zaváděna protiepidemická opatření. Cílem je zabránit dalšímu šíření onemocnění.

Je nutné přerušit výše uvedený epidemiologický řetězec následujícími opatřeními:

- Vyhledat zdroj onemocnění (nemocného) a zajistit jeho eliminaci, tj. izolaci a léčení (důležitá je včasná diagnostika a ohlášení infekčního onemocnění či podezření na něj). Následně vyhledat další kontakty (osoby podezřelé z onemocnění), vyšetřit je a do doby, než se zjistí skutečný stav, je podrobit karanténním opatřením, která mají zabránit dalšímu šíření infekce.
- Zabránit přenosu infekce - identifikace potravin, vody a výrobků obsahujících původce onemocnění a jejich bezpečným odstraněním, dále omezením aktivit a činností osob, které jsou zdroji choroby či jsou z onemocnění podezřelé, a provedením dezinfekce (hubení choroboplodných zárodků), případně i dezinfekce (hubení hmyzu) a deratizace (hubení hlodavců) v ohnisku nákazy.
- Zvýšit odolnost osob, které by mohly onemocnět, např. očkováním, podáním protilátek nebo podáváním léků (např. antibiotika).

Obecná pravidla ochrany před proniknutím nebo zanesením nákazy do organismu:

- > K pití i mytí používat pouze prověřenou vodu. Zásadně nepoužívat vodu z neznámých a nezajištěných zdrojů! Dokud není absolutní jistota, že pitná voda (používaná i k mytí potravin, nádobí, ale také k osobní hygieně) je nekontaminovaná (informace poskytnete hygienická stanice), upravovat vodu převařením (var nejméně 10 min pro zničení živých bakterií) nebo chemicky (pokud není možnost převaření, pak použít chemickou dezinfekci např. SAVO - ne s přísadkou detergentu! - nebo existuje celá řada dalších přípravků dávkování je uvedeno na štítku).
- > Nejezte potraviny nechráněné pevnými obaly nebo neprověřené. Máte-li jakoukoli pochybnost o nezávadnosti potraviny (např. porušený obal), zlikvidujte ji! Pokud není jiná možnost, pak při nejistotě o zdravotní nezávadnosti volte tepelně upravené potraviny.
- > Dodržujte ve zvýšené míře zásady osobní hygieny. Jednoduché a základní hygienické pravidlo je jedním z nejdůležitějších hygienických opatření, které pomáhá chránit zdraví - mýt si často a pečlivě ruce, a to před jídlem a pitím, vždy po styku s povrchy, které mohou být kontaminovány, v případě, že se dotýkáte svého obličeje, ale i před a po vykonání hygienické potřeby. Pokud je to možné, používejte k osobní hygieně mýdlo s antibakteriálním účinkem.
- > Zbytečně se nedotýkejte uhynulých zvířat, podezřelých předmětů apod. Pamatujte na to, že člověk pouze svými smysly biologické zamoření nezjistí.
- > Sledujte svůj zdravotní stav a při prvních příznacích onemocnění ihned vyhledejte zdravotnickou pomoc. Mezi základní příznaky infekce patří horečka, zánět, vyrážka, reakce imunitního systému. V žádném případě nepodceňujte počáteční lehké příznaky!
- > Používejte doporučené prostředky individuální ochrany. I improvizované prostředky osobní ochrany mohou představovat významnou bariéru pro zanesení nákazy do organismu.

K boji proti nebezpečným nálezům bohužel nelze použít jednoduchý a univerzální systém ochrany. Spektrum faktorů a činitelů podílejících se na vzniku epidemií či pandemií je velké, vysoké je také množství vzájemných kombinací podmínek, které infekcím nahrávají. Hlavním a zásadním pravidlem proto je dodržování pokynů zdravotníků a pracovníků hygienické služby!

Antropogenní mimořádné události

Požáry

Požár je možno charakterizovat jako nežádoucí, neovládané a zpravidla již neovladatelné hoření a představuje jeden z ničivých živlů. Na rozdíl od vichřice, povodně, zemětřesení, kterým nelze zabránit, vzniká požár v řadě případů z důvodu nedbalosti, neopatrnosti nebo úmyslu člověka. Požár je často druhotným účinkem některých dalších mimořádných událostí, nehod, havárií či technických poruch. Požáry způsobují ročně mnohamilionové škody a často ničí zdraví a lidské životy.

Příčiny požárů se stále opakují. Jsou to např. neopatrnost kuřáků, zakládání ohně a vypalování porostů, neopatrnost při používání otevřeného ohně, nedbalost při používání elektrických a jiných tepelných spotřebičů, nesprávná obsluha topidel všeho druhu, nevšímavost k závadám na různých zařízeních, např. na komínech, kouřovodech, bleskosvodech apod. Požáry vzniklé působením přírodních živlů, jako např. bleskem, samovznícením při vysokých letních teplotách (lesní požáry, skládky) apod. jsou v České republice méně časté než v Americe, Africe nebo jižní Evropě, kde způsobují rozsáhlé škody.

Předcházení požárů se týká nás všech! Proto byste měli vždy vědět o uspořádání a vybavení domácnosti, školy, pracoviště, veřejného prostoru z hlediska požární ochrany, např. kde jsou jednoduché hasicí prostředky (vědra na vodu, přenosné hasicí přístroje), hydranty, hlavní uzávěry plynu, vypínače elektrického proudu, ale hlavně únikové cesty z místa ohroženého požárem. Je třeba si pamatovat, že většina plodin požáru je toxická a spolu s vývinem tepla způsobuje při požárech nejvíce úmrtí.

Postup v případě požáru:

Pamatujte, že záchrana lidského života stojí vždy na první místě!

- > Jste-li svědky požáru, okamžitě volejte číslo Hasičského záchranného sboru 150.
Při předávání zprávy uveďte:
 - Kde hoří (adresu).
 - Co hoří.
 - Vaše jméno a číslo telefonu, ze kterého voláte.
 - Po skončení hovoru zavěste a čekejte na zpětný dotaz k ověření pravdivosti zprávy o požáru.
- > Do doby příjezdu záchranářů je povinností každé fyzické osoby (pokud jí v tom nebrání závažná okolnost nebo by tím vážně ohrozila sebe nebo osoby blízké) provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob (upozornění ostatních na vznik požáru viz poplachové směrnice umístěné v budovách, vyvedení ohrožených osob z nebezpečného prostoru, první pomoc).
- > Dle možností se snažte uhasit požár nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření. Pozor! Při požáru elektrických přístrojů a zařízení pod napětím pokud možno nejdříve vypnout elektrický proud.
- > Uzavřete přívod plynu, aby nedošlo k výbuchu.
- > Dle nutnosti a možností vyvedte do bezpečné vzdálenosti zvířata, vynesete cenné věci, odstraňte výbušné, jedovaté a hořlavé látky.
- > Nepoužívejte různých klínů, zástrček apod. k zajištění samouzavíracích zařízení na dveřích v otevřené poloze - tento systém brání průniku kouře do chodeb a na schodiště, zakouřené schodiště by neumožnilo únik z objektu.
- > Zajistěte navedení záchranných složek na místo události.
- > Uvolněte přístupové cesty záchranným složkám (přeparkování automobilů, odstranění větších předmětů, strojů, zařízení z nástupních plošin pro odstavení výškové požární techniky určené k zásahu do vyšších podlaží a k evakuaci osob).
- > Umožněte vstup na nemovitost k provedení nutných opatření ke zdoání mimořádné události nebo zamezení jejího šíření.
- > V případě mimořádné události je nutné strpět vyklizení pozemku nebo odstranění staveb, jejich části nebo prostoru v rámci záchranných prací.
- > Poskytněte další osobní nebo věcnou pomoc jednotce požární ochrany na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce (za poskytnutí věcné pomoci se právo na úhradu uplatňuje u příslušného okresního úřadu).

Důležité upozornění!

V moderních budovách představují při požáru nebezpečí klimatizační systémy. Jejich činností dochází k usnadnění a urychlení rozšíření kouře a škodlivin do dalších dosud chráněných prostor. Tato zařízení se doporučuje v případě mimořádných situací vypnout.

Na pracovištích, ve školách, ale i v domácnostech s malými dětmi je dnes možné instalovat požární detektory a hlásiče pro rychlé a hromadné varování osob přítomných v objektu.

Základní povinnosti občanů při předcházení požáru:

- Počínejte si tak, aby nedocházelo ke vzniku požárů, zejména při používání tepelných, plynových a jiných spotřebičů, při skladování a používání hořlavých látek a při manipulaci s otevřeným ohněm.
- Plňte příkazy a dodržujte zákazy týkající se požární ochrany na označených místech.
- Dodržujte podmínky nebo návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
- Zajišťujte a umožněte pravidelné čištění komínů, jejich kontrolu včetně kouřovodů, kontrolu spotřebičů paliv v objektech ve svém vlastnictví nebo užívání, odstraňujte zjištěné závady.
- Umožněte kontrolním skupinám provedení požární kontroly.
- Dbejte na to, aby osoby, které nemohou posoudit následky svého jednání, nemohly způsobit požár.
- Nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň v místech se zvýšeným nebezpečím požáru, v době sklizně a při skladování úrody (žně, senoseč).
- Nezakládejte oheň ve volné přírodě a v místech, kde může dojít k jeho rozšíření, nevypalujte prostory.
- Udržujte pořádek na půdách, ve sklepích a na jiných místech, kde může dojít k požáru, aby nedocházelo ke ztížení zásahu požární jednotky.
- Neskladujte různý materiál a předměty tak, aby znemožnily přístup k rozvodným zařízením elektrické energie, plynu a vody nebo ztížily záchranné práce.
- Nepoškozujte, nezcizujte, nepřemísťujte ani nepoužívejte k jiným účelům zařízení požární ochrany (hasicí přístroje, požární hydranty, nástupní plochy, tabulky označující umístění hlavních uzávěrů vody, plynu, elektrické instalace apod.). Tato zařízení slouží především vám pro provedení prvotního požárního zásahu a k opatřením zabráňujícím šíření požáru.
- Neparkujte vozidla na nástupních plochách před domem. Tyto plochy jsou označeny tabulkami a slouží k odstavení výškové požární techniky pro provedení zásahu do vyšších podlaží a k evakuaci osob.
- Udržujte volné chodby, schodiště a další únikové cesty a východy.
- Užívejte prostory a objekty jen takovým způsobem a k takovým účelům, ke kterým byly stavebním úřadem schváleny v rámci kolaudačního řízení.
- Neprovádějte práce, které mohou vést ke vzniku požárů, pokud nemáme odbornou způsobilost požadovanou pro výkon takových prací.

Přehled běžně užívaných přenosných hasicích přístrojů a jejich použití

Vodní hasicí přístroj je vhodný k hašení pevných látek jako jsou dřevo, papír, textil, seno, sláma apod. Nevhodný k hašení hořlavých kapalin - benzín, nafta, ředidla, a pevných látek jako jsou guma, vosk, dehet, plast apod.

Nesmí se používat k hašení zařízení pod elektrickým proudem, motorů, strojů a na likvidaci požárů lehkých kovů.

Pěnový hasicí přístroj je vhodný k hašení pevných látek a hořlavých kapalin - dřevo, papír, seno, textil, plasty, nafta, benzín. Nevhodný k hašení polárních kapalin - aceton, alkoholy, líh, étery.

Nesmí se používat k hašení zařízení pod elektrickým proudem a na likvidaci požárů lehkých kovů.

Práškový hasicí přístroj je vhodný k hašení pevných látek (dřevo, papír, textil, plasty), hořlavých kapalin (nátěrové hmoty, ředidla), hořlavých plynů, elektrických zařízení. Je nevhodný k hašení pevných rozvířitelných látek - hořlavé prachy, na hašení jemné mechaniky.

Nesmí se používat na hašení požárů lehkých kovů (hliníkové slitiny, elektron, hořčíkové slitiny a třísky těchto kovů).

Halonový hasicí přístroj je vhodný k hašení hořlavých kapalin, elektrických zařízení pod proudem, počítačové techniky. Nevhodný k hašení požáru pevných látek.

Nesmí se používat na hašení požárů lehkých kovů a žhnuoucích látek.

POZOR! V nevětraných uzavřených prostorech nebezpečí vzniku toxických plynů.

Sněhový hasicí přístroj je vhodný k hašení hořlavých kapalin, hořlavých plynů, elektrického zařízení pod proudem. Nevhodný k hašení požáru lehce rozvířitelných látek (piliny, cukr, mouka, hobliny apod.).

POZOR! Nebezpečí vzniku omrzlin při uchopení kovových částí přístroje za provozu bez ochrany rukou.

Návod k obsluze konkrétního hasicího přístroje a vhodnost použití jsou uvedeny na jeho štítku. Vhodnost použití může být na štítku vyjádřena příslušnou třídou požáru:

A - pevné látky, B - hořlavé kapaliny, C - hořlavé plyny, D - lehké kovy, E - zařízení pod elektrickým napětím

Havárie s únikem nebezpečných látek

Havárie s únikem nebezpečných látek se řadí ke katastrofám, které jsou způsobeny činností člověka, v tomto smyslu mohou být také výsledkem teroristických, kriminálních či vojenských akcí. Za určitých okolností mohou k úniku nebezpečných látek přispět i přírodní síly.

Havárie s únikem radioaktivních látek (radioční havárie) jsou pro své specifické vlastnosti vyčleněny do zvláštní kategorie. Mají svou vlastní klasifikaci a jsou obsahem zvláštního zákona.

Rovněž k haváriím s únikem ropných látek (ropné havárie) je přistupováno jako k samostatnému typu havárie, a to jednak z důvodů obrovské četnosti ropných havárií, jednak proto, že neznamenají bezprostřední ohrožení lidského života (pokud nejsou doprovázeny požárem či výbuchem), ale mají dalekosáhlý vliv na životní prostředí.

K úniku nebezpečných látek může dojít v závodech a podnicích, v nichž se vyrábějí, skladují nebo jinak používají nejrůznější chemikálie, a dále při přepravě těchto látek v cisternách a kontejnerech.

Hlavními vlastnostmi chemických látek, které představují přímé nebezpečí jsou **výbušnost, hořlavost a toxicita**. Další riziko, které se však v konečném důsledku projeví výše zmíněnými reakcemi, představuje vysoká reaktivita při nežádoucím styku odlišných látek nebo výrazné oxidační vlastnosti látek.

Z hlediska výbušnosti jsou nejnebezpečnější látky, které vybuchují již při nízké koncentraci. Patří k nim známé a široce využívané plyny (zemní plyn, svítiplyn, propan-butan, ethylen, acetylen, vodík atd.).

Hoření látek při haváriích patří mezi nejvýznamnější ničivé faktory. Riziko vznícení určité látky je závislé na stupni její hořlavosti. Některé látky mají sklony k samovznícení, jiné vzplanou jen za určitých vhodných podmínek. Co je však u těchto látek výrazným nebezpečím je skutečnost, že se při jejich hoření mohou uvolňovat toxické zplodiny.

Za nejvýznamnější zplodiny hoření s toxickými akutními účinky jsou považovány:

- kyanovodík (hoření vlny, hedvábí, nylonu, polyuretanů apod.),
- oxid uhelnatý (nedokonalé hoření různých organických materiálů),
- fosgen (nedokonalé hoření výrobků z PVC).

Zplodiny označované jako iritanty (látky dráždivé) jsou:

- oxid siřičitý (hoření vysoce hořlavé síry a dalších látek obsahujících síru),
- chlorovodík (hoření PVC a některých hmot obsahujících retardéry hoření),
- oxidy dusíku (ve velkém množství při hoření nitrátů, celulózy a celulóidu, méně při hoření textilií),
- amoniak (v nízkých koncentracích při hoření vlny, hedvábí, nylonu apod.),
- isokyanáty, akrolein.

Pokud se jedná o **toxické účinky** látek, představují při haváriích největší nebezpečí plyny. Jedovaté plyny a páry jsou člověkem především vdechovány, mohou se však vstřebávat do těla i jeho dalšími nechráněnými místy (pokožkou, zvukovody, očními spojivkami, prostorem pod jazykem). Zasažení může být umocněno vstřebáváním v místech otevřených ran a popálenin. K nejvýraznějším jedovatým látkám, které se v desítkách a stovkách tun převážejí po území naší republiky, patří chlor a amoniak. Běžně si neuvědomujeme, že např. ve vodárnách, ze kterých pijeme vodu, se používá k dezinfekci chlor nebo že většina chladicích zařízení (např. na zimních stadionech) využívá amoniak. Míra účinku jedovaté látky na lidský organismus je dána obecně délkou jejího působení na organismus a dále koncentrací dané látky.

Postup při havárii s únikem nebezpečných chemických látek

- > Pokud jste na otevřeném prostranství, okamžitě vyhledejte nejbližší dům, budovu apod.
- > Nepřibližujte se k místu havárie.
- > Neukrývejte se do sklepa. Většina škodlivých látek je těžší než vzduch, drží se tedy při zemi a zaplňují především sklepy, kanalizaci apod.
- > V domě, bytě uzavřete okna, dveře, vypněte klimatizační systém, utěsněte ventilační otvory.
- > Oblepte mezery mezi okny a okenními rámy lepící páskou.
- > Sledujte informace ve sdělovacích prostředcích, pokyny sdělované místním rozhlasem, radiovozy apod.
- > Připravte si improvizované prostředky individuální ochrany.
- > Uhasťte otevřený oheň v kamnech, vypněte plynové spotřebiče atd.
- > Připravte se na nutnost evakuace (viz kapitola Evakuace).
- > Zdržujte se v místnosti, která je na odvrácené straně od havárie.
- > Prostředky individuální ochrany si vyzvedněte až na základě vyzvy na určeném místě.

Pro poskytnutí první pomoci i z hlediska následné odborné léčby je důležité identifikovat, jakým způsobem byl lidský organismus poškozen. Nebezpečnost chemických látek spočívá v tom, že mohou dráždit oči, sliznice, kůži. Látky dusivé vyvolávají přímé či nepřímé zamezení dodání kyslíku do tkání, což může druhotně vyvolat nevratné poškození mozku. Žíraviny způsobují poleptání, tedy těžké poškození tkáně, s níž přijdou do styku. Tyto vlastnosti mají především různé anorganické i organické kyseliny a zásady. Mnohé z těchto látek jsou schopny narušovat i materiály, z nichž jsou vyrobeny prostředky pro ochranu povrchu těla. Dalšími účinky jedovatých látek je vážné a nevratné poškození jaterní tkáně či působení na mozek a nervovou tkáň.

Nejrozšířenější škodliviny - vlastnosti, příznaky, první pomoc

Chlór - Cl₂

- žlutozelený plyn, těžší vzduchu, značně jedovatý a žíravý, při styku s vlhkým vzduchem tvoří mlhy
- nadýchání chlorem vede k těžkému poleptání dýchacích cest a plic, je možný vznik plicního otoku, a to i se zpožděním dvou dnů; plyn vyvolává těžké poleptání očí a podráždění kůže až po tvorbu puchýřů, kapalný může vyvolat omrzliny
- **První pomoc:** Postiženého přenést na čerstvý vzduch, uložit ho do stabilizované polohy, uvolnit těsné součásti oděvu, při zástavě dechu okamžitě zavést umělé dýchání, sejmut potřísněné části oděvu, postižená místa na těle okamžitě opláchnout vodou a pokrýt sterilním obvazem, zasažené oči důkladně promývat 10 - 15 min vodou směrem od nosu při násilném otevření víček, transportovat ve stabilizované poloze do zdravotnického zařízení nebo přivolat lékařskou pomoc. **Pozor! Zachránce musí dbát opatrnosti kvůli vlastnímu potřísnění a nadýchání chlóru a sám sebe chránit použitím ochranných prostředků.**

Amoniak - čpavek - NH₃

- bezbarvý plyn, lehčí vzduchu, ostrého štiplavého zápachu, při odpařování z kapalného stavu tvoří chladné mlhy, se vzduchem tvoří leptavé výbušné směsi, je málo hořlavý
- kapalný i plynný silně dráždí a leptá oči, dýchací cesty, plíce a kůži, způsobuje dráždivý kašel a dušnost, křeče dýchání mohou vést až k udušení, kapalný vyvolává silné omrzliny, nadýchání vyšších koncentrací může přivodit smrt
- **První pomoc:** Obdobně jako u chlóru + omrzlá místa na těle netřít, postiženého nesmíme nechat prochládnout, zajistit lékařskou pomoc.

Oxid siřičitý - SO₂

- kapalný je nereaktivní, při odpařování se tvoří mlhy, které jsou těžší vzduchu, tvoří se leptavé směsi, plyn je bezbarvý se štiplavým zápachem, rozpouští se ve vodě
- extrémně dráždí oči, dýchací cesty a plíce - tvorba otoku plic, možnost poškození hlasivek, vznik dráždivého kašle, dušnosti, bezvědomí až smrti
- **První pomoc:** Zasažené oči důkladně promývat vodou 10 - 15 min směrem od nosu za násilného otevření víček, použít mokré kapesník nebo masku, vyvést postiženého ze zamořeného prostředí, sejmut zasažený oděv, tělo opláchnout a překrýt místa sterilním obvazem, udržovat postiženého v klidu, zajistit přívod kyslíku, je nutná lékařská pomoc.

Etylén - C₂H₄

- bezbarvá kapalina s nasládlým zápachem, rychle se odpařuje za tvorby chladných mlh, plynný etylén je těžší než vzduch, se vzduchem tvoří výbušné směsi, plyn je málo rozpustný ve vodě
- dráždí oči a dýchací cesty, plyn je málo jedovatý, má narkotický účinek, může způsobit ochrnutí dýchacích center, způsobuje omrzliny, ospalost, závratě, bezvědomí
- **První pomoc:** Obdobně jako u amoniaku.

Propan-butan - C₃H₈-C₄H₁₀

- rychle se odpařující zkapalněný plyn, vzniká studená mlha a výbušné směsi, je to bezbarvý plyn se slabým zápachem, obchodní produkt obsahuje zapáchající příměsi pro snazší zjištění případného úniku, je málo rozpustný ve vodě
- působí narkoticky, závratě, nevolnost, ospalost, svalovou ochablost, stavy podráždění, bezvědomí
- **První pomoc:** Přenést postiženého na čerstvý vzduch, uložit do stabilizované polohy, uvolnit oděv, zavést umělé dýchání, sejmut potřísněný oděv, postižená místa opláchnout, omrzlá místa netřít.

Acetylén - C₂H₂

- bezbarvý plyn, čistý příjemně voní po éteru, technický produkt páchne po česneku, není jedovatý, rozpouští se ve vodě, plyn je mimořádně hořlavý a snadno vznětlivý
- způsobuje nevolnost, bolest hlavy, zvracení, otupělost, bezvědomí, vysoké koncentrace působí narkoticky
- **První pomoc:** Uvolnit těsné části oděvu, při zástavě dechu zavést umělé dýchání, přivolat lékaře, nenechat postiženého prochládnout, přepravovat vleže.

Benzín

- bezbarvá kapalina s typickým zápachem, obchodní formy bývají zbarvené, páry tvoří výbušné směsi, které jsou těžší než vzduch, benzín se s vodou nemísí, je velmi hořlavý
- delší vdechování výparů vede k pocitu opilosti, bolestem hlavy, zvracení, vysoké koncentrace k bezvědomí a zástavě dechu
- **První pomoc:** Vывést postiženého ze zamořeného prostředí, promývat oči 10 - 15 minut vodou při násilném otevření víček, uložit do stabilizované polohy, sejmout potřísněný oděv, postižená místa opláchnout, zavést umělé dýchání, na doporučení lékaře možno aplikovat uklidňující léky.

Zemní plyn - obsahuje hlavně metan - CH₄

- odpařením se tvoří chladné mlhy a výbušné směsi, které se rychle šíří, mlhy jsou těžší než vzduch, plyn je bezbarvý a lehčí než vzduch
- plyn působí slabě narkoticky, způsobuje bolesti hlavy, závrať, ospalost, bezvědomí
- **První pomoc:** Přenést na čerstvý vzduch, uložit do stabilizované polohy, uvolnit oděv, zavést umělé dýchání, omrzlá místa netřít, pokrýt sterilním obvazem.

Radiační nehody a havárie

Nebezpečí radiační havárie pochází ze dvou zdrojů. Jsou to jednak jaderné zbraně hromadného ničení, jednak jaderné elektrárny, které pro výrobu elektrické energie využívají štěpení jader atomů. V jaderných elektrárnách sice nehrozí jaderný výbuch, může však dojít k radiační havárii a následnému nekontrolovatelnému úniku radioaktivních látek.

V České republice fungují dvě jaderné elektrárny - jaderná elektrárna Temelín v Jižních Čechách a jaderná elektrárna Dukovany na Jižní Moravě.

Zdravotní poškození vznikající ozářením lze posuzovat z různých hledisek. Jedná se např. o to, zda následky působení radioaktivity postihnou přímo ozářeného jedince nebo zda se projeví až v dalších generacích (došlo k nevratnému poškození dědičné genetické informace člověka). O časných následcích lze hovořit, projeví-li se v horizontu dnů, týdnů či měsíců, pozdní následky se mohou na člověku projevit až po mnoha letech. Při určité prahové dávce ozáření se některá zdravotní postižení vyskytují téměř vždy (pokud tato hodnota není překročena, je vyloučeno, aby byla ozářená osoba postižena nemocí z ozáření). Nahodilé následky nemají žádnou prahovou dávku a postižení osob je neurčitě, někdy nelze jednoznačně rozhodnout, zda k onemocnění konkrétní osoby došlo v důsledku ozáření (např. u rakoviny nejrůznějších orgánů či leukémie).

Postup při vzniku radiační havárie:

- > Na vznik radiační havárie jsou lidé v zóně havarijního plánování upozorněni zněním sirén (kolísavý zvuk sirény po dobu 140 sekund a opakovaně).
- > Nepřibližujte se k místu havárie.
- > Zazní-li siréna, ukryjte se v budově a pustte televizi nebo rozhlas. Řiďte se instrukcemi z vysílání.
- > Ukrytí obyvatelstva v budovách podstatně sníží ozáření lidského organismu i možnost vdechování radioaktivních látek. Obyvatelé musejí zůstat ukryti po dobu, která je jim oznámena sdělovacími prostředky.
- > Uzavřete dveře, okna, vypněte klimatizační systém, utěsněte ventilační otvory.
- > Potravinu uložte do igelitových nebo alespoň papírových obalů a do ledniček, mrazáků nebo dobře uzavřených prostor.
- > Zdržujte se ve středové místnosti domu v přízemí, suterénu nebo ve sklepě, místnost by měla mít minimum oken (v panelových domech to mohou být předsíně nebo chodby)
- > Připravte si prostředky individuální ochrany.
- > Jodová profylaxe - mezi radioaktivní částice, které by mohly uniknout z jaderné elektrárny při radiační havárii, patří i radioaktivní izotopy jodu. Vdechovaný jod se usazuje ve štítné žláze osob. Usazování radioaktivního jodu lze zabránit tím, že se štítná žláza nasatí neradioaktivními jodidovými aniony. Proto má každý občan žijící v zóně havarijního plánování k dispozici tablety jodidu draselného, které musí po varování o vzniku radiační havárie požit v množství uvedeném sdělovacími prostředky.
- > Vyvarujte se zbytečné fyzické námahy.
- > Připravte se na případnou evakuaci (viz kapitola Evakuace). Dodržujte pokyny příslušníků zasahujících orgánů a jednotek. Při radiačních haváriích se evakuace plánuje pouze z obcí vzdálených přibližně 5 - 10 km od jaderné elektrárny.

Jaderné elektrárny v ČR mají svá informační střediska na adresách:

Informační středisko
Jaderná elektrárna Dukovany
67520 Dukovany

Informační středisko
Jaderná elektrárna Temelín
37305 Temelín - elektrárna

Na internetu lze získat další informace
a kontakty na adrese: www.cez.cz.

Důležité upozornění!

Největším ohrožením při radiální havárii je působení záření gama. Snadno proniká i materiály, ze kterých jsou zhotoveny prostředky individuální improvizované ochrany. Nejúčinnější ochranou proti jeho účinkům je zděný kryt. Proto prostředky individuální ochrany používáme pouze krátkodobě při přesunu do krytu.

V případě bezprostředního ohrožení, pokud nejste chráněni účinněji, použijte improvizované prostředky ochrany osob. Tato opatření jsou stejná při ochraně proti radioaktivitě i při zamoření prostředí nebezpečnými chemickými látkami.

Improvizované prostředky ochrany osob

Dojde-li k jaderné nebo chemické havárii, požáru se vznikem toxických spalin a vy jste nuceni opustit byt nebo dům, je nutné použít ochranný oděv a masku. Ne vždy ovšem bývají tyto pomůcky v dané situaci okamžitě dostupné, proto je třeba znát možnosti improvizované ochrany, které si může každý zajistit svépomocí.

Pro ochranu dýchacích cest

- vodou navlhčené roušky ze složeného kapesníku, ručníku nebo utěrky přiložené k ústům a nosu
- navlhčená buničitá vata
- navlhčené papírové ubrousky ve větší vrstvě nebo mnohonásobně přeložený toaletní papír
- pro zvýšení ochranného účinku lze navlhčit roušku do roztoku octu nebo kyseliny citrónové k ochraně proti čpavku, do jedlé sody k ochraně proti chlóru, oxidu siřičitému apod

Pro ochranu ostatních částí těla

- Oči - uzavřené brýle (např. lyžařské, plavecké, motoristické), jejich větrací otvory navíc zalepíme izolepou nebo leukoplastí
- Hlava - chránit čepicí, kloboukem, šálou, přilbou nebo kuklou tak, aby byly zakryty vlasy a byly chráněny uši, čelo a krk
- Ruce - chráníme gumovými rukavicemi, koženými rukavicemi nebo omotáním kusem látky
- Tělo - chráníme oblekem, kombinézou, sakem, kalhotami, kabátem, pláštěm či pláštěnkou. Nohavice a rukávy je nutné podvázat provázkem, řemínkem apod.
- Nohy - ochrana gumovými holíčkami, vysokými botami, botami s návlekiem nebo omotáním nezakrytých částí těla kusem látky nebo igelitem

Účinnost použitých materiálů je určena pořadím: 1. pryž, 2. pogumované tkaniny, 3. fólie z plastů, 4. tkaniny vrstvené a impregnované, 5. umělá kůže, 6. přírodní kůže, 7. tkaniny.

Důležité upozornění!

Po použití vrchní vrstvy improvizovaných ochranných prostředků vložte do igelitového pytle a ten pečlivě zavažte! Pytel uchovávejte mimo obývané místnosti. Tělo vydatně osprchujte a vytřete do sucha!

Vnitrostátní krizové situace

Vnitrostátní krize mohou být rázu sociálního (dotýkají se společnosti v oblasti vztahů mezi lidmi) nebo ekonomického (ohrožují hmotné zabezpečení společnosti).

Zvláštní kategorii tvoří násilné sociální pohyby, násilné demonstrace extremistů, jejich vzájemné střety, rasově motivované konflikty, rozsáhlé stávky apod.

Sociální krizovou situací nejméně závažnějšího charakteru je politické ohrožení demokratických principů státu. Dále sem řadíme násilné akce subjektů cizí moci spojené s použitím vojenských sil. Problémy mohou způsobovat také rozsáhlé migrační vlny uprchlíků např. z válkou ohrožených zemí. Další hrozbou jsou aktivity v rámci mezinárodního zločinu a teroristické akce. Pro sociální stabilitu je hrozbou i nárůst závažné majetkové a násilné kriminality.

Ekonomická krize je fází ekonomického cyklu, ve které dochází k nadprodukcí zboží a poklesu poptávky při malé kupní síle obyvatel. Z toho vyplývá omezení výroby, nezaměstnanost a silný pokles životní úrovně. Nastat mohou i dílčí ekonomické krize, jako je nedostatek energetických zdrojů (narušení dodávek ropy a ropných produktů, elektrické a tepelné energie), potravin, pitné vody, léčiv, zdravotnického materiálu a surovin nezbytně nutných k chodu národního hospodářství. Zátěž pro ekonomický systém znamená také narušení funkčnosti dopravní soustavy, veřejných informačních a komunikačních soustav, což bývá nezdárka následkem velkých živelních pohrom.

V zájmu navrácení společnosti k normálnímu životu je možno stanovit občanům určitá omezení nebo povinnosti. Za krizových stavů je kladen důraz na veřejný zájem. Proto je nutné respektovat představitele státní správy a samosprávy. Např. starosta obce je oprávněn požádat občany o poskytnutí dobrovolné pomoci pro řešení krizové situace. Nesmí však užít jakákoli krizová opatření nebo je užívat neomezeně a kdykoliv.

Na základě legislativních opatření dbejte svých občanských povinností:

- > Respektujte výzvy oprávněných orgánů krizového řízení k zaevidování na stanoveném místě z důvodů možného uložení pracovní povinnosti nebo pracovní výpomoci.
- > Hlaste přechodnou změnu svého pobytu v obci, pokud je povinnost vyplývající z krizových opatření.
- > Strpte omezení vyplývající z krizových opatření za krizového stavu.
- > Vykonávejte uloženou pracovní povinnost nebo pracovní výpomoc.
- > Poskytujte požadované věcné prostředky.
- > Odmítnout tyto povinnosti můžete pouze tehdy, pokud by jejich plnění ohrožovalo život a zdraví vás nebo jiných osob nebo jsou-li ukládány povinnosti v rozporu se zákonem. Z toho je patrné, že i vaše chování při vnitrostátních sociálních a ekonomických krizích musí být v souladu se zákonem.

Vojenské krizové situace

Vážnou skupinou krizových situací jsou procesy v lidské společnosti, které vyžadují k řešení užití specifického státního nástroje - armády. Jsou-li tyto krizové situace vyvolány působením jiného státu nebo skupiny organizované ze zahraničí, hovoříme o vnějším ohrožení. Ale i uvnitř státu mohou působit skupiny, jejichž cílem je rozvrátit státní systém.

V České republice jsou pro popsané situace stanoveny dva stupně ohrožení, a to **stav ohrožení státu** a **válečný stav**. Obecně nemusí mít stav ohrožení státu charakter vojenské krizové situace. Může být vyhlášen i jako civilní krizový stav při velkých živelních katastrofách nebo průmyslových haváriích. Je-li však vyhlášen jako vojenský krizový stav, je předstupněm stavu válečného.

Důvodem pro vyhlášení válečného stavu může být přímé napadení České republiky nebo nutnost splnit smluvní závazky o společné obraně proti napadení, tj. byl-li napaden jiný stát, s nímž naše republika takovou dohodu uzavřela. Za těchto okolností jsou prováděna opatření směřující k urychlenému přechodu ekonomiky na válečné hospodářství. Vše je podřízeno zabezpečení potřeb armády pro vedení bojové činnosti.

Rozhodující řídicí úlohu za této vojenské krizové situace přejímá Ministerstvo obrany s vrchním velitelem ozbrojených sil, jímž je prezident České republiky.

Opatření při vojenských krizových situacích

Pakliže hrozí nebezpečí pro samotnou existenci státu, musíte být připraveni na situace, kdy jsou na nezbytně potřebnou dobu omezena vaše základní práva a svobody, které vám zákon za normálních okolností garantuje. Tato omezení vycházejí z povinnosti všech občanů České republiky podílet se na obraně své země.

Mohou to být například následující omezení:

- práva na svobodu pohybu a pobytu uvnitř i vně státu
- práva na nedotknutelnost osoby a jejího soukromí
- práva na nedotknutelnost obydlí
- práva svobodně se sdružovat
- práva na stávkou
- svobody projevu náboženství a víry
- svobody projevu a práva na informace a další

Zásady chování při vojenských krizových stavech se obecně neliší od zásad chování za ostatních krizových situací. Při jejich vyhlášení je nejdůležitější zachovat klid, jednat s rozvahou, nevyvolávat paniku a respektovat pokyny státních orgánů a záchranných sborů.

Postup při teroristické akci (za použití střelných zbraní)

- > Pokud jste mimo budovu, okamžitě opusťte ohrožené místo.
- > Pokud jste v budově, nezdržujte se v blízkosti oken.
- > Ukryjte se za vhodným kusem nábytku.
- > Striktně dodržujte instrukce vydávané bezpečnostními složkami.
- > Vyvarujte se využití pevných telefonních linek.
- > Zachovejte klid a rozvahu.

Stavy ohrožení při pobytu v přírodě

Bouřka

Bouřka je často doprovázena prudkým větrem a silným deštěm. Zastihne-li nás v přírodě, ohrožuje nás také zásah bleskem. Blesk způsobuje vážné popáleniny a navíc se jedná o úraz elektrickým proudem. Ten je nebezpečný obzvláště v tom, že následky průchodu el. proudu tělem se mohou projevit až po dvou dnech a to i smrtelně.

Za nejvíce rizikové při bouřce lze považovat následující situace:

- Pohyb osob v otevřené krajině nebo na jakémkoliv vyvýšeném místě; extrémně nebezpečným je pohyb na horském hřebeni a vrcholech hor.
- Pobyt na vodní hladině (řek, přehrad, rybníků, jezer, moře) - jako plavec, v člunu, na lodi, surfovacím prkně, nafukovací matraci apod.
- Pohyb v jakékoliv otevřené krajině, kdy máte u sebe jakékoliv větší kovové předměty (např. jízdní kola, deštníky, golfové hole, krosny s kovovou kostrou, zeměměřičské či fotografické stativy apod.) nebo se jich dotýkáte (např. pevné řetězy na horách).
- Pobyt pod vzrostlejšími stromy. Pozor - některé nižší stromy mohou mít výrazně hlubší kořeny než třeba okolní vyšší smrky a díky tomu jsou výrazně vodivější. Za bouřky je tedy lepší vyvarovat se blízkosti jakýchkoliv vzrostlejších stromů, nejen těch nejvyšších !!!
- Pobyt v blízkosti jakýchkoliv stožárů (nejen kovových!), sloupů veřejného osvětlení, a poblíž elektrického vedení.
- Pobyt v/na jakýchkoliv otevřených vozidlech - sportovních, stavebních, či zemědělských, cyklistických kolech a motorkách.
- Telefonování pevnými linkami (a to i v uzavřených chráněných místnostech), práce s počítačem (zpravidla je spojen nejen s elektrickou sítí, ale i s telefonní sítí přes modem) či jakýmikoliv elektrospotřebiči, připojenými k rozvodné síti.
- Kontakt s vodou z vodovodu (mytí rukou či nádobí, sprchování).
- Pobyt pod skalním převisem, ve vchodu do jeskyně nebo jakékoliv šachty.
- Pokud jste v blízkosti bouřky, může být nebezpečným i pouhé vystupování z auta, zejména jsou-li pneumatiky a půda ještě suché. V okamžiku vystoupení se totiž můžeme stát "uzemněním" našeho auta a tím iniciovat blesk. Za mokra by toto riziko mělo být výrazně nižší.
- Blesk se po úderu do země rozlije po hraně mezi zemí a vzduchem, z toho důvodu vzniká velmi nebezpečné krokové napětí, které může člověka zabít, aniž by byl bleskem přímo zasažen (napětí může mít velikost desítek až stovek kilovoltů).

Za relativně bezpečný lze považovat pobyt v bouřce v autě s uzavřenou plechovou karosérií (nikoliv tedy v kabrioletu - byť se zataženou střechou, nebo v trabantu) - samozřejmě s přihlédnutím k dalším rizikům uvedeným níže a za předpokladu přiměřeného snížení rychlosti jízdy. Stihnete-li to ještě před bouřkou, zatahněte či demontujte všechny externí antény (od rádia a mobilního telefonu), zatahněte okénka a nedotýkejte se zbytečně kovových částí karosérie.

Pokud vás bouřka zastihne v otevřené krajině, snažte se vyhledat co nejnižší polohy (údolí, úvozy, aj.), musíte však zvážit riziko nečekaného přívalu vody (zejména v soutěsce nebo uzavřené rokli). Na vyvýšených místech zaujměte co nejnižší polohu, nikoliv však v leže; zároveň se snažte o co nejmenší kontakt těla se zemí. Z tohoto důvodu je doporučována poloha v podřepu, avšak pokud možno na špičkách bot (otázkou však je, kdo tuto polohu vydrží delší dobu). Pokud jste ve skupině, raději se rozdělte a hlavně se nedržte za ruce. Pokud by někdo ze skupiny byl náhodou zasažen bleskem, je tak větší naděje, že v okolí bude osoba schopná poskytnout první pomoc. Když budete pohromadě, v těsné blízkosti, v případě zásahu bleskem budou zasažení nejspíše všichni!

Výše uvedené zásady opatrnosti platí i tehdy, když se bouřka jeví jako relativně vzdálená (zejména po vydatných srážkách, kdy se nám zdá, že bouřka již odchází). Bezpečnostní pravidla bychom měli zachovat po dobu alespoň 20 až 30 minut od posledního blesku či zahřmění.

Zimní bouře

Prudké zimní bouře doprovázené větrem, letícím a padajícím sněhem a nízkými teplotami jsou obzvláště nebezpečné v horách. Na horských komunikacích hrozí zvýšené riziko vážné dopravní nehody, při pěší nebo lyžařské turistice je za snížené viditelnosti nebezpečí ztráty orientace v terénu, vyčerpání spojené s rychlým prochlazením nebo dokonce omrzlinami. Za těchto extrémních podmínek hrozí i zavalení sněhovou lavinou.

Postup při předcházení nebezpečí sněhové laviny

- > Před tím, než vyrazíte do terénu, zjistěte si aktuální stav počasí v dané lokalitě, informujte se u Horské služby na případné vyhlášení lavinového nebezpečí nebo úplného zákazu vycházení. Tyto informace respektujte, zákazy neporušujte!
- > Vyhýbejte se nebezpečným sněhovým převisům nad vámi i pod vámi.
- > Před překonáváním nebezpečných míst si promyslete své chování v utržené lavině.
- > Na podezřelých místech pokládejte opatrně nohy směrem dopředu, pozorujte bedlivě okolí a mějte vyhlédnutou ústupovou cestu.
- > Uvolněte lyžařské vázání a ruce vysuňte z poutek lyžařských nebo stoupacích holí a držte je volně.
- > Zvláště nebezpečná místa přecházejte jednotlivě. Stůjte na místě a pozorně sledujte svého předchůdce na trase, abyste v každém okamžiku přesně věděli, kde se nacházejí vaši kamarádi.
- > Natáhněte si teplé oblečení, které jste předtím případně svlékli. Uzavírací zipy zatáhněte.
- > Ústa a nos ochraňujte šálou, šátkem nebo čepicí.
- > Jste-li vybaveni lavinovými signalizačními přístroji, ubezpečte se, že jsou zapnuté.
- > Pokud vidíte nebo slyšíte příznaky uvolnění laviny, snažte se co nejrychleji a opatrně utéct stranou.

Postup při zavalení sněhovou lavinou

- > Nepochybně panice a bojíte o život!
- > Okamžitě se vyzuňte z lyžařského vázání, lyže, hole a případná zavazadla (tlumoky) rychle odhodte.
- > Neutíkejte nebo nesjíždějte, před lavinou neutečete. Využijte však čas, který zbývá před závalem. Pokud jste na okraji laviny, zkuste uskočit stranou na pevný sníh, kámen nebo se zachytit stromu či porostu. Máte-li štěstí a jste zasaženi pouze okrajem laviny, snažte se rychle vyhrabat a uniknout dále stranou, může přijít další lavinová vlna.
- > Jste-li přímo v mase sněhu, snažte se ze všech sil zbrzdit svůj pád do údolí a zůstat pokud možno na jejím povrchu. Zkoušejte se obrátit zády ke stráni, rukama a nohama činit pohyby podobající se plavání ve vodě na "znak". Ústa držte pevně zavřená, v okamžiku závalu si je spolu s nosem ochraňte jednou rukou.
- > Pokud se lavina zastavila, zachovejte klid. Vyhodnoťte svou polohu, například vztyčením ruky nebo alespoň prstů. Pokud jste zcela nepohybliví, zjistíte svou polohu plivnutím. Zemská tíže přitahuje sliny dolů. Kolem hlavy si v prostoru úst a nosu zkuste vyhrabat volný prostor v podobě vzduchové komory, ústa mějte zavřená. Snažte se co nejrychleji dostat vzhůru, než sníh nad vámi slehne a zmrzne.
- > Nenechte se vystrašit okolní tmou. Ještě to neznamená, že jste zcela zasypáni. Stočte se do klubíčka a držte se pevně za kolena. Jen tak si můžete uchovat trochu vzduchu. Ústa a nos si chraňte rukou proti vniknutí sněhu.
- > Šetřete své síly. Doufejte, že vás záchranáři včas najdou. Pokud uslyšíte jejich činnost, hluk motorů, štěkot psů, volání, pokuste se na sebe upozornit voláním o pomoc.

Důležité upozornění!

Zvláště v zimních měsících, kdy je přečkání stavu nouze v přírodě obtížnější, se může jako součást výbavy do hor hodit obyčejná píšťalka, kterou můžete dobře využít pro vyslání zvukového nouzového signálu. Např. při zasypání lavinou nemusí být totiž mobilní telefon použitelný, kvůli nedostatečnému signálu.

Pro účely náročné vysokohorské turistiky si lze pořídit lavinový signalizační přístroj, který usnadní Horské službě vyhledání člověka v závalu.

Nouzové signály pro přivolání pomoci

K tomu, abyste v případě nouze na sebe upoutali pozornost, je každý prostředek dobrý:

- V situaci ohrožení v terénu mávejte červenou látkou nebo uvažte na nějaký klacek nebo tyč kusy oděvu, ložního prádla apod., vysuňte je nebo upevněte na viditelné místo, dbejte na to, aby se dobře odrážely od pozadí a třepotaly se ve větru.
- V noci zapalujte zápalky, svíčku nebo zapalovač, kapesní svítilnu nebo jiný zdroj světla a jejich světlo střídavě zakrývejte. Rozdělejte oheň!
- Je-li slunečný den, použijte zrcátko nebo kus střepu a záblesky směrujte ve směru očekávané pomoci.
- Volejte a křičte jen tehdy, když je naděje, že vás někdo uslyší, jinak se zbytečně vysilujete. Aby vás bylo lépe slyšet, udělejte si z dlaní před ústy zesilovací trychtýř pro zvuk.
- Hvízdání a pískání je slyšet dál než volání a budí větší pozornost.

- Zvuková znamení občas přerušte, pozorujte, zda někdo odpovídá.
- Klepáním můžete volat o pomoc, i když neovládáte morseovku. Signál pro záchranu SOS tvoří tři krátké, tři dlouhé a opět tři krátké znaky. Po malé přestávce se tato série znaků opakuje. Ve tmě je lze signalizovat i zapalovačem, svítilnou apod.
- Důležité je nepoužívat jen jeden způsob přivolávání pomoci, ale hned několik - optické i akustické.
- Signalizujte tak dlouho, až obdržíte srozumitelnou odpověď, že pomoc přichází! Nikdy neztrácejte naději!
- Pokud se vám podařilo přivolat záchránce, další znamení již nedávejte, jen tehdy, pokud vás stále hledá a vaše signály potřebuje.

Mezinárodní nouzové signály

K základním mezinárodně uznávaným nouzovým signálům se řadí tři ohně zapálené současně a sestavené do trojúhelníku. K dalším patří světelné signály, pískání, volání, výstřely, mávání šátkem apod. - vždy přibližně šestkrát za minutu, pak minutová přestávka a znovu. Pokud někdo signály zachytil, pak odpovídá: tři záblesky světla za minutu, minutová přestávka a znovu. Jedná se o tzv. alpský signál používaný v horách. Lze ho však uplatnit i obecně.

V některých případech se jistě uplatní i znalost signální komunikace se záchraným vrtulníkem, platná mezinárodně: signál "přistát, potřebuji pomoc" - zvednout ruce šikmo podél uší a vytvořit spolu s trupem ze svého těla písmeno Y jako yes = ano, nebo abyste nemuseli být stále ve střehu, zviditelnit na ploše nebo na sněhu písmeno T; signál "nepřistávat, nepotřebuji pomoc" - levou ruku zvednout podél ucha, pravou šikmo dolů a vytvořit tak písmeno N jako no = ne nebo zkřížíte paže před obličejem.

Krabička poslední záchrany

Krabička poslední záchrany je věc, která vám může v přírodě velmi pomoci, když se z nejrůznějších příčin dostanete do nesnázi. Tuto krabičku nevyužijete jen pro pobyt v divočině nebo na cestách přírodou, ale může se hodit i při běžných jízdách autem, cestování autobusem, vlakem, při sportu nebo při výkonu některých povolání. Menší příruční provedení takového balíčku se proto hodí i na každém výletě.

A co by měla obsahovat? Např. škrťátko z krabičky od sirek s několika zápalkami, kousek svíčky, drátek, provázek, kvalitní kapesní nožik, prostředky pro signalizaci (píšťalka, zrcátko), několik hřebíčků různé velikosti, kousek náplasti (pečlivě zabalený), několik tablet Aspirinu (Acylpyrinu) proti bolestem a horečce, obvaz a obinadlo, malé množství koncentrované potravy (čokoláda, cukr), několik zavíracích špendlíků, špaček tužky, jehla s nití, několik drobných mincí (1, 2, 5, 10 Kč), kousek křídly, kousek papíru, žiletka, gumová ampulka s benzínem (na rozdělání ohně za deště), gumička.

Krabičku z odolného materiálu dobře zajistíme gumičkou před vysypáním.

Neocenitelným pomocníkem je v dnešní době v situacích ohrožení mobilní telefon, ovšem pokud je nabitý, lze dobýt a je v dosahu příslušného operátora. Volejte členy své rodiny, příbuzné, přátele nebo čísla tísňového volání.

Jednou z docela důležitých znalostí v případě, kdy v přírodě zabloudíte nebo musíte zabezpečit včasný transport raněného je znalost orientace v terénu. Nejjednodušší samozřejmě je, když máte s sebou mapu nebo kompas. Nabízejí se i moderní technologie GPS. Určitě je však užitečné naučit se i některá pravidla orientace podle přírodních jevů (slunce, měsíc, hvězdy, přírodniny atd.) pro případ, že všechny technické vymoženosti selžou a musíme se spoléhat jen sami na sebe.

Doporučení profesionálů

Horská služba - desatero bezpečného pobytu na horách

Horská turistika je u nás oblíbeným sportem. V naší zemi se sice nesetkáme s žádnými velehorami, ale i naše hory dokáží být jak v letním, tak zimním období velmi nebezpečné. I zde platí, že nejlepší ochranou před mimořádnou událostí je prevence. Proto by každý z nás měl respektovat rizika pobytu na horách, umět se na ně dobře připravit a dodržovat zásady bezpečného chování v horské přírodě. Je však také potřeba znát, jak se zachovat v případě, že se do konkrétní nouzové situace dostanete. V prvé řadě se vždy řiďte radami a pokyny Horské služby.

1. Vyrážíte-li na túru, měli byste někoho informovat o předpokládané trase a době návratu z vaší cesty. Na horské chatě se lze zapsat do "Knihy vycházek a túr". Nepodceňujte správné vybavení a výstroj, klimatické podmínky na horách se rychle mění. Vezměte si telefonní číslo vaší ubytovny a místní Horské služby.
2. Na túru chodte ve skupině nejméně 3 osob. Při úrazu mohou vždy dva dopravit třetího do bezpečí nebo jeden zůstane u raněného a druhý vyhledá pomoc.
3. Pohybuje se jen po vyznačených turistických cestách, v zimě na hřebenech podle tyčového značení.
4. Nerozdělujte se - nejzdatnější členové skupiny jsou v jejím čele a závěru. Tempo postupu se řídí podle nejslabšího člena skupiny.
5. Dělejte pravidelné zastávky, při nichž můžete vhodně přizpůsobit oblečení, upravit výstroj a doplnit energii z malého občerstvení. Nezapomínejte na tekutiny, a to i v zimě.

6. Zásadně neměňte směr plánované túry. Případně túru zkraťte, aby nebyl překročen stanovený čas návratu.
7. V případě, že se rozhodnete nebo jste okolnostmi donuceni nevrátit se do místa ubytování, oznamte to neprodleně ubytovateli. Není-li to možné, pak Horské službě nebo na policejní stanici.
8. Chraňte veškeré orientační, informační a výstražné značky.
9. Nepodceňujte nebezpečí hor, nepřeceňujte své síly ani síly svých společníků. Dostanete-li se do nesnází, nepodléhejte panice. Věřte, že z každé situace lze nalézt východisko.

Vodní záchranná služba Českého červeného kříže - desatero bezpečného pobytu u vody

Léto je obdobím vodních radovánek všeho druhu. Dostáváme se k vodním plochám a tokům, kde se oddáváme rekreačnímu koupání i vodním sportům. U některých vodních ploch v České republice bývají v letním období zřízeny Stanice první pomoci Vodní záchranné služby Českého červeného kříže. Ani její přítomnost však nemůže zaručit stoprocentní bezpečnost, pokud se nebudeme řídit základními pravidly bezpečného pobytu u vody, abychom se vyvarovali ohrožení zdraví či dokonce života nejen svého, ale i ostatních.

1. Nechodte se koupat sami, nepodceňujte nebezpečí vody.
2. Neplavte ihned po jídle, nechejte si alespoň 1 hodinu odstup.
3. Neplavte a neskákejte do vody rozpálení nebo unavení.
4. Neplavte a neskákejte do vody v neznámých místech.
5. Neplavte do blízkosti plavidel a plavební dráhy lodí.
6. Plavte ve vyznačeném prostoru, máte záruku záchrany života.
7. Neplavte daleko od břehu. Máte-li tuto potřebu, zajistěte si doprovod lodičky.
8. Na plavidla nepatří děti bez řádně oblečených a upevněných záchranných vest. Při sjíždění řek musejí mít děti také ochrannou helmu.
9. Nebudte ve vodě hrubí a bezohlední.
10. Pokud se něco přihodí, důvěřujte členům Vodní záchranné služby ČČK, uposlechněte jejich pokynů a nepřekázejte jim v práci.

Jiné mimořádné situace

Velmi často se dnes setkáváme s takovými událostmi, jako jsou dopravní nehody, zjištění spáchání trestného činu, nález podezřelého zavazadla, oznámení o uložení bomby, ožehavým problémem jsou také útoky psů na děti. Ve většině těchto případů je namístě oznámení události Policií České republiky na telefonní lince 158, případně Městské policii na lince 156. Pokud si ve stresujícím okamžiku nemůžete vybavit to "správné" číslo, použijte linku tísňového volání integrovaného záchranného systému 112 - toto číslo platí univerzálně u nás i v zahraničí a propojuje všechny složky záchranného systému navzájem.

Podezřelá poštovní zásilka (dopis, balíček)

Než zavoláte na tísňovou linku, seriózně zvažte skutečnosti, které mohou vést k názoru, že se jedná o podezřelou zásilku. Takovými mohou být například neočekávaná zásilka od neznámého odesilatele s podezřelým rukopisem či výhrůžným textem na zásilce, zapáchající zásilka nebo zásilka, při jejímž otevření zjistíme, že obsahuje prášek nebo jakýkoli podezřelý předmět.

- > S podezřelou zásilkou netřepte ani nevyprazdňujte její obsah.
- > Uložte obálku nebo balíček do igelitového pytle nebo jiného vhodného kontejneru.
- > Poté opusťte místnost, umyjte se vodou a mýdlem a událost ohlaste na tísňovou linku 158 (Policie ČR) nebo 150 (Hasičský záchranný sbor ČR). Policie ČR nebo Hasičský záchranný sbor ČR zásilku od vás převezme a odveze ji k ověření obsahu.

Oznámení o uložení bomby, třaskaviny nebo jiné nebezpečné látky

Anonymní oznámení o uložení bomby, třaskaviny nebo nebezpečné látky je většinou směřováno tam, kde se nachází mnoho lidí. Je to logické, většina případů takového počínání je zaměřena na vyvolání strachu. Víme však, že tomu tak vždy nebývá. Je třeba počítat s tím, že anonymní výhrůžka může být uskutečněna. Aniž bychom uvažovali o tom, zda jde např. o psychopata nebo o legraci, musíme takovou událost brát vážně.

- > V prvé řadě událost okamžitě oznámíme na tísňovou linku 158 (Policie ČR) nebo 150 (Hasičský záchranný sbor ČR), kteří prověří, zda anonymní oznámení je skutečné nebo falešné.
- > Pokud bylo anonymní oznámení o uložení bomby nebo třaskaviny v budově, ve které se nacházíme, nedotýkejte se podezřelého předmětu, otevřete dveře a okna, opusťte budovu a následujte ostatní evakuované do předem vyhrazených prostor nebo se vzdalte co nejdále od tohoto místa.
- > Vezměte s sebou všechny osobní věci (osobní doklady apod.). V žádném případě se nezdržujeme v blízkosti možného ohrožení i přesto, že naše zvědavost, co se bude v příštích minutách dít, nás nutí zůstat. Dodržujte pokyny a instrukce vydané správcem objekt a bezpečnostními složkami. Vyčkejte na další instrukce bezpečnostních složek řídících akci.

Nález podezřelého zavazadla

- > Zavazadlo neotvírejte ani nepřemísťujte.
- > Dle místa výskytu nález ohlaste např. pracovníku hromadné přepravy.
- > Jestliže není nikdo, komu byste podezřelý nález ohlásili, volejte policii 158 nebo linku tísňového volání 112.

Dopravní nehoda

- > Neprodleně zastavte vozidlo, zdržte se požití alkoholu do doby, než policista u účastníků nehody provede dechovou zkoušku na zjištění přítomnosti alkoholu v krvi.
- > Učiňte vhodná opatření, aby nebyla ohrožena bezpečnost silničního provozu (umístění výstražného trojúhelníku apod.), vyžadují-li to okolnosti, jste jako účastníci nehody oprávněni zastavovat jiná vozidla.
- > Poskytněte podle svých schopností a možností zraněným osobám první pomoc a neprodleně přivolejte Záchranou službu na lince 155 (pro objektivnost pozdějšího vyšetřování je třeba zaznamenat polohu a místo zraněné osoby - písemný popis, náčrtek, fotografie - zejména té, která se nachází mimo vozidlo, nebo zraněného chodce).

Co potřebuje vědět dispečink záchranné služby?

- Co se stalo
- Místo nehody
- Počet postižených
- Čas uplynulý od vzniku nehody
- Popis zdravotního stavu - druh zranění

- Při chemické havárii sdělit, jak k postižení došlo a jakou látkou, případně vývoj příznaků zasažení
- Počasí v místě události (pro případ nutnosti použití vrtulníku - vítr, přeháňky, snížená viditelnost apod.)
- Orientační body v místě přistání (silnice, křižovatka, kostel, nádraží apod.)
- Jméno volajícího
- Číslo telefonu, z něhož voláte, pro zpětné ověření

Zjištění spáchání trestného činu

- > Není-li to nezbytně nutné, nevstupujte do prostoru, kde se pohyboval nebo může pohybovat pachatel.
- > Pokud do prostoru musíte vstoupit (poskytnutí pomoci zraněné osobě apod.), pak vhodným způsobem označte trasu vašeho pohybu, aby tak dodatečně vytvořené stopy nemátly vyšetřování. Z místa poté odcházejte stejnou trasou. Na místě činu a v jeho okolí neodhazujte a neodkládejte žádné předměty (nedopalky cigaret, zápalky, papíry, oděvní součásti, zavazadla apod.), nepoužívejte sociální zařízení, na nic zbytečně nesahejte a s ničím nemanipulujte.
- > Podle svých možností nedovolte vstup na místo činu nepovolaným osobám.
- > Jestliže by stopy (po obuvi, pneumatikách, krvi apod.) mohly být zničeny momentálním nepříznivým počasím (děšť, sněžení, prudký vítr apod.), chraňte je vhodným krytem (prkno, kartón, plech apod.).
- > Pokud konkrétní doličné předměty nelze nechat na původním místě, vyznačte jejich polohu.
- > Bez zbytečného odkladu oznamte trestnou činnost nejbližšímu útvaru policie.
- > Pokud je to možné, setrvejte na místě činu a po příjezdu policie ji pravdivě a úplně informujte o skutku, možném pachateli a jeho popisu, odcizených věcech, svědčích, nalezených stopách, vlastním pohybu na místě činu, či dalších důležitých skutečnostech.
- > Pokud na místě z různých důvodů nemůžete setrvat a máte informace, byť zdánlivě nedůležité, sdělte policii, jak se s vámi může spojit.
- > Pokud si dodatečně vzpomenete na okolnosti, které mohou mít nějaký vztah k případu, bez rozpaků je sdělte policejnímu útvaru, který vede vyšetřování.

Ohrožení psem a jeho útok

- > Snažte se zachovat klid.
- > Vyvarujte se rychlého a náhlého pohybu. Jakýkoli prudký pohyb třeba jen ruky může nastartovat útok psa.
- > Stůjte klidně a nechte ruce podél těla. Nesnažte se před psem zachránit útekem!
- > Nedívejte se psu upřeně do očí. Psi zaměřují svou kořist pohledem, přímý pohled může iniciovat útok psa.
- > Navzdory vašemu stávajícímu rozpoložení a situaci, snažte se na psa mluvit konejšivým, klidným hlasem. Důležitá je intonace vašeho hlasu, nikoliv obsah slov. "Dívejte" se na psa jakoby mimoděk, bočním nefixovaným pohledem a sledujte jeho reakce.
- > Pokuste se pomalu pozvolna od psa ustupovat, nepřestávejte mluvit konejšivým hlasem (např. hodný pes).
- > Přijde-li k vám, nechte se očichat. Nechte psa odejít. Vyčkejte a pomalu, pozpátku se od psa vzdalujte.
- > Pokud se vám nepodaří útok psa odvrátit, pokuste se, podle vašich schopností a možností, jeho útoku čelit. Uvědomte si, že ve skutečnosti jen velmi málo psů je cvičeno ke střetu s člověkem (služební psi). Většina psů, kteří ohrožují člověka na veřejnosti, jsou psi mezi "útokem a útekem".
- > Nedokážete-li či není-li možné se psu postavit, snažte se k němu natočit bokem a zády. Přikrčte se a ohněte záda, ruce přitiskněte k tělu, schovejte je do klína. Čelný útok je pro psa snazší, neboť při něm může napadnout končetiny, krk, bradu, rameno apod. Naopak odvrácená pozice (schoulené tělo) snižuje pravděpodobnost či intenzitu útoku psa a závažnost poranění.
- > Zaútočí-li na vás pes či srazí-li vás k zemi, stočte se do klubíčka, chraňte si pažemi hlavu: lokty směřují ke kolenům, sepnuté dlaně chrání temeno hlavy, zápěstí chrání uši. Nehýbejte se, zůstaňte v klidu. Vyčkejte až pes odejde. Nepodceňujte vzdálenost mezi vámi a psem, než se rozhodnete vstát. Při vstávání sledujte bedlivě reakce psa, pokud je stále v dohledu a jeví-li o vás zájem, raději se vstáváním vyčkejte.

Důležité upozornění!

Zneužití tísňových volání pro oznámení vymyšlené události může ohrozit životy lidí, kteří potřebovali pomoc právě těch záchranářů, kteří vyjeli na popud vymyšleného telefonátu. Dnes je již technika na takové úrovni, že lze ve velice krátké době (často již v průběhu vlastního telefonátu) zjistit, odkud takový člověk volal. Na mnoha místech našich měst jsou navíc zabudovány bezpečnostní kamery, takže je velmi pravděpodobné, že pachatel bude brzy identifikován, vypátrán a ponese za takovou činnost následky!

Výběr odkazů na zákony týkající se ochrany obyvatel

Z § 25 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o IZS) vyplývá, že fyzická osoba pobývající na území České republiky má právo na informace o opatřeních k zabezpečení ochrany obyvatelstva a na poskytnutí instruktáže a školení ke své činnosti při mimořádných událostech.

Z § 31 odst. 1 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb., (dále jen zákon o krizovém řízení) vyplývá, že fyzická osoba pobývající na území České republiky má právo na nezbytné informace o připravovaných krizových opatřeních k ochraně jejího života, zdraví a majetku.

Povinnost poskytovat výše uvedené informace obyvatelstvu a věnovat se preventivně výchovné činnosti na úsecích požární ochrany a ochrany obyvatelstva je uložena jednotlivým subjektům následujícími zákony:

Ministerstvo vnitra

§ 24 odst. 1 písm. l) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o požární ochraně): "na úseku požární ochrany stanoví zaměření preventivně výchovné, propagační a ediční činnosti na úseku požární ochrany a podílí se na jejím zabezpečování". Podle § 26 odst. 1 citovaného zákona tyto úkoly plní MV - generální ředitelství HZS ČR.

§ 7 odst. 2 písm. g) zákona o IZS: "organizuje instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva a pro přípravu složek integrovaného záchranného systému zaměřené na jejich vzájemnou součinnost; k tomuto účelu zřizuje vzdělávací zařízení". Podle § 7 odst. 4 citovaného zákona tyto úkoly plní MV-generální ředitelství HZS ČR.

Hasičský záchranný sbor kraje

§ 26 odst. 2 písm. o) zákona o požární ochraně: "zabezpečuje preventivně výchovnou, propagační a ediční činnost na úseku požární ochrany podle zaměření stanoveného ministerstvem."

§ 10 odst. 5 písm. b) zákona o IZS: "organizuje instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva a v přípravě složek integrovaného záchranného systému zaměřené na jejich vzájemnou součinnost; k tomuto účelu zřizuje vzdělávací zařízení".

Podle § 12 odst. 1 zákona o IZS obecní úřad obce s rozšířenou působností při výkonu státní správy, kromě úkolů uvedených v § 15, zajišťuje připravenost správního obvodu obecního úřadu obce s rozšířenou působností na mimořádné události, provádění záchranných a likvidačních prací a ochranu obyvatelstva.

Podle § 12 odst. 2 písm. c) citovaného zákona tyto úkoly plní hasičský záchranný sbor kraje, který pro potřebu správních obvodů obecních úřadů obcí s rozšířenou působností a přípravu záchranných a likvidačních prací dále "seznamuje ostatní obce, právnické a fyzické osoby ve svém správním obvodu s charakterem možného ohrožení obyvatel, s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi".

§ 15 odst. 4 písm. c) zákona o krizovém řízení: "seznamuje obce, právnické a fyzické osoby s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení".

Obec

§ 29 odst. 1 písm. n) zákona o požární ochraně: "v samostatné působnosti na úseku požární ochrany organizuje preventivně výchovnou činnost".

Obecní úřad

§ 15 odst. 4 zákona o IZS: "seznamuje právnické a fyzické osoby v obci s charakterem možného ohrožení, s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi a ochranou obyvatelstva. Za tímto účelem organizuje jejich školení".

§ 21 odst. 3 zákona o krizovém řízení: "seznamuje právnické a fyzické osoby s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení".

Právnické osoby a podnikající fyzické osoby

§ 23 odst. 1 písm. b) a § 24 odst. 1 písm. b) zákona o IZS: "Pokud krajský úřad zahrne do havarijního plánu kraje nebo vnějšího havarijního plánu konkrétní právnickou osobu nebo podnikající fyzickou osobu, je tato povinna zajistit vůči svým zaměstnancům dotčeným předpokládanou mimořádnou událostí opatření uvedená v § 24 odst. 1 písm. b) tohoto zákona, t.j. "vůči svým zaměstnancům zajistit, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak, informování o hrozcích mimořádných událostech a plánovaných opatřeních, varování, evakuaci, popřípadě ukrytí, organizování záchranných prací, organizování přípravy k sebeochraně a vzájemné pomoci".

Občanská sdružení, veřejně prospěšné organizace a jiné orgány a organizace působící na úseku požární ochrany

§ 75 odst. 1 písm. d) zákona o požární ochraně: "pomáhají při plnění úkolů na úseku požární ochrany zejména tím, že se podílejí na činnosti směřující k předcházení požárům, zejména na preventivně výchovné činnosti mezi občany a mládeží".

Použitá a doporučená literatura:

BENEŠ, P. a kol.

Ochrana člověka za mimořádných událostí. Havárie s únikem nebezpečných látek. Radiační havárie. Pro chemii a fyziku na ZŠ.

Praha: Fortuna, 2002. 23s. ISBN 80-7168-818-5

ČERNOCH, F.

Ochrana člověka za mimořádných událostí. Osobní bezpečí. Metodická příručka pro 1. stupeň základních škol.

Úvaly: ALBRA spol. s r.o., 2004. 55s.

DANIELOVSKÁ, V.

Ochrana člověka za mimořádných událostí. Pro 1. stupeň ZŠ.

Praha: Fortuna, 2003. 31s. ISBN 80-7168-864-9

HERINK, J.; BALEK, V.

Ochrana člověka za mimořádných událostí. Živelní pohromy. Pro zeměpis a přírodopis na ZŠ.

Praha: Fortuna, 2002. 39s. ISBN 80-7168-830-4

HORSKÁ, V.; MARÁDOVÁ, E.; SLÁVIK, D.

Ochrana člověka za mimořádných událostí. Sebeochrana a vzájemná pomoc. Pro občanskou a rodinnou výchovu.

Praha: Fortuna, 2002. 39s. ISBN 80-7168-829-0

LINHART, P. a kol.

Ochrana člověka za mimořádných událostí. Pro střední školy.

Praha: Fortuna, 2003. 93s. ISBN 80-7168-869-X

MARÁDOVÁ, E.

Pracovní listy k učebnici Ochrana člověka za mimořádných událostí. Sebeochrana a vzájemná pomoc. Pro občanskou a rodinnou výchovu.

Praha, Fortuna, 2003.

Okresní úřad Olomouc, referát obrany a ochrany.

Co dělat při mimořádné události. Příručka pro obyvatele.

Olomouc: Okresní úřad Olomouc, 1999. 40s.

Pro případ ohrožení.

2. vyd. Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2001. 16s.

ŠVEJNOHA, J.

Magazín mladého zdravotníka.

Praha: Úřad Českého červeného kříže, 2003. 135s. Vydáno s využitím příspěvků od Evropské kanceláře ČK při Evropské unii a Ministerstva zdravotnictví ČR.

Elektronické zdroje:

http://www.mvcr.cz/udalosti/prirucky/proskoly/ochrana_cloveka.html

<http://www.hzsol.cz/index.php?m=35&t=38>

Další zdroje:

Pokyn Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy čj. 12050/03-22 ze dne 4. března 2003

ÚVOD - MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	4 - 9
Mimořádné události v souvislostech...	5
Charakteristika mimořádné události	5
Co lze považovat za MU	5
Příprava na MU	5 - 6
Způsoby varování...	6
Obecné zásady...	6 - 7
Evakuace	7 - 8
Děti při MU	8
Informace o orgánech	8 - 9
PŘÍRODNÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	10 - 15
> Živelní pohromy	10 - 14
Povodně	10 - 12
Atmosférické poruchy	12
Přírodní požáry	13
Zemětřesení	13
Sopečné výbuchy	14
Sesuvy půdy	14
> Hromadné nákazy	14 - 15
ANTROPOGENNÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	16 - 22
> Požáry	16 - 17
> Havárie s únikem nebezpečných látek	18 - 20
Nejrozšířenější škodliviny	19 - 20
> Radiační nehody a havárie	20 - 21
> Improvizované prostředky ochrany osob	21
> Vnitrostátní krizové situace	21 - 22
> Vojenské krizové situace	22
STAVY OHROŽENÍ PŘI POBYTU V PŘÍRODĚ	23 - 26
Bouřka	23
Zimní bouře, laviny	23 - 25
Mezinárodní nouzové signály	25
Krabíčka poslední záchrany	25
Doporučení profesionálů	25 - 26
JINÉ MIMOŘÁDNÉ SITUACE	27 - 28
Podezřelá poštovní zásilka	27
Oznámení o uložení bomby, třaskaviny nebo jiné nebezpečné látky	27
Nález podezřelého zavazadla	27
Dopravní nehoda	27 - 28
Zjištění spáchání trestného činu	28
Ohrožení psem a jeho útok	28
VÝBĚR ODKAZŮ NA ZÁKONY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OBYVATEL	29
POZNÁMKY	30 - 32
POUŽITÁ A DOPORUČENÁ LITERATURA	33



Tato publikace byla vydána v rámci projektu "Vzdělávání pedagogů v oblasti prevence úrazů dětí". Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.

Evropský sociální fond napomáhá rozvoji zaměstnanosti podporou zaměstnatelnosti, podnikatelského ducha a rovných příležitostí a investicemi do lidských zdrojů.



DĚTSTVÍ BEZ ÚRAZŮ