

ČO MÁ KAŽDÝ VEDIEŤ V PRÍPADE OHROZENIA

(základy sebaochrany a prvej pomoci)



Rozlišovanie varovných signálov a opatrenia civilnej ochrany

1.rok

trojročného cyklu prípravy obyvateľstva
na sebaochranu a vzájomnú pomoc

Čo je ohrozenie ?

Ohrozenie je obdobie, počas ktorého sa predpokladá nebezpečenstvo vzniku alebo rozšírenia následkov mimoriadnej udalosti.

Čo je mimoriadna udalosť ?

Mimoriadnou udalosťou sa rozumie živelná pohroma, havária, katastrofa, ohrozenie verejného zdravia II.stupňa alebo teroristický útok.

Čo je mimoriadna situácia ?

Mimoriadnou situáciou sa rozumie obdobie ohrozenia alebo obdobie pôsobenia následkov mimoriadnej udalosti na život, zdravie alebo na majetok, ktorá je vyhlásená podľa zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva a počas ktorej sú vykonávané opatrenia na znižovanie rizík ohrozenia alebo postupy a činnosti na odstránenie následkov mimoriadnej udalosti.

Mimoriadna situácia sa vyhlasuje a odvoláva prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov !!!

Čo sú záchranné práce ?

Záchranné práce sú činnosti na záchranu života, zdravia osôb a záchranu majetku, ako aj na ich odsun z ohrozených alebo postihnutých priestorov.

Čo je núdzové ubytovanie ?

Núdzové ubytovanie je zabezpečenie dočasného bývania osôb ohrozených alebo postihnutých následkami mimoriadnej udalosti.

Čo je núdzové zásobovanie ?

Núdzové zásobovanie je zabezpečenie dočasného minimálneho stravovania, minimálnych dávok pitnej vody a poskytovanie ďalších základných potrieb osobám postihnutým mimoriadnou udalosťou v medziach existujúcich podmienok na prežitie, najmä dodávok elektrickej energie, zabezpečenie tepla a základné zdravotnícke zabezpečenie.

Čo je ukrytie ?

Ukrytie je ochrana osôb v ochranných stavbách pred možnými následkami mimoriadnej udalosti.

Čo je evakuácia ?

Evakuácia je odsun ohrozených osôb, zvierat, príp. vecí z určitého územia.

Čo je sebaochrana ?

Sebaochrana je pomoc vlastnými silami a prostriedkami, ktorá sa zameriava na ochranu vlastnej osoby a jej najbližšieho okolia a smeruje k zmierneniu alebo k zamedzeniu pôsobenia následkov mimoriadnej udalosti.

Druhy mimoriadnych udalostí

- **Živelné pohromy** – povodne a záplavy, krupobitie, víchrice, zosuvy pôdy, snehové kalamity a lavíny, rozsiahle námrazy, zemetrasenia,
- **Havárie** – požiare a výbuchy, úniky nebezpečných látok, prípravkov a odpadov, ropných produktov s následným kontaminovaním územia, ovzdušia, vodných tokov, zdrojov pitnej vody a podzemných vôd,
- **Ohrozenie verejného zdravia II. stupňa** - výskyt prenosného ochorenia, podozrení na prenosné ochorenie alebo podozrení na úmrtie na prenosné ochorenie nad predpokladanú úroveň, únik mikroorganizmov alebo toxínov z uzavretých priestorov (č.172/2011 Z.z.).
- **Katastrofy** – veľké letecké, železničné, lodné a cestné nehody spojené s požiarimi, prípadne s únikom nebezpečných látok, havárie jadrových zariadení, porušenie vodných stavieb.
- **Teroristický útok** - napadnutie objektov sústreďujúcich spravidla väčšie množstvo osôb s cieľom spôsobiť straty na životoch, zdraví a majetku, spôsobiť strach a paniku obyvateľstva, môžu byť použité konvenčné zbrane a prostriedky obsahujúce chemické, biologické a rádioaktívne látky a materiály,

ČÍSLA TIESŇOVÉHO VOLANIA

➤ **112** Koordinačné stredisko IZS



➤ **150** Hasičský a záchranný zbor



➤ **158** Štátna polícia



➤ **155** Záchranná zdravotná služba



➤ **159** Mestská polícia



VŠEOBECNÉ ZÁSADY PRI VYŽADOVANÍ POMOCI



**Ak vyžadujete pomoc v tiesni, alebo pri oznamovaní
správy o mimoriadnej udalosti uveďte:**

- svoje meno a číslo telefónu, z ktorého telefonujete,
- druh udalosti (požiar, dopravná nehoda, povodeň, trestný čin a pod.),
- rozsah udalosti (požiar domu, bytu, lesa, ohrozenie života viacerých osôb, zaplavenie cesty, poľa, obce, a pod.),
- miesto udalosti,
- ak je na miesto udalosti sťažený prístup, uveďte spôsob prístupu, smer, odkiaľ je možné miesto udalosti dosiahnuť a druh prístupovej cesty.

Informačné miesta CO

Informačné miesta civilnej ochrany, kde sa dozvieme o ohrození a opatreniach k ochrane obyvateľstva sú:

- pracovisko,
- obecný úrad, mestský úrad,
- okresný úrad – odbor krízového riadenia.

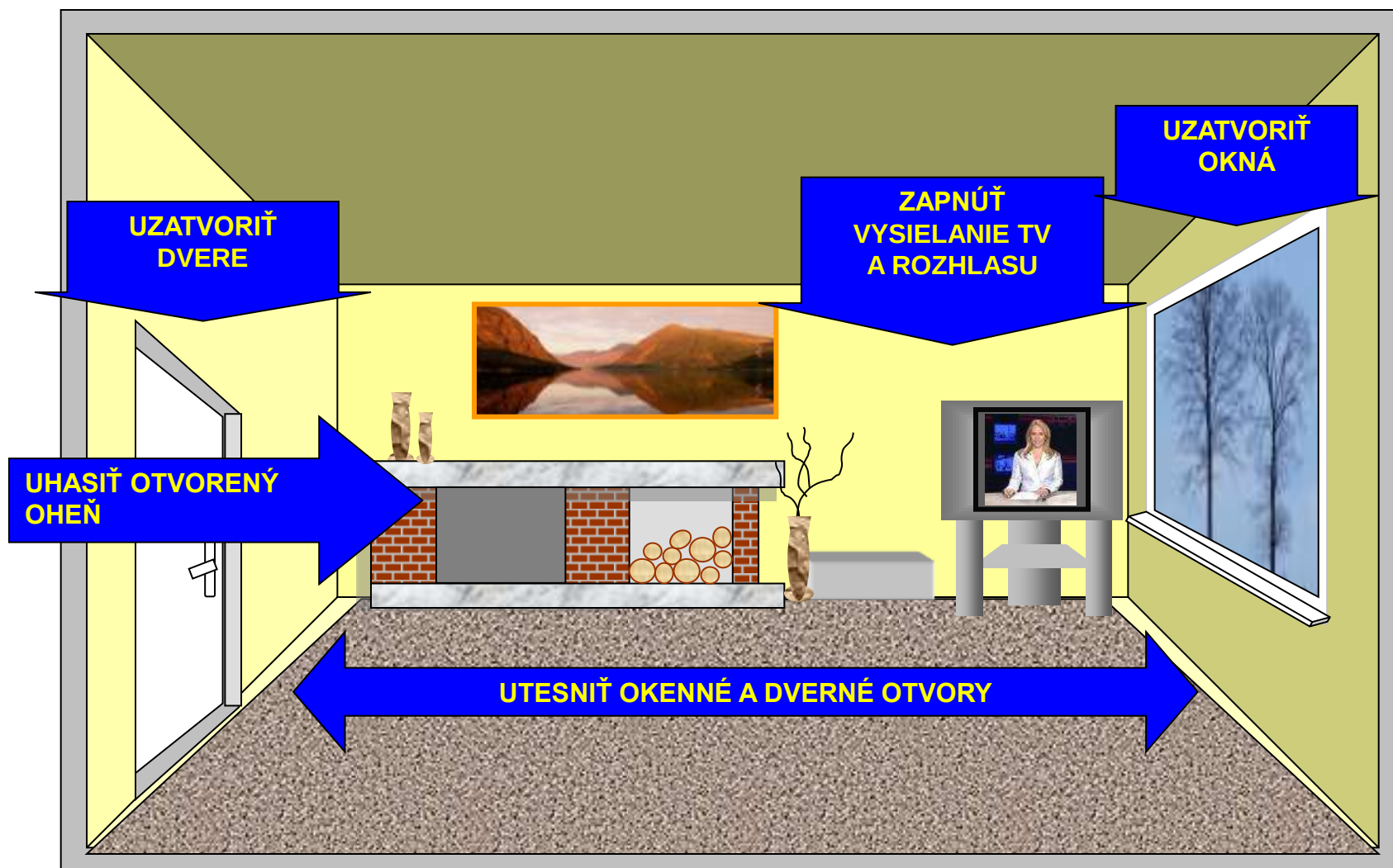
Signály civilnej ochrany

Varovný signál VŠEOBECNÉ OHROZENIE sa vyhlasuje dvojminútovým kolísavým tónom sirén a vždy 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	 2 min.	
Varovný signál OHROZENIE VODOU sa vyhlasuje šesťminútovým stálym tónom sirén a doplnený slovnou informáciou	 6 min.	
KONIEC OHROZENIA dvojminútový stály tón sirén bez opakovania	 2 min.	

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

ČO ROBIŤ, KEĎ ZAZNIE SIRÉNA?

- pri pobyte mimo budovu - vyhľadajte čo najrýchlejšie úkryt, poprípade vstúpte do najbližšej budovy.
- ak sa nachádzate v domácnosti - zhromaždite celú rodinu a byť neopúšťajte.
- nesnažte sa vyzdvihnúť deti zo škôl a predškolských zariadení, bude o ne postarané.
- vytvorte izolovaný uzavretý priestor - uzavrite a utesnite okná, dvere a vetráky, odstavte klimatizáciu (netesnosti prelepte páskou, väčšie netesnosti môžete utesniť tkanivami namočenými vo vode s rozpustenými saponátmi). Uzavretím priestoru znížite pravdepodobnosť vlastného ohrozenia.
- uhaste otvorený oheň a iné spaľovacie zariadenia.
- sledujte vysielanie rozhlasu a televízie a riadte sa podľa vysielaných pokynov.
- telefonujte len v súrnom prípade, nezaťažujte telefónne linky, najmä nevolajte čísla tiesňového volania.
- postarajte sa o domáce a hospodárske zvieratá.
- čakajte doma na ďalšie pokyny.



Opatrenia civilnej ochrany



Protiradiačné, protichemické a protibiologické opatrenia

sú súčasťou plánov ochrany obyvateľstva a plánov ochrany zamestnancov, vykonávajú sa v závislosti od druhu mimoriadnej udalosti a rozsahu ohrozenia :

- monitorovanie územia,
- varovanie obyvateľstva a vyrozumenie osôb,
- evakuácia a ukrytie,
- regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov,
- prvá predlekárska a neodkladná zdravotná starostlivosť,
- individuálna ochrana osôb,
- hygienická očista osôb,
- dekontaminácia terénu, budov a materiálu,
- likvidácia úniku nebezpečných látok a zamedzenie ich šírenia,
- profylaxia,
- zákaz a regulácia spotreby kontaminovaných potravín, vody a krmív,
- veterinárne opatrenia

Individuálna ochrana obyvateľstva

- patrí medzi protiradiačné, protichemické a protibiologické opatrenia, ktoré sú určené na zníženie alebo vylúčenie následkov pôsobenia nebezpečných látok,
- najľahšou cestou vstupu NL do organizmu predstavujú najmä dýchacie cesty, v menšej miere oči, sliznice a povrch tela,
- individuálna ochrana sa zabezpečuje **prostriedkami individuálnej ochrany (PIO)**, ktoré zahŕňajú :
 - ochranné masky pre dospelé obyvateľstvo, pre deti vrátane detských vakov a kazajok, ochranné rúška, zdravotnícke prostriedky jednotlivca a osobné diagnostické dozimetre,
- prostriedky individuálnej ochrany sa delia na :
 - typizované PIO
 - špeciálne PIO
 - improvizované PIO

Typizované PIO

- Detský ochranný vak DV-65
- Detský ochranný vak DV-75
- Lícnica detskej ochrannej masky DM-1
- Lícnica detskej ochrannej masky CM-3/3h
- Lícnica ochrannej masky CM-3
- Lícnica ochrannej masky CM-4
- Malý ochranný filter MOF
- Malý ochranný filter MOF-2
- Malý ochranný filter MOF-4
- Malý ochranný filter MOF-5
- Ochranné rúško OR-1

Detské ochranné vaky



DV - 65



DV - 75

Sú určené na ochranu povrchu tela a dýchacích orgánov kojencov a batoliat do 18 mesiacov. Je určený proti účinkom toxických chemických látok vo forme plynov, pár alebo aerosólov, ako aj rádioaktívnych látok (prachu) a bojových biologických prostriedkov.

Ochranné masky pre deti



CM-3-3h

Sú určené ochranu dýchacích ciest a očí detí vo veku do 10 rokov. V spojení s vhodným filtrom chráni proti otravným látkam, rádioaktívnym látkam (prachu) a bojovým biologickým prostriedkom.



DM -1

Sú určené na ochranu dýchacích ciest a očí pre deti vo veku od 18 mesiacov, do asi 3 rokov. V spojení s vhodným filtrom chráni proti otravným látkam, rádioaktívnym látkam (prachu) a bojovým biologickým prostriedkom.

Ochranné masky pre dospelých



CM - 3



CM - 4

Sú určené na ochranu dýchacích ciest a očí dospelých osôb. V spojení s vhodným filtrom chráni proti otravným látkam, rádioaktívnym látkam (prachu) a bojovým biologickým prostriedkom.

Malé ochranné filtre



Sú určené na ochranu dýchacích ciest s ochrannými maskami typu DM-1, CM-3/3h, CM-3 a CM-4. Chránia proti otravným látkam, rádioaktívnym látkam (prachu) a bojovým biologickým prostriedkom.

Špeciálne PIO ochranné masky



OM - 95



CM – 5d



CM – 5

Sú určené na ochranu dýchacích ciest a očí dospelých osôb. V spojení s vhodným filtrom chráni proti otravným látkam - plynom, parám, kvapalným a pevným aerosólom organickým, anorganickým - nebezpečným látkam, rádioaktívnemu a biologickému prachu. Určené pre špeciálne zložky a jednotky.

Špeciálne PIO priemyselné filtre



Sú určené na ochranu dýchacích ciest s ochrannými maskami moderného typu napr. NBC M-95. Chráni proti otravným látkam - plynom, parám, kvapalným a pevným aerosólom organickým, anorganickým - nebezpečným látkam, rádioaktívnemu a biologickému prachu. Určené pre špeciálne zložky a jednotky.

IMPROVIZOVANÁ OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST A POVRCHU TELA

Improvizované prostriedky individuálnej ochrany sú určené na ochranu dýchacích ciest a očí, ak neboli vydané ochranné masky a prostriedky na ochranu povrchu tela.

Improvizované prostriedky individuálnej ochrany sa používajú najmä pri:

- presune osôb do úkrytov,
- úniku z priestoru kontaminovaného nebezpečnou látkou,
- prekonávaní kontaminovaného priestoru,
- evakuácii obyvateľstva.

➤ **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 okuliaroch 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, šuštiakové športové súpravy. Použité ochranné odevy je nutné dostatočne utesniť na krku, rukávoch a nohaviciach. Netesnené zapínanie a rôzne nežiaduce trhliny v odevu 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.

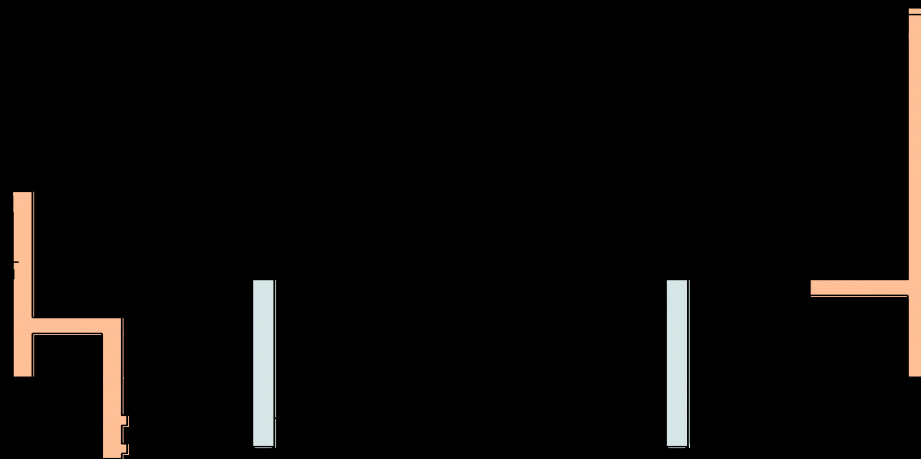
Kolektívna ochrana

- kolektívna ochrana obyvateľstva je zabezpečovaná ukrytím a evakuáciou
- úlohou ukrytia je zabezpečenie ochrany všetkého obyvateľstva v objektoch na bývanie a v objektoch kde dochádza k dočasnej činnosti osôb – pracoviská, školy, zdravotnícke zariadenia, ubytovacie a rekreačné zariadenia, nádražia a pod.
- evakuácia je odsun ohrozených osôb, zvierat, prípadne vecí z určitého územia a vykonáva sa z dôvodu nevyhnutného časového obmedzenia pobytu osôb na ohrozenom území a to :
 - krátkodobo s možným návratom osôb do 72 hodín,
 - dlhodobo s možným návratom osôb po 72 hodinách.

Ukrytie

- Ukrytie sa zabezpečuje v ochranných stavbách (úkrytoch) rôzneho typu :
 - Odolný úkryt (najvyššie ochranné parametre),
 - Plynotesný úkryt (znížená odolnosť voči vonkajšiemu statickému a dynamickému zaťaženiu)
 - Jednoduchý úkryt budovaný svojpomocne (vhodné podzemné alebo nadzemné priestory, ktoré po vykonaní špecifických úprav zabezpečia čiastočnú ochranu pred účinkami MU a použitých zbraní v čase vojny a vojnového stavu).

Jednoduchý úkryt budovaný svojpomocou



AKO SA SPRÁVAŤ V ÚKRYTE

- správajte sa zodpovedne a riadte sa úkrytovým poriadkom, dbajte na pokyny obsluhy úkrytu,
- neplytvajte vodou a potravinami,
- udržujte čistotu a poriadok,
- nepohybujte sa zbytočne po úkryte a nehovorte hlasno,
- chovajte sa pokojne, vzájomne si pomáhajte,
- nefajčite, nepoužívajte otvorený oheň a elektrické spotrebiče.

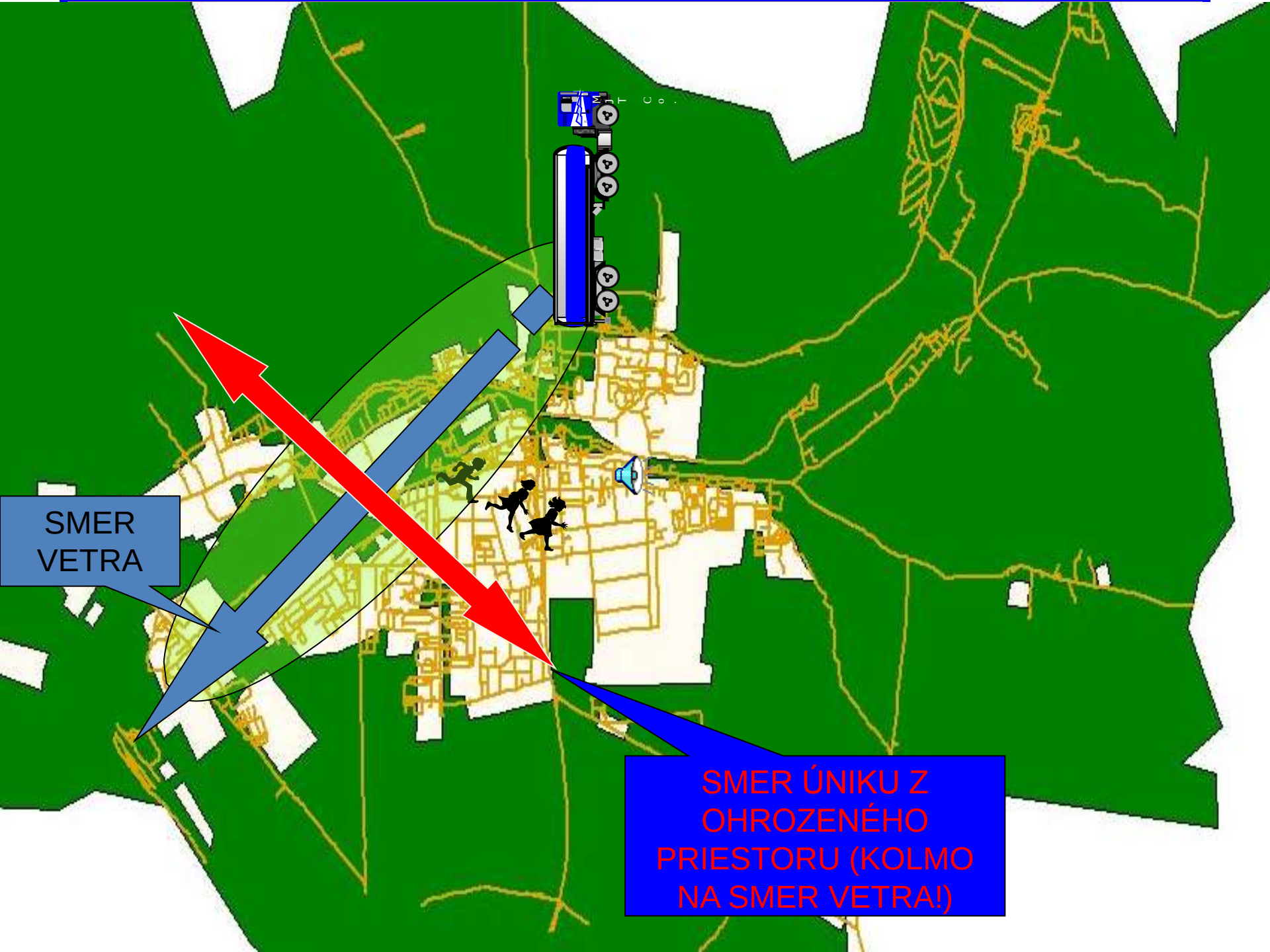
Evakuácia

- evakuácia sa vyhlasuje až po vyhlásení mimoriadnej situácie,
- obyvateľstvo sa vyzumieva o vyhlásení evakuácie prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov,
- evakuácia sa vykonáva vlastnými dopravnými prostriedkami (samoevakuácia) alebo dopravnými prostriedkami zabezpečenými evakuačnou komisiou, prípadne ak to nie je možné a účelné peši,
- evakuovaní sa umiestňujú v priestoroch neohrozených a nepostihnutých mimoriadnou udalosťou v stálych a vytvoriteľných ubytovacích zariadeniach v rodinných domoch a bytoch,
- obec oznamuje obyvateľstvu spôsob evakuácie, evakuačné trasy ako aj obce (priestory) určené k príjmu evakuovaných,
- uzatvorenie evakuovaného priestoru zabezpečuje polícia.

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.),
- uzamknite 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,
- dodržiajte pokyny osôb a príslušných orgánov, ktoré zabezpečujú evakuáciu,
- použite prostriedky improvizovanej ochrany dýchacích ciest a povrchu tela,
- priestor opúšťajte najkratšou cestou, podľa možností **kolmo na smer vetra**,
- vždy zachovávajte rozvahu!



SMER
VETRA

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

Samoevakuácia

Občania sa môžu dopraviť do miesta ubytovania aj vlastnými dopravnými prostriedkami, pritom je potrebné dodržiavať všetky predtým uvedené zásady a okrem toho :

- nechať oznam na dverách domu, príp.bytu o vykonaní samoevakuácie,
- vykonať opatrenia na zabezpečenie domácnosti proti neoprávnenému vniknutiu a opatrenia na zabezpečenie hospodárskych zvierat krmivom a vodou na predpokladaný čas evakuácie,
- dodržiavať predpísanú evakuačnú trasu vzhľadom na to, že pri vykonávaní evakuácie sa predpokladá so zvýšenými nárokmi na dopravnú priepustnosť komunikácií,
- dodržiavať pri preprave pokyny poriadkových orgánov, najmä nevstupovať do priestorov, ktoré sú postihnuté mimoriadnou udalosťou,
- vziať si so sebou doporučenú evakuačnú batožinu, neprekračovať jej hmotnosť s ohľadom na kapacitné možnosti v mieste ubytovania,
- nahlásiť osobné údaje v kontrolnom stanovišti a v mieste ubytovania evakuovaných.

EVAKUAČNÁ BATOŽINA

- osobné doklady, dôležité dokumenty, peniaze, cennosti malých rozmerov,
- osobné lieky, vitamíny a nevyhnutné zdravotnícke potreby,
- základné trvanlivé potraviny a nápoje v nepriepustných obaloch na 2-3 dni,
- predmety osobnej hygieny a dennej potreby,
- Náhradná osobná bielizeň, odev, obuv, nepremokavý plášť,
- prikrývka, spací vak,
- vrecková lampa, sviečka a zápalky,
- ďalšie nevyhnutné osobné veci podľa potreby a uváženia (mobilný telefón),
- pre deti nezabudnite pribaliť hračku

Odporúčaná hmotnosť evakuačnej batožiny:

do 15 kg pre deti a do 25 kg pre dospelých a 5 kg príručná batožina.

!!! Uvedené platí aj pre úkrytovú batožinu !!!



Hygienická očista osôb a dekontaminácia

Hygienická očista osôb je zameraná na obmedzenie pôsobenia alebo odstránenie nebezpečných látok z povrchu ich tela a čelí sa na :

- **čiasťočný** - zabezpečí obmedzenie pôsobenia nebezpečných látok na čo najmenšiu možnú mieru, vykonáva sa ihneď po kontaminácii dostupnými prostriedkami,
- **úplný** – zabezpečí odstránenie nebezpečných látok z povrchu tela, vykonáva sa v čo najkratšom čase po opustení kontaminovaného priestoru k tomu určenými zasahujúcimi jednotkami alebo v iných vhodných priestoroch (hygienické zariadenia, príp. zdravotnícke).

Postup pri hygienickej očiste svojpomocou

- základným prvkom očisty je pokiaľ možno vymeniť kontaminovaný odev za čistý, prípadne aspoň vrchné vrstvy odevu, ktoré sú najviac kontaminované,
- dôkladne sa osprchovať, použiť mydlo, šampón s dôrazom na vlasy, uši , oči, riadne vypláchnuť ústa,
- v prípade nedostatku vody (vždy použiť nekontaminovanú vodu) je možné, použiť navlhčenú látku a otierať nezakryté časti tela,
- v prípade kontaminovanej vody otierať nezakryté časti tela suchou nekontaminovanou látkou, tampónom a pod.

Dekontaminácia terénu, budov a materiálu

Dekontamináciu terénu, budov a materiálu podľa druhu a charakteru nebezpečnej látky rozdeľujeme na

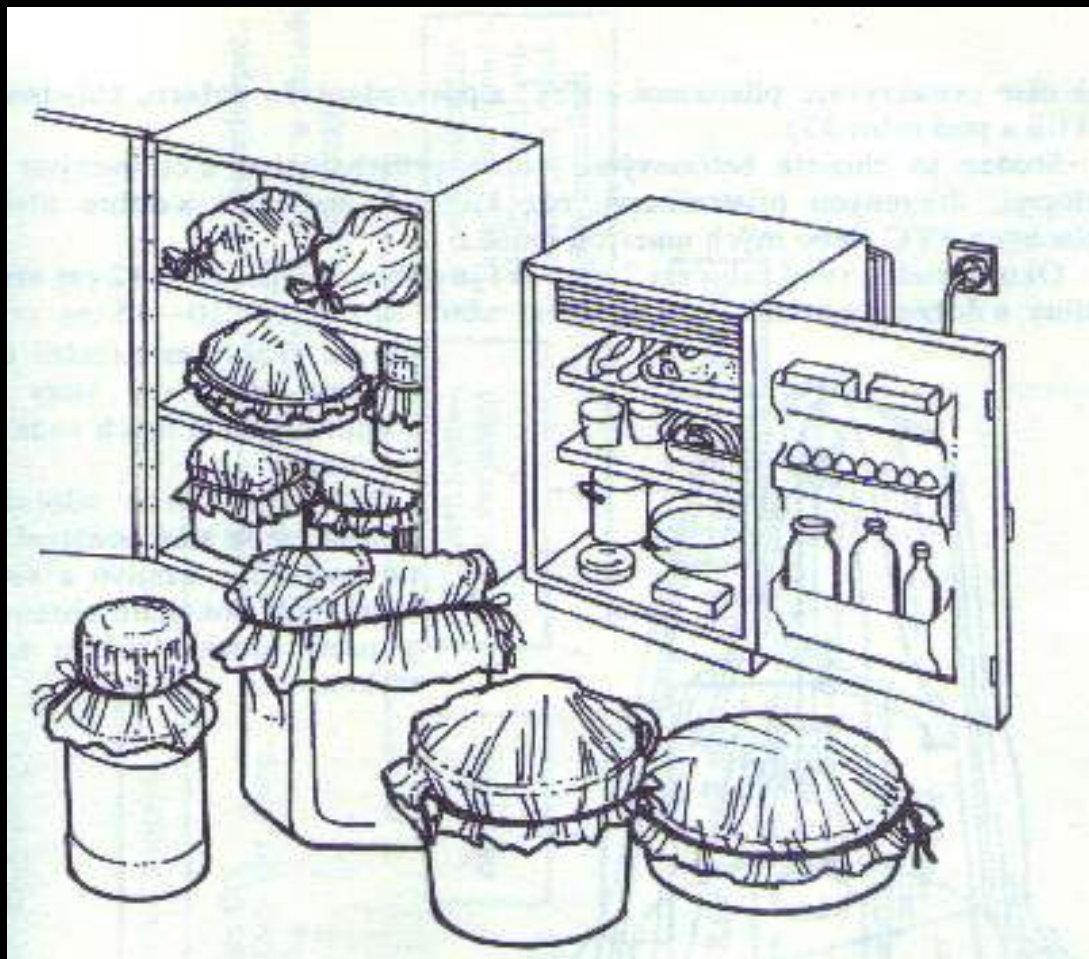
- Špeciálnu očistu – odstránenie chemických nebezpečných látok z povrchu objektu,
- Dezaktiváciu – odstránenie rádioaktívnych nebezpečných látok z povrchu objektu na bezpečnú úroveň z hľadiska radiačnej ochrany,
- Dezinfekciu – ničenie choroboplodných zárodkov (biologických nebezpečných látok),
- Dezinsekciu – ničenie článkonožcov ako prenášačov choroboplodných zárodkov,
- Deratizáciu – ničenie hlodavcov ako prenášačov choroboplodných zárodkov.

Dekontamináciu vykonávajú záchranné zložky, špecializované firmy, obce ak majú vhodnú techniku ale môžu ju vykonávať aj občania svojpomocou na svojom majetku, podľa pokynov obce (postrekovačmi a pod.)

Ochrana potravín a vody

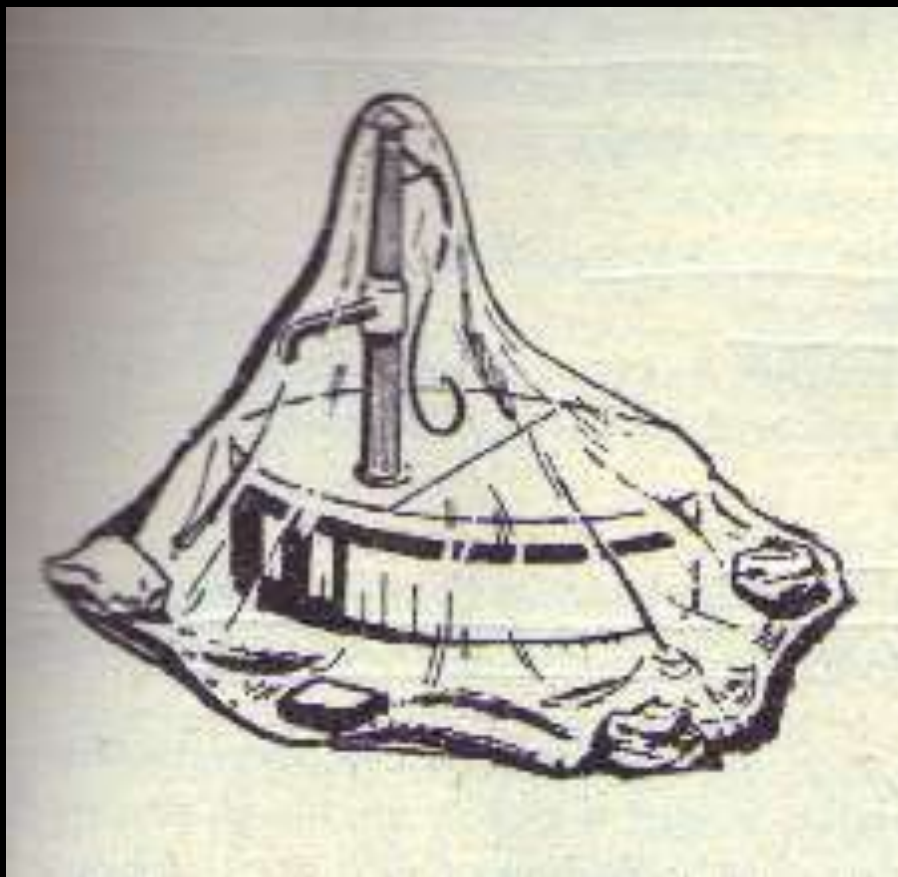
- ochrane potravín a vody je nevyhnutné venovať pozornosť pri vzniku mimoriadnej udalosti s únikom nebezpečných látok (rádioaktívnych, biologických) hlavne pri dlhodobejšom pobyte v ohrozenej oblasti,
- používať hlavne balené potraviny (konzervy, zaváraniny ale aj mrazené potraviny, balené vody a minerálky),
- ale aj tieto potraviny hoci sú v obaloch, treba chrániť tak, aby boli buď hermeticky uzavreté v plechových nádobách, v sklenených nádobách, alebo v zdvojených obaloch (pogumovaných, z PVC a iných),
- ak sa na ochranu potravín použije chladnička, potraviny sa nemusia baliť zvlášť, len cez chladničku sa dá obal z igelitu alebo z inej umelej látky, aby tesniaca guma na chladničke okolo dvierok bola chránená pred kontamináciou,
- potraviny v špajze, treba samostatne alebo v určitých celkoch zabaliť do dvojitého obalu, zviazať gumkou alebo povrázkom a na obal dať nápis s obsahom,
- najlepšie sú hermeticky uzavreté plechové, sklené obaly alebo z plastických hmôt, ktoré sa odporúča ešte uložiť do utesnených debien, zásuviek, skríň a chladničiek,
- vyhovujúce ochranné vlastnosti môžu mať aj obaly papierové a kartónové, len je potrebné, aby obal mal aspoň 5 vrstiev a aby kartónové obaly boli dobre uzavreté, drevené obaly, skrinky, zásuvky a debničky a pod. sa navyše z vnútornej strany vyložia celofánom alebo igelitom,

Príklad ochrany potravín a tekutín



- ochrana zemiakov, ovocia a zeleniny je komplikovanejšia a časovo obmedzená hlavne z dôvodu biochemických procesov látkovej premeny, ktoré v nich prebiehajú a dýchania,
- z dôvodu vytvorenia a udržania optimálnej mikroklímy, hlavne teploty a relatívnej vlhkosti, je obtiažne chrániť tieto produkty v hermetických obaloch, nakoľko tieto neumožňujú potrebné podmienky udržať dlhodobo,
- preto je výhodnejšie ochranu aplikovať prekrytím PVC alebo PE fóliou, ochrana prekrytím fóliou umožňuje čiastočnú výmenu oxidu uhličitého a kyslíka s okolím a to umožňuje rastlinné produkty skladovať dlhšiu dobu,
- vodu (1½ až 2 litre pitnej a asi rovnaké množstvo úžitkovej na osobu a na deň) chrániť pred kontamináciou v dobre uzavierateľných nádobách vo veľkých hrncoch, zakrytých pokrievkou, cez ktorú sa dá plienka z PVC a zaviaže motúzom, alebo sa dá voda do kanystrov. Z času na čas sa musí voda vymeniť, pitná voda sa do hrnčekov nalieva naberačkou.
- vonkajšie zdroje pitnej vody (studne, pramene) sa pred kontamináciou chránia tak, že sa pozakrývajú plachtami z PVC alebo sa nad ne postaví konštrukcia z latiek alebo dosák, ktorá sa potom zakryje.

Príklad ochrany privátneho vodného zdroja



ZÁKLADY PRVEJ POMOCI

Pod pojmom **prvá pomoc** rozumieme súbor opatrení, ktoré poskytuje svedok náhlej príhody (poranenia alebo náhleho ochorenia) postihnutému ešte pred príchodom odbornej pomoci. Prvá pomoc je zväčša laická, ale poskytuje ju aj zdravotnícky pracovník, ak pri sebe nemá potrebné špecializované vybavenie. Často treba improvizovať a použiť materiál a pomôcky, ktoré máme práve po ruke. Prvá pomoc nenahradzuje lekárske ošetrovanie, ale je predpokladom jeho úspešnosti.

Cieľom **prvej pomoci** je záchrana života, zabránenie vzniku ďalších komplikácií a zhoršenie stavu, ako aj skrátenie dĺžky hospitalizácie a urýchlenie návratu postihnutého do bežného života.

Postup pri poskytovaní prvej pomoci

Aby bola prvá pomoc čo najúčinnnejšia, je potrebné dodržiavať určité zásady a postup.

➤ **Zhodnotenie situácie**

Prvým a základným krokom je zhodnotenie situácie na mieste nešťastia s ohľadom na vlastnú bezpečnosť, bezpečnosť postihnutého a bezpečnosť prítomných svedkov. Nikto nie je povinný zasahovať, ak mu hrozí vážne poškodenie vlastného zdravia alebo smrť. Pokiaľ nehrozí riziko, povinnosťou poskytovateľa prvej pomoci je zabezpečiť miesto náhlej príhody pred možnými rizikami, realizovať preventívne opatrenia na ochranu osôb a postihnutého.

➤ **Zistenie príznakov akútneho stavu**

Podstatou je rýchle zistenie poruchy vedomia, zastavenia dýchania a krvného obehu. Je dôležité si všímať poranenia a ochorenia, ktoré akútne ohrozujú postihnutého na živote. Od včasnej a kvalitnej diagnostiky závisí časový interval do zahájenia život zachraňujúcich postupov a teda prognóza prežitia postihnutého.

Poskytnutie prvej pomoci

- Absolútnu prednosť v poskytovaní prvej pomoci má kardiopulmonálna resuscitácia (KPR). Súčasne je však nutné vykonať život zachraňujúce výkony, bez ktorých samotná KPR nie je účinná. Medzi tieto výkony patrí:
 - a/ stabilizácia krčnej chrbtice
 - b/ uvoľnenie dýchacích ciest
 - c/ prekrytie otvoreného pneumotoraxu
 - d/ zastavenie masívneho krvácania
 - e/ autotransfúzna poloha
 - f/ stabilizovaná poloha (ak postihnutý dýcha)
- Nasleduje ošetrovanie menej závažných poranení, obviazanie rán, imobilizácia zlomenín, zabezpečenie tepelného komfortu, tíšenie bolesti a psychická podpora. Nemenej dôležité je správne polohovanie postihnutého.
- Privolanie špecializovanej pomoci

PRAVIDLÁ PRE KARDIOPULMONÁLNU RESUSCITÁCIU

- **Zisťovanie vedomia** sa vykoná jednoduchým spôsobom.

Postihnutého

- a) chytíme za plecia
- b) jemne ním zatrasíme
- c) hlasno sa spýtame: „Ste v poriadku?“

- **Zisťovanie dýchania**

Presvedčíme sa, či má postihnutý priechodné dýchacie cesty. Vykonáme mierny záklon hlavy, pridvihneme bradu a vyčistíme ústnu dutinu, ak je to potrebné.

Zistíme, či postihnutý dýcha

- a) pozeráme - očami pozorujeme pohyby hrudníka
- b) počúvame - sluchom počúvame prúdenie vzduchu
- c) cítime - na tvári cítime pohyb vydychovaného vzduchu

Je dôležité nezamieňať si iné zvuky za dýchanie. Postihnutý môže po zastavení srdca ešte niekoľko minút „dýchať“ inak ako zvyčajne, t.j. chrčí, vydáva rôzne zvuky a pod. Pokiaľ máme pochybnosti, či je dýchanie normálne, postupujeme tak, akoby postihnutý nedýchal.

- **Zisťovanie krvného obehu**

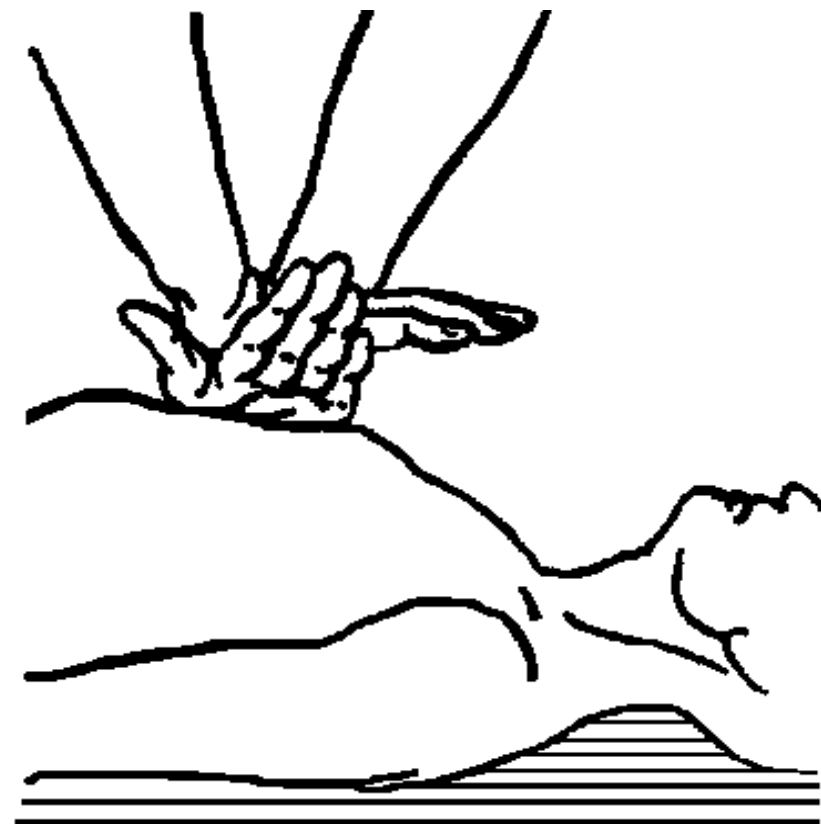
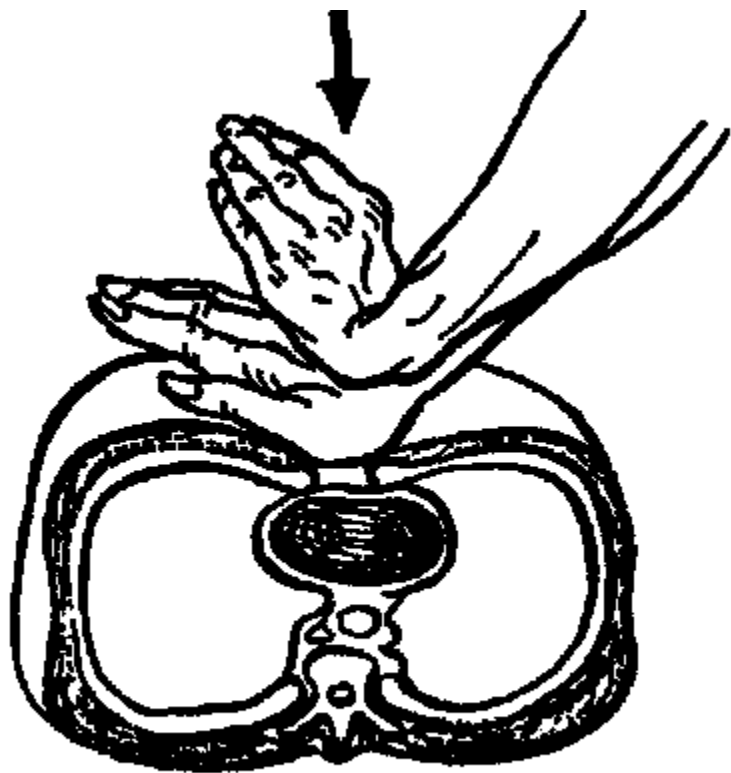
Pozn. laici už nezisťujú prítomnosť krvného obehu, t.j. nehmatajú pulz, ale sa orientujú podľa nepriamych známkov funkčnosti obehu: pohybov, vedomia a dýchania.

Masáž srdca

Postup pri masáži srdca je nasledovný:

- kľakneme si vedľa postihnutého
- bez meškania položíme ruku na stred hrudníka postihnutého (orientačne, presná poloha sa nezisťuje)
- priložíme druhú ruku spodnou časťou dlane na našu prvú ruku
- nakloníme sa nad hrudník a vystretými rukami ho začneme stláčať do hĺbky približne 4-5 cm
- spodná ruka sa stále dotýka hrudníka len spodnou časťou dlane
- po každom stlačení hrudník uvoľníme, ale ruky ponecháme položené na hrudi
- frekvencia masáže je 100/min, t.j. necelé dve stlačenia za sekundu
- musíme si uvedomiť, že za minútu nestihneme vykonať celých 100 stlačení, lebo medzi jednotlivými stlačeniami hrudníka je nevyhnutné podávať ešte umelé dýchanie – v skutočnosti sa za minútu vykoná približne 64 stlačení
- doba stlačenia a uvoľnenia hrudníka by mala trvať rovnaký čas.

Masáž srdca

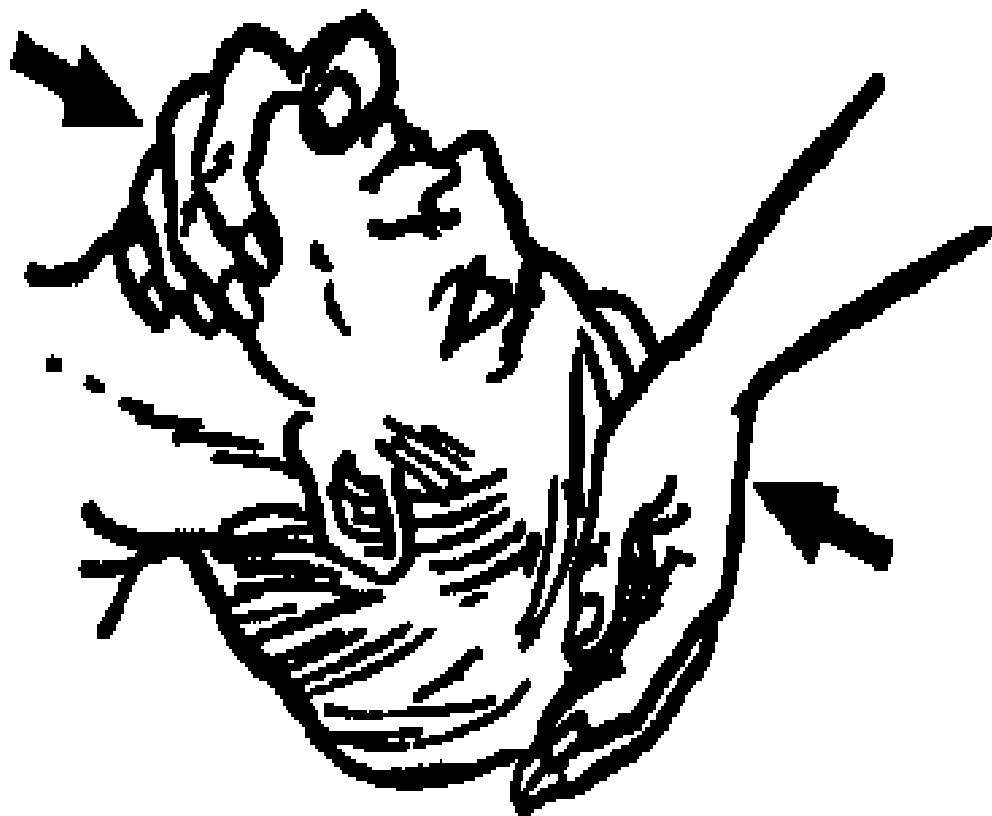


Umelé dýchanie

Postup pri umelom dýchaní je nasledovný:

- uvoľníme dýchacie cesty súčasným záklonom hlavy a pridvihnutím brady
- palcom a ukazovákom ruky, ktorá je položená na čele pacienta, stlačíme mäkkú časť nosa
- stále pridržiavame bradu tak, aby sme umožnili ústam pacienta otvoriť sa
- normálne sa nadýchneme a perami nepriedušne obopneme ústa postihnutého
- neprerušovane vdýchneme do úst postihnutého, pričom sledujeme, či sa mu dvíha hrudník (objem vdychovaného vzduchu má byť 500 až 600 ml)
- vdych z úst do úst trvá približne 1s
- udržujeme hlavu v záklone aj pridvihnutú bradu, zdvihujeme sa a sledujeme, či hrudník klesá a postihnutý vydýchne
- znovu sa normálne nadýchneme a zopakujeme umelý vdych.

Umelé dýchanie



Obštrukcia dýchacích ciest

- Obštrukcia dýchacích ciest je závažný život ohrozujúci stav. Ak sa účinne nerieši, vedie v krátkej dobe k zastaveniu krvného obehu a smrti postihnutého.
- Najčastejšou príčinou nepriechodnosti dýchacích ciest je cudzie teleso. Je potrebné diferencovať, či ide o miernu (kašeľ je účinný) alebo závažnú obštrukciu (neúčinný kašeľ).
- Postup pri závažnej obštrukcii.

Údery do chrbta robíme hranou dlane medzi lopatky postihnutého, ktorý je v miernom predklone silnými údermi 5 krát za sebou (Gordonov manéver). Ak pretrváva obštrukcia, vykonáme 5 stlačení hornej časti brucha (Heimlichov manéver). Postihnutého v bezvedomí uložíme na chrbát na rovnú podložku a začneme kompresie hrudníka bez ohľadu na prípadnú prítomnosť pulzu. Tento postup platí pre dospelých a deti nad 1 rok. U malých detí nerobíme Heimlichov manéver z dôvodu možného poranenia brušných orgánov.

Postup pri základnej KPR

- Pred zahájením resuscitácie je potrebné pacienta otočiť na chrbát a umiestniť na tvrdú podložku.
 - resuscitáciu dospelých zahajujeme masážou srdca
 - nasledujú umelé vdychy v pomere 30:2
 - obnovenie obehu sa nezisťuje, spozná sa podľa zlepšenia vedomia, pohybov alebo spontánneho dýchania

- V resuscitácii pokračujeme až pokiaľ:
 - nepríde kvalifikovaná pomoc a neprevezme resuscitáciu
 - postihnutý nezačne spontánne dýchať
 - nie sme úplne vyčerpaní a nevládzeme už ďalej resuscitovať

Pamätaj !

**Ak vieš ako na to , môžeš zachrániť
život nielen sebe ale aj svojim
najbližším.**

© Mgr. Igor Janšák

Spracované s využitím informačných materiálov S KMaCO MV SR a Rescue team Slovakia