

Obec Hoste

Príprava obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc v roku 2020

Hlavná téma:

**„Ako sa zachovať v prípade
ohrozenia únikom
nebezpečných látok“**

2020

Rozdelenie nebezpečných látok

Rádioaktívne látky

◆ hlavne produkty štiepenia v jadrových reaktoroch

rádionuklidy ^{131}I , ^{137}Cs , ^{60}Co

Chemické látky

◆ možný únik pri výrobe, skladovaní, preprave

Biologické látky

◆ mikroorganizmy (vírusy, baktérie a i.)
voľne sa vyskytujúce v prírode, únik z laboratória

Najčastejšie sa vyskytujúce chemické NL na území SR

Chemické látky

Chlór (Cl_2)

- ◆ nehorľavý, žltozelený, štiplavo zápachajúci, leptavý jedovatý plyn alebo bezfarebná kvapalina
- ◆ plyn (hmla) je ťažší ako vzduch a nepatrne rozpustný vo vode

Amoniak (NH_3)

- ◆ bezfarebný, toxický, horľavý, výbušný plyn
- ◆ štiplavý, dusivý zápach zásaditej príchuti
- dobre rozpustný vo vode - dráždi dýchacie cesty
- ◆ je ľahší ako vzduch (klimatické podmienky)

Kyanovodík (HCN)

- ◆ bezfarebná, zvlášť jedovatá, horľavá kvapalina s vôňou horkých mandlí
- ◆ v bežných podmienkach je plyn (para) ľahší ako vzduch, rozpustný vo vode
- ◆ pary so vzduchom tvoria výbušnú zmes

Formaldehyd (CH₂O)

- ◆ horľavý, bezfarebný, štiplavo zapáchajúci, jedovatý, reaktívny plyn
- ◆ vo vode ľahko rozpustný, o niečo ťažší ako vzduch

Oxid siričitý (SO₂)

- ◆ nehorľavý, bezfarebný, jedovatý plyn
- ◆ ťažší ako vzduch

Biologické látky

Antrax, snet' slezinná; Ázijská cholera

Mor; Botulizmus

Pravé kiahne (Variola)

Koronavírus

Ochorenie sa prejavuje najmä:

- kašľom,
- dýchavičnosťou,
- telesnou teplotou nad 38°C ,
- zápalom pľúc
- a v prípade komplikácií môže skončiť úmrtím

Nový koronavírus SARS-CoV-2 spôsobuje ochorenie s názvom COVID-19

- Najväčšia hrozba nového SARS-CoV-2 spočíva v tom, že sa šíri vzdušnou cestou (kvapôčkovou nákazou) a že ho môžu prenášať aj také infikované osoby, ktoré nemajú žiadne alebo len veľmi mierne vonkajšie prejavy ochorenia. Nový koronavírus je respiračný vírus. Prenos nastáva predovšetkým kontaktom s infikovanou osobou, ktorá najmä pri rozprávaní, kašli a kýchnutí šíri infekčné kvapôčky do svojho okolia.

Zásady ochrany pred NL

◆ zachovať pokoj, klud a rozvahu

◆ rešpektovať pokyny

• orgánov štátnej správy, samosprávy,
IZS ◆ **zostať v budovách**, utesniť okná, dvere,

vetracie otvory, vykonať **ochranu potravín a vody** pred kontamináciou

◆ v budove zaujať priestory podľa pokynov

• **nie v suteréne**, optimálne na **2-3 poschodí**
◆ **neopušťať budovy** (úkryty) pokiaľ to nie je

nevyhnutné

◆ **opustiť oblasť ohrozenia** (kontaminovaný priestor) **kolmo na smer vetra** s použitím **improvizovaných PIO**

◆ po opustení kontaminovaného priestoru

vykonať **hygienickú očistu**

- dôkladne umyť tvár a nekryté časti tela **mydlom a vlažnou vodou**
- zopakovať s **5% roztokom sódy bikarbóny**
- dôkladne vypláchnuť oči **bórovou vodou**,
prúdom čistej vody

◆ **použiť včas a podľa pokynov**

- **zdravotnícky prostriedok jednotlivca,**

Prvá predlekárska pomoc pri zasiahnutí organizmu chemickou látkou

Všeobecné zásady

◆ preniesť postihnutého na čerstvý vzduch mimo kontaminovaného prostredia

◆ zamedziť prejavom **nedisciplinovanosti a panike**

◆ zabezpečiť postihnutému **pokoj, obmedziť chôdzu, zakázať fajčiť**

◆ osoby s **najväčšími** príznakmi zasiahnutia medzi prvými **odoslať na odbornú lekársku pomoc**

Špecifické zásady

Chlór

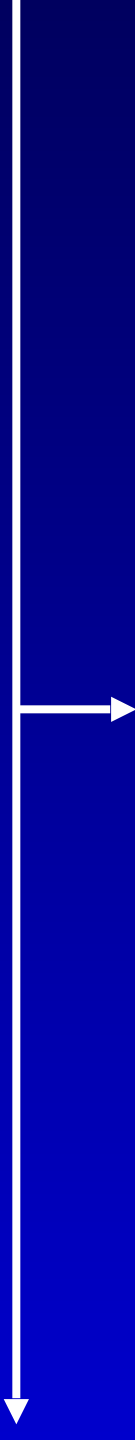
- ◆ inhalácia roztokom sódy
- ◆ postihnutý je v bezvedomí, dýcha a má hmatateľný pulz - uľahčiť dýchanie
 - uložiť do **vodorovnej polohy** na bok so zaklonenou hlavou, uvoľniť odev
 - **nevykonávať umelé dýchanie** z úst do úst
 - **nepodávať tekutiny**
- ◆ akútna otrava, postihnutý zle dýcha
 - **inhalácia kyslíkom, striedavá masáž srdca**
- ◆ postihnutý pri vedomí

Amoniak

◆ inhalácia

- 1% roztoku kyseliny octovej (citrónovej)
- vzduchu prebublávajúceho cez 7% roztok

kyseliny octovej

- 
- ◆ na zmiernenie kašľa podať 1- 2 kodeínové tabletky do 1 hodiny po zásahu

- ◆ obmedziť požívanie tekutín

- ◆ opláchnuť zasiahnuté nechránené časti tela vodou

- ◆ zástava dýchania

Kyanovodík

◆ postihnutý je pri vedomí

- vyvolať **zvracanie** dráždením hrdla
- podať veľa **tekutiny** (vody)
- prípadne zriedený **peroxid vodíka** (do 0,5%)

◆ postihnutý nie je pri vedomí

- ihneď po prenesení mimo

Kontaminované Formaldehyd, oxid siričitý

◆ prostredie, zahájiť **umelé dýchanie** ~~zástava dýchania~~

- **umelé dýchanie, dýchanie pomocou prístroja**

◆ postihnuté miesta dôkladne opláchnuť vodou

◆ zasiahnuté oči - premývať 10-15 min. vodou

STE ÚČASTNÍKOM DOPRAVNEJ NEHODY SPOJENEJ S ÚNIKOM NEBEZPEČNEJ LÁTKY?



Vozidlo prepravujúce NL je označené (oranžovo sfarbená tabuľka s čiernym popisom) identifikačným číslom látky a stupňom nebezpečenstva.

KONAJTE !:

- **odstavte vozidlo, podľa možností mimo dosah pôsobenia nebezpečnej látky tak, aby zostala zachovaná priepustnosť komunikácie pre príchod záchranných zložiek,**
- **ak ste sa neočakávane ocitli v dosahu pôsobenia nebezpečnej látky, zastavte motor vozidla a urýchlene opustite kontaminovaný priestor, chráňte si dýchacie cesty vreckovkou,**
- **bez ohrozenia vlastného života zistite, čo sa stalo, v žiadnom prípade sa nepribližujte k havarovanému dopravnému prostriedku,**
- **oznámte nehodu na linke 112 alebo na niektoré z čísel zložiek IZS,**
- **nedotýkajte sa nebezpečnej látky ani predmetov, ktoré by mohli byť ňou kontaminované,**
- **po príchode záchranných zložiek sa riadte pokynmi veliteľa zásahu alebo polície.**

Evakuácia z oblasti ohrozenia



SMER
VETRA

SMER ÚNIKU Z
OHROZENÉHO
PRIESTORU (KOLMO
NA SMER VETRA!)

PAMÄTAJTE !

- ochranná maska alebo improvizované prostriedky ochrany jednotlivca slúžia len na rýchly únik z kontaminovaného priestoru, nie na pobyt v ňom.
- nebezpečná látka v plynnom stave sa vždy šíri v smere vetra.
- únik z ohrozeného priestoru voľte kolmo na smer vetra.



IMPROVIZOVANÁ OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST A POVRCHU TELA

Improvizované prostriedky individuálnej ochrany

- ❖ sú prostriedky ochrany, ktoré si vyhotovujú na použitie osoby v rámci sebaochrany,
- ❖ sa používajú predovšetkým na účely ochrany dýchacích ciest a očí:
 - pri úniku osôb z priestorov a pásiem kontaminovaných nebezpečnými látkami do bezpečia,
 - pri evakuácii osôb za hranice oblasti ohrozenia,
 - pri presune osôb do vybraných ochranných stavieb úkrytov) a rôznych budov.

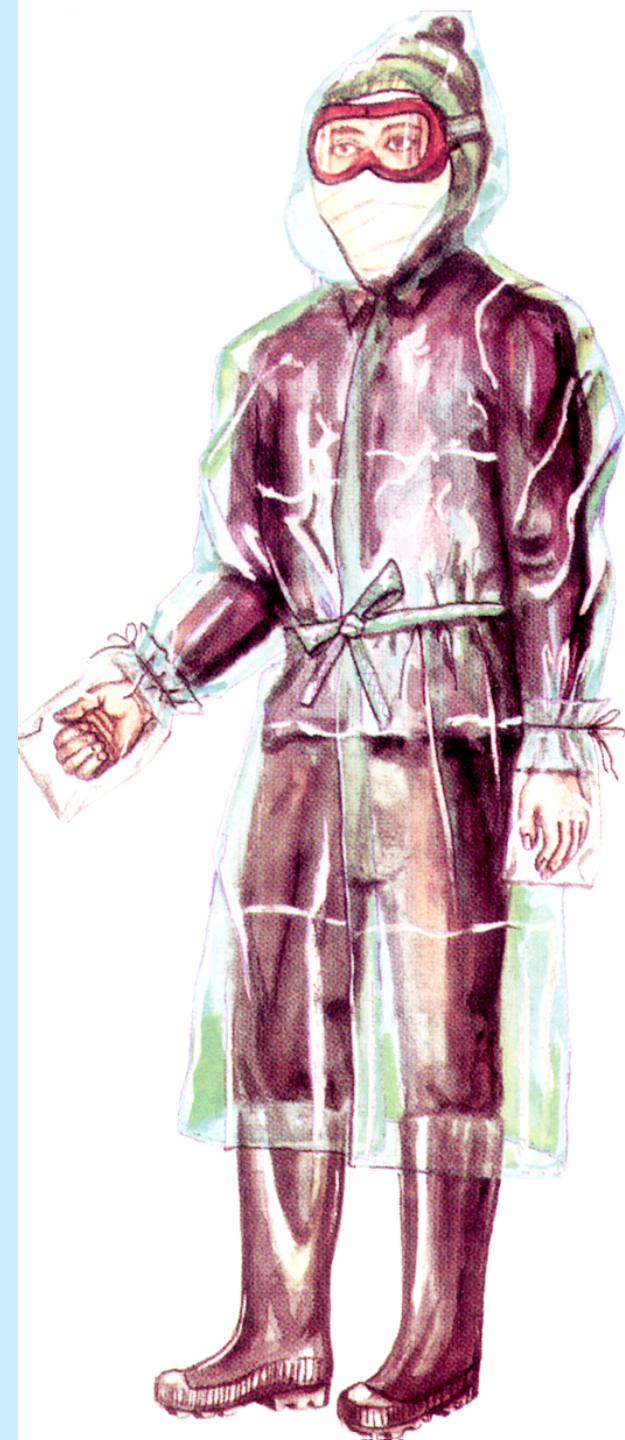
Ochrana hlavy

Odporúča sa použiť čiapky, šatky, šály, cez ktoré je vhodné natiahnuť kapucňu, prípadne nasadiť ochrannú prilbu (najlepšie cyklistickú, pracovnú, lyžiarsku a podobne). Najvhodnejším spôsobom ochrany úst a nosa je prekrytie týchto častí kusom flanelovej tkaniny alebo froté uterákom mierne navlhčeným vo vode, vodnom roztoku sódy alebo kyseliny citrónovej. Oči chránime okuliarmi uzavretého typu (potápačské, plavecké, lyžiarske a podobne). Vetracie prieduchy na okuliároch prelepíme lepiacou páskou.



Ochrana trupu

Všeobecne platí zásada, že každý druh odevu poskytuje určitú mieru ochrany, pričom väčší počet vrstiev zvyšuje koeficient ochrany. **Na ochranu môžete použiť** dlhé zimné kabáty, bundy, nohavice, kombinézy, šuštíakové športové súpravy. Použité ochranné odevy je nutné dostatočne utesniť na krku, rukávoch a nohaviciach. Netesnené zapínanie a rôzne nežiadúce trhliny v odeve je nutné prelepiť lepiacou páskou. Ku všetkým ochranným odevom je vhodné použiť nepremokavý plášť (napr. plášť do dažďa) alebo plachtu prehodenú cez hlavu.

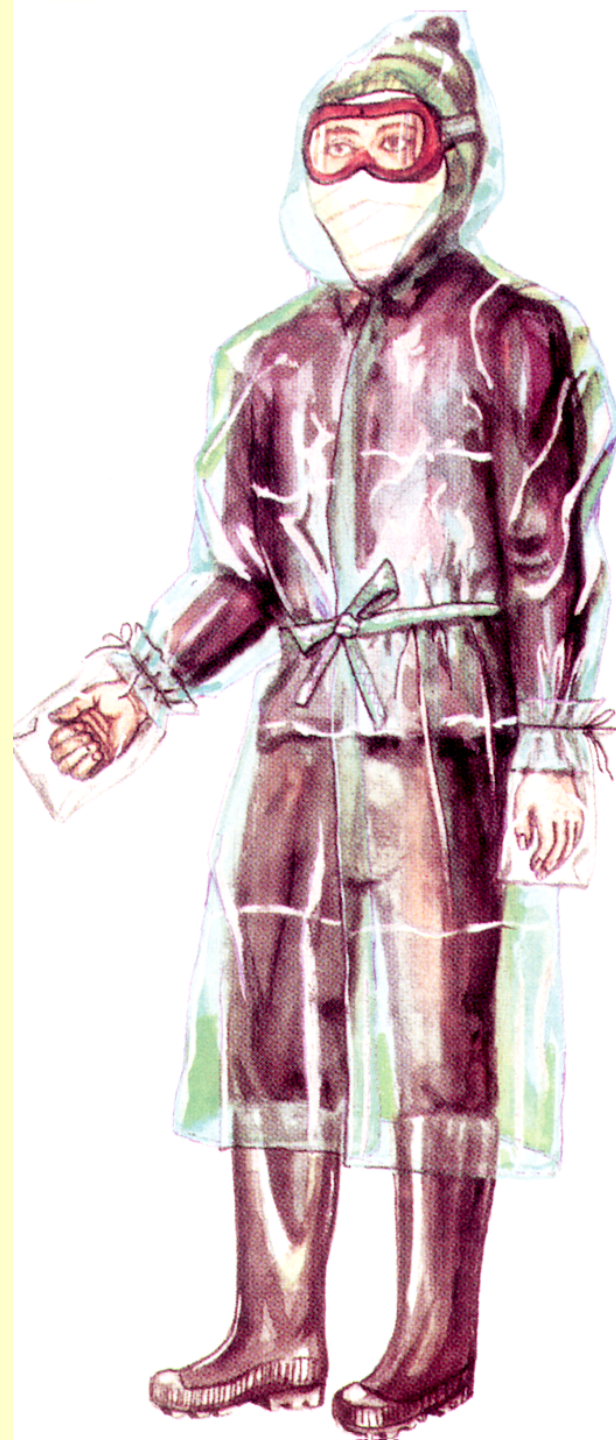


Ochrana rúk a nôh

Veľmi dobrým ochranným prostriedkom rúk sú gumené rukavice.

Pre ochranu nôh sú najvhodnejšie gumené a kožené čižmy, kožené vysoké topánky.

Pri použití nízkych topánok je vhodné zhotoviť si návleky z igelitových vrecúšok alebo tašiek.

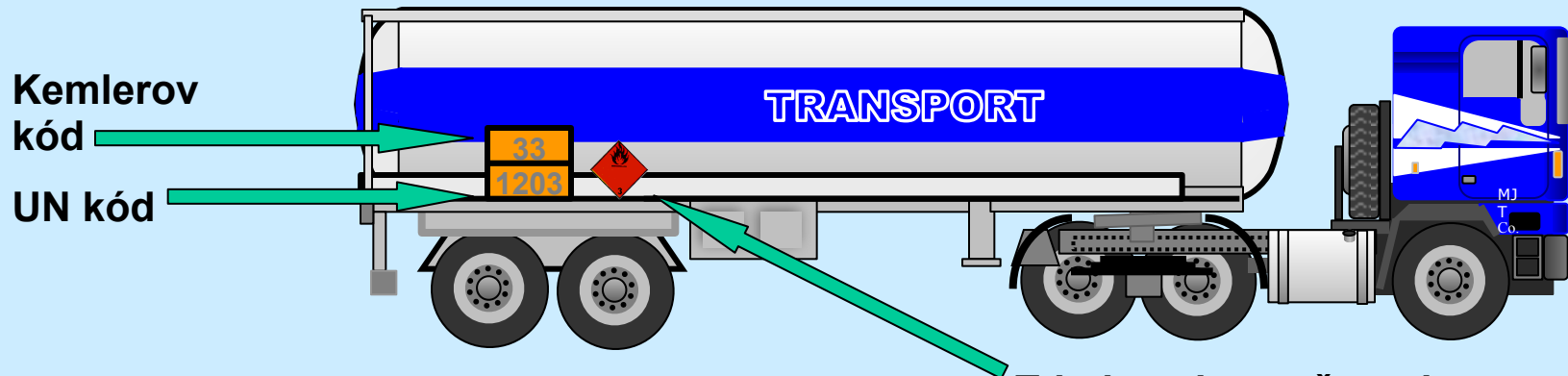


Pri použití improvizovanej ochrany je potrebné dodržiavať nasledujúce zásady:

- celý povrch tela musí byť zakrytý,
- všetky ochranné prostriedky je nutné čo najlepšie utesniť,
- na dosiahnutie vyšších ochranných účinkov kombinujte viac ochranných prostriedkov alebo použite odev v niekoľkých vrstvách.



PREPRAVA NEBEZPEČNÝCH LÁTOK - OZNAČOVANIE VOZIDIEL



UN kód identifikuje látku podľa medzinárodných dohôd o preprave NL

Trieda nebezpečnosti

Význam čísiel Kemlerovho kódu

- 2 - vytváranie plynov tlakom alebo chemickou reakciou
- 3 - horľavosť kvapalín (pár) a plynov alebo kvapalín
- 4 - horľavosť tuhých látok
- 5 - oxidujúci (horenie podporujúci) účinok
- 6 - jedovatosť alebo nebezpečenstvo infekcie
- 7 - rádioaktivita
- 8 - žieravosť (korozívnosť)
- 9 - nebezpečenstvo prudkej spontánnej reakcie

- stlačené plyny
- horľavé kvapaliny
- horľavé pevné látky
- samozápalné látky
- látky vyvíjajúce plyny
- jedovaté látky
- infekčné látky
- rádioaktívne látky
- žieraviny
- výbušné látky





AKO SA SPRÁVAŤ PRI EVAKUÁCII

V prípade, ak musíte rýchlo opustiť priestor ohrozenia alebo sa nachádzate v uzatvorených priestoroch, vykonajte nasledovné opatrenia:

- **uzatvorte prívod plynu, vody** a elektriny,
- pripravte si a vezmite so sebou najnutnejšie veci (doklady, cenné veci malých rozmerov, lieky a pod.), zamknite byt,
- presvedčte sa, či vaši susedia vedia o vzniknutej situácii,
- v prípade, ak sa vo vašom okolí nachádzajú deti bez dozoru, starí alebo nevládni ľudia – pomôžte im,
- **dodržujte pokyny osôb a príslušných orgánov, ktoré zabezpečujú evakuáciu,**
- **použite prostriedky improvizovanej ochrany dýchacích ciest a povrchu tela,**
- priestor opúšťajte najkratšou cestou, podľa možnosti **kolmo na smer vetra,**
- vždy zachovávajte rozvahu!

EVAKUAČNÁ BATOŽINA

Odporúčaná obsah batožiny:

1. osobné doklady, peniaze a iné cennosti,
2. lieky a nevyhnutné zdravotnícke pomôcky,
3. základné potraviny a pitná voda na dva až tri dni,
4. predmety osobnej hygieny,
5. vrecková lampa,
6. prikrývka alebo spací vak,
7. náhradná osobná bielizeň, náhradný odev, náhradná obuv a nepremokavý plášť,
8. ďalšie nevyhnutné osobné veci.

pre deti nezabudnite pribalit' obľúbenú hračku



Hmotnosť batožiny

Hmotnosť batožiny môže byť najviac !

- ❖ **25** kg u dospelého človeka,
- ❖ **15** kg u dieťaťa,
- ❖ **5** kg príručnej batožiny okrem batožiny podľa prvého a druhého bodu.

Si v tiesni? Potrebuješ pomoc ?

Volaj číslo **112** (Európske číslo tiesňového volania)

Čo je to TIESEŇ ?

Je to stav, pri ktorom je bezprostredne ohrozený život, zdravie, majetok alebo životné prostredie a postihnutý je odkázaný na poskytnutie pomoci



Čo je potrebné uviesť ak voláte na linku tiesňového volania **112** ?

Po spojení sa s operátorom vám operátor bude klásť otázky, snažte sa zachovať pokoj a vecne na ne odpovedať:

- **Čo sa stalo?** Táto informácia je potrebná na posúdenie, akú pomoc vyslať,
- **Kde sa to stalo?** Táto informácia je nutná k ľahkému a rýchlemu nájdeniu miesta hlásenej
- **Komu sa to stalo?** Informácie o postihnutom: pohlavie, približný vek, počet postihnutých
- **Informácie o volajúcom:** účastnícke číslo telefónu, z ktorého voláte pre prípadný spätný kontakt pri hľadaní miesta alebo iných problémoch, prípadne aj meno volajúceho

Povedzte zrozumiteľne, kde treba poslať pomoc:

- **V byte, na pracovisku alebo inom uzavretom priestore:**

Adresa a číslo objektu (sú dôležité obe čísla – červené aj čierne), poschodie, číslo bytu, meno majiteľa bytu ako nájsť dom (hlavne na sídliskách ap.)

- **Na verejnej komunikácii alebo na voľných priestranstvách?**

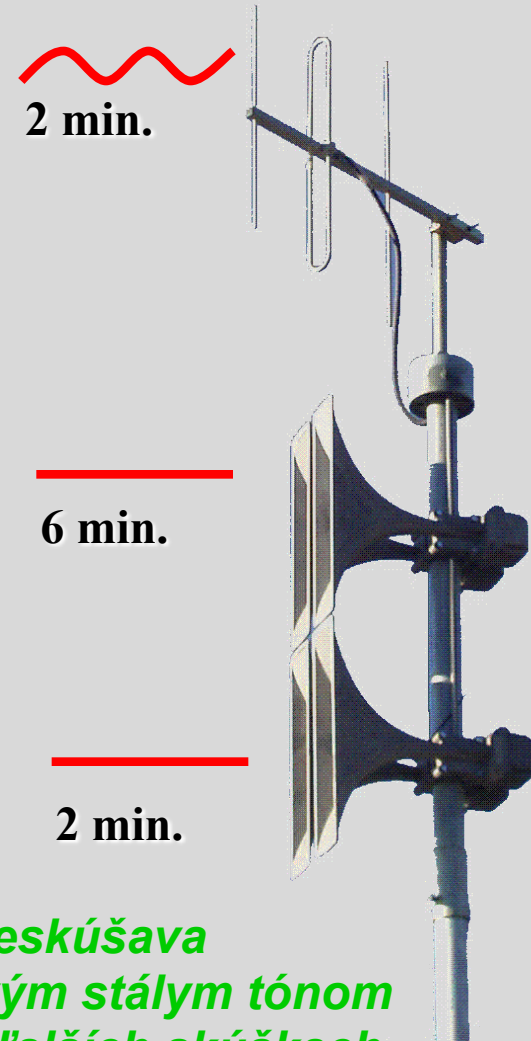
Stručný popis miesta udalosti, napr. typická budova nablízku, park, križovatka, posledná obec, odbočka, kilometrovník na diaľnici, správne číslo diaľnice ap.

Operátor KS potrebuje tieto informácie aby sa vedel rozhodnúť, ktorá záchranná zložka môže poskytnúť najlepšiu a najrýchlejšiu pomoc. Môže sa stať, že operátor bude potrebovať ďalšie informácie, i keď je už pomoc na ceste. **Nezrušte hovor** dovtedy, kým operátor nezistí všetky informácie, ktoré potrebuje. Ak môžete zostaňte krátky čas na mieste, odkiaľ ste volali.

VAROVNÉ SIGNÁLY A SIGNÁL KONIEC OHROZENIA

Varovný signál VŠEOBECNÉ OHROZENIE

sa vyhlasuje dvojminútovým kolísavým tónom sirén a následne je doplnený slovnou – hovorenou informáciou o podrobnostiach a charaktere ohrozenia. Počas vojnového stavu a počas vojny sa ním vyhlasuje aj ohrozenie v prípade možného vzdušného napadnutia územia štátu



Varovný signál OHROZENIE VODOU

sa vyhlasuje šesťminútovým stálym tónom sirén a následne je doplnený slovnou informáciou

KONIEC OHROZENIA

dvojminútový stály tón sirén bez opakovania

Vždy druhý piatok v mesiaci sa o 12.00 hod. preskúšava prevádzkyschopnosť systémov varovania dvojminútovým stálym tónom sirén. O pravidelnom preskúšaní funkčnosti sirén a o ďalších skúškach mimo tohto termínu informujú rozhlas, televízia a tlač !

ZÁSADY PRVEJ POMOCI

- **PRVÁ POMOC** - je súbor jednoduchých opatrení, ktoré môžu byť použité v každom čase, na každom mieste a ktoré môžu:
 - zachrániť život,
 - zabrániť zhoršeniu zdravotného stavu,
 - urýchliť zotavenie.

- **Ako postupovať?**
 - Bez ohrozenia vlastného života zistíte, čo sa stalo,
 - ako prvého vždy ošetríte najviac postihnutého,
 - zabezpečíte privolanie sanitky, lekára, alebo dopravu zraneného do zdravotníckeho zariadenia.

• Ako poskytnúť prvú pomoc?

- Zastavte život ohrozujúce krvácanie,
- pri bezvedomí - zaistite voľnosť dýchacích ciest,
- pri zástave dýchania - poskytnite umelé dýchanie,
- pri zástave srdca - poskytnite nepriamu masáž srdca,
- venujte pozornosť protišokovým opatreniam.

• Pamätajte !

- Nepotrebuje osobitné vybavenie improvizujte,
- nepreceňujte svoje sily, **neohrozte samého seba**,
- nehýbte s postihnutým viac, ako je nevyhnutné!

**ĎAKUJEM
ZA POZORNOST!**