

# ŠTÁB CIVILNEJ OCHRANY OBCE

## **Pomôcka na úseku prípravy obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc**



na tému :

## **ZÁSADY SPRÁVANIA SA PRI ŽIVELNÝCH POHROMÁCH**

V tejto pomôcke nájdete základné informácie o tom, ako postupovať pri ochrane života, zdravia alebo majetku v prípade ohrozenia týmito živelnými pohromami :

- ▶ Povodne a záplavy
- ▶ Prietrže mračien, víchrice, silné búrky, intenzívne dažde, krupobitia
- ▶ Snehové jazyky a záveje
- ▶ Zemetrasenia
- ▶ Požiare

## Povodne a záplavy:



- v prípade kritického **nedostatku času** zanechajte akékoľvek činnosti a rýchlo sa odoberte na bezpečné (kopec, vyšší svah a pod.) alebo vopred určené miesto,
- pokiaľ máte **dostatok času**:
  - vypnete alebo uzatvorte hlavné rozvody elektrického prúdu, vody a plynu,
  - vybavenie domácností premiestnite do vyšších poschodí,
  - uzatvorte všetky okná,
  - pripravte si evakuačné vozidlo pre prípad krízovej situácie,
  - pripravte si lieky, dokumenty, vhodné ošatenie, trvanlivé potraviny a pitnú vodu na 2-3 dni,
  - zoberte si nepremokavú obuv a odev,
  - odstráňte látky, ktoré môžu v styku s vodou vyvolať chemickú reakciu (jedy, žieraviny, kyseliny a pod.),
  - informujte svojich susedov,
  - pripravte evakuáciu zvierat,
  - pripravte si evakuačnú batožinu,
  - dodržujte pokyny záchranných zložiek, orgánov samosprávy a štátnej správy, sledujte pokyny v hromadných informačných prostriedkoch.

## Prietrže mračien, víchrice, silné búrky, intenzívne dažde, krupobitia

- nezdržiavať sa na voľných plochách,
- keď nemusíte, nevychádzať z domu, nepúšťať von deti,
- nezdržiavať sa pri labilných prekážkach,
- zatvoriť a zabezpečiť okná a dvere,
- odložiť z dvorov voľne položené predmety,
- zabezpečiť domáce zvieratá,
- neparkovať pod stromami a pri chatrných budovách,
- s ľahkými vozidlami a nenaloženými nákladnými automobilmi nejazdiť po otvorených veterných plochách,
- vo voľnej krajine pri búrke prečkať v automobile, alebo vyhľadať nižšie polohy (pozor na ich prípadné zatopenie),
- nezdržiavať sa pri vysokých stožiaroch alebo vysokých stromoch,
- opustiť vodné plochy, a priestory v blízkosti potokov a riek (aj vyschnutých korýt).
- zabezpečiť obydlie pred vniknutím vody.



### **pokiaľ máte dostatok času:**

- vypnúť alebo uzatvoriť hlavné rozvody elektrického prúdu, vody a plynu,
- premiestniť hodnotné veci z pivníc a suterénov na vyššie poschodia,
- uzatvoriť a utesniť všetky okná a otvory,
- pripraviť si vozidlo pre prípad nutnosti opustenia obydľia,
- pripraviť si lieky, dokumenty, vhodné ošatenie, trvanlivé potraviny a pitnú vodu na 2-3 dni,
- zobrať si nepremokavú obuv a odev,
- odstrániť látky, ktoré môžu v styku s vodou vyvolať chemickú reakciu (jedy, žieraviny, kyseliny a pod.),
- informovať svojich susedov,
- pripraviť evakuáciu zvierat,
- pripraviť si evakuačnú batožinu,
- dodržiavať pokyny záchranných zložiek, orgánov samosprávy a štátnej správy, sledovať pokyny v hromadných informačných prostriedkoch.

## **Snehové jazyky a záveje**



- vybaviť vozidlo zimnými technickými prostriedkami (zimné pneumatiky, snehové retaze, vlečné lano, lopata a pod.),
- obmedziť pobyt a pohyb vo vonkajšom prostredí (i s dopravnými prostriedkami)
- zabezpečiť sa komunikačnými prostriedkami (mobilný telefón a pod.) pre prípad núdze.

## **Zemetrasenia:**

### **- pred zemetrasením:**

- \* pripraviť si prenosné rádio, baterku a lekárničku,
- \* naučiť sa základy prvej pomoci,
- \* poznať hlavné uzávery elektriny a plynu,
- \* neukladať na police a skrine ťažšie predmety, ťažší nábytok oprieť o steny,
- \* dohodnúť si spôsob kontaktu s členmi rodiny, príbuznými, na pracoviskách a školách počas zemetrasenia.

### **- pri zemetrasení:**

- \* pri pobyte v budove zostať dnu,
- \* pri pobyte mimo budovy zostať vonku, najviac zranení býva pri panickom úteku z domov alebo do úkrytov,
- \* zachovať rozvahú, pomáhať deťom, susedom, starším osobám, invalidom, chorým a zraneným,
- \* v budove rýchlo vyhľadať vhodné miesto, postaviť sa k opornému múru alebo pod dvere, ale



### **nikdy nie k oknu,**

- \* ukryť sa pod stôl a v továrňach pod najbližší odolný predmet,
- \* nevstupovať do výťahu a na schodište,
- \* vonku sa zdržiavať čo najďalej od elektrického vedenia, stromov, pomníkov atď.,
- \* nezostávať v úzkych uliciach, v nevyhnutných prípadoch hľadať ochranu pod najbližšou bránou pod portálom,
- \* nepoužívať otvorený oheň, existuje nebezpečenstvo výbuchu plynu a následného požiaru,
- \* pri jazde v dopravnom prostriedku okamžite zastaviť na otvorenom priestranstve a nevystupovať počas trvania otrasov.



### **- po zemetrasení:**

- \* opatrene opustiť budovy a iné objekty narušené otrasmi, pri prechádzaní týmito objektmi hrozí nebezpečenie zrútenia jednotlivých častí stavieb,
- \* poskytnúť prvú pomoc sebe i iným zraneným, starším alebo chorým osobám, deťom a invalidom, dodržiavať zásady zvýšenej hygieny, aby sa zabránilo rozširovaniu nákazlivých chorôb,
- \* nezdržiavať sa pod hrádzami vodných nádrží, v údoliach a okolí potokov a riek, kde môže dôjsť k ich rozvodneniu a pretrhnutiu hrádzí,
- \* skontrolovať rozvody plynu, vody a elektriny, pri poruche rozvodov uzavrieť ich prívody, otvoriť okná a opustiť budovu, mimoriadnu starostlivosť venovať miestam, kde hrozí nebezpečenstvo úniku alebo vzniku nebezpečných škodlivín, toxických, biologických, rádioaktívnych, výbušných a iných látok ohrozujúcich životy ľudí a životné prostredie,
- \* každý požiar hasiť dostupnými prostriedkami vždy s ohľadom na stav hasených objektov, organizačnými a ďalšími pokynmi, opatreniami zabrániť rozširovaniu požiaru a riadiť sa pokynmi príslušníkov požiarnych útvarov,
- \* zabezpečiť trvalý dozor pri používaní otvoreného ohňa, pri opakovaných otrasoch zemského povrchu môže dôjsť v podmienkach poškodených komunikácií a rozvodov plynu k rozsiahlemu požiaru,
- \* nepodliehať panike, sledovať správy, pokyny a informácie vysielané v rozhlase, riadiť sa pokynmi,
- \* aktívne spolupracovať s orgánmi podieľajúcimi sa na záchranných prácach,
- \* nepoužívať zbytočne telefóny mobilných a pevných sietí na vybavovanie osobných záležitostí a prežitých dojmov, vo svojom záujme uvoľniť telefónne spojenie pre urýchlené spojenie záchranárov, zdravotníkov, hasičov, ap.,
- \* na pitie používať výhradne vodu prevarenú alebo pochádzajúcu zo zaručene nezávadného zdroja,
- \* na núdzové ubytovanie používať stan alebo jednoduchý prístrešok s ľahkou konštrukciou v dostatočnej vzdialenosti od vysokých budov a objektov hroziacich pádom alebo zrútením,
- \* na evakuáciu alebo pomoc príbuzným nepoužívať vlastné auto, aby sa predišlo dopravným zápcham a aby komunikácie boli uvoľnené pre dopravné prostriedky záchranárov, hasičov, zdravotníkov a ostatných účastníkov záchranných prác,
- \* pri pátraní po osobnom majetku v troskách budov sa nevyhnutne podriaďovať rozhodnutiu orgánov riadiacich záchranné práce,
- \* v prípade nariadenej evakuácie alebo premiestnenia do iného objektu vziať so sebou pitnú vodu, potraviny, lieky, baterku, prenosný rádiový prijímač, mobilný telefón, dôležité dokumenty a vhodný odev.



# Požiare



\* ak je to možné, snažte sa uhasiť požiar dostupnými hasiacimi prostriedkami (voda, piesok, ručné hasiace prístroje, vlhké prikrývky a pod.), alebo vykonať nevyhnutné opatrenia na zamedzenie jeho šírenia.

\* ak budete hasiť požiar vodou, resp. elektricky vodivou látkou, potom bezpodmienečne **musíte obytný dom ( byt ) odpojiť od elektrického prúdu**

\* ak nie je možné požiar dostupnými prostriedkami uhasiť **okamžite opustíte budovu.**

Nezdržujte sa zbieraním osobných vecí: zoberte zo sebou iba veci, ktoré vám môžu pomôcť pri "úteku" - hasiaci prístroje( ak máte), hrubú tkaninu, sekeru, lano... Ak vám situácia dovolí, informujte ostatné osoby v budove o požiari "**HORÍ**", alebo iným dohodnutým signálom, hlavne ak nie je ešte spustená požiarňa siréna. **Zatvárajte za sebou všetky dvere!!! Dvere ale nezamykajte a nevracajte sa späť do budovy. Pri požiari v žiadnom prípade výťah nepoužívajte**, môže sa zaseknúť (prestane fungovať elektrický prúd - skrat elektrického vedenia, odpojenie budovy od elektrického prúdu) a vy uviaznete v ňom bez možnosti úniku (záchranné akcie vo výťahových šachtách sú veľmi náročné, nebezpečné a časovo zdĺhavé).

\* vykonajte nevyhnutné opatrenia na záchranu ohrozených osôb, **evakuujte najmä deti a chorých ľudí** – využite na to chodby, schodiská a ostatné únikové cesty vedúce na voľné priestranstvo.

\* pri evakuácii sa za každých okolností **musíte vyhýbať zadymeným priestorom**: dym zhoršuje viditeľnosť, a čo je ešte horšie, už po pár vdychov v zadymenom priestore môžete upadnúť do bezvedomia. Oheň a dym sa šíri rýchlo a podmienky v budove sa menia každou sekundou. Pri zníženej viditeľnosti sa jednou rukou dotýkajte steny - opora, ktorá umožní rýchlejší a istejší postup vpred.

\* **dodržiavajte pokyny pracovníkov hasičského a záchranného zboru** a ďalších záchranných zložiek. Na výzvu veliteľa zásahu poskytnite osobnú a vecnú pomoc jednotke požiarnej ochrany - napríklad dopravné prostriedky, zdroje vody, spojovacie zariadenia a iné veci potrebné na zdoľanie požiaru.

# KÖZSÉGÜNK ÖNKORMÁNYZATÁNAK

## LAKOSSÁGVÉDELMI TÁJÉKOZTATÓJA



### INFORMÁCIÓK VESZÉLYHELYZETRE ( elemi – természeti csapások esetére )

- ESÉLY :**
- a veszély csökkentésére
  - az életben maradásra
  - a károk mérséklésére
- 

### **MI A TEENDŐ ?**

- ▶ **Árvíz idején**
  - ▶ **Szélviharban**
  - ▶ **Özönvízszerű esőzés esetén**
  - ▶ **Rendkívüli téli időjárás, erős havazás esetén**
  - ▶ **Rendkívüli nyári időjárás esetén**
  - ▶ **Heves zivatar esetén**
  - ▶ **Tűz keletkezése esetén**
  - ▶ **Földrengéskor**
  - ▶ **Földcsuszamlás esetén**
- 

Megtudja, ha áttanulmányozza tájékoztatónkat !

# ***Mi a teendő árvíz idején?***

## **Magatartási szabályok árvízveszély, kitelepítés esetén:**

### **A megáradt folyóvíz kiszámíthatatlan, ne menjen bele!**

Ha előntött területen, úttesten gyalogosan kell áthaladni, legalább ketten induljanak el, hogy segítséget tudjanak nyújtani egymásnak. Előtte győződjünk meg a víz mélységéről, és vegyünk fel megfelelően védő lábbelit. A leszakadt villanyvezeték életveszélyes!

- Figyelje a külső tájékoztatást, ha lehet a televízió és a rádió híradásait, a hangosbeszélőt, a szirénát.
  - Ne telefonáljon, csak segélykérési céllal, mert a mentőerőknek szükségük lehet a vonalakra.
  - Ha a hatóság a lakóhely elhagyására szólít fel, kövesse az utasításokat.
  - Kitelepítés során érvényesül a család együtt tartásának elve.
  - Mielőbb térjen a lakásába, hogy a kitelepítésre, kimenekítésre a család együtt tudjon felkészülni.
  - Ha a veszélyhelyzet bekövetkeztekor a tanulók az iskolában tartózkodnak, az osztályok tanulóíért az iskola (igazgató,tanár,nevelő)felel, ő viszi őket a kitelepítési gyülekező helyre, a befogadási helyen leadja a névsorukat.
  - Készítse össze családja számára hátizsákban vagy válltászában -hogya keze szabadon maradjon - a legszükségesebb személyes felszereléseket ( kitelepítési csomag).
  - A lakásból való távozáskor zárja el víz- gáz-, elektromos vezetéket.
  - Csupkja be az ablakokat, az ajtókat kulccsal zárja be.
  - A kályhákban, tűzhelyekben égő tüzeket oltsa el.
  - A megadott gyülekezőhelyet gyalog vagy saját gépkocsijával közelítse meg, a kijelölt útvonalon.
  - Csoportosan közlekedjen, hogy segíthessenek egymáson.
  - Ne hallgasson rémhírekre, ne terjessze azokat.
- 
- Az evakuációs bizottság hozzájárulásával eldöntheti, hogy a kijelölt befogadásra helyre vagy rokonokhoz, ismerősökhöz megy.
  - A gyermekekre, idősekre és betegekre különösen oda kell figyelni. A gyülekezőhelyen be kell jelenteni a mozgásképtelen betegeket, magukra hagyni őket nem szabad.
  - Ne veszélyeztesse senki az életét a család értékeinek védelmével, mert a hátra maradt ingatlanok, egyéb vagyontárgyak őrzését a rendőrség vagy más szervek biztosítják..
  - Ne kíséreljen meg átkelni a hömpölygő vízen, mivel nem ismeri annak mélységét és sodrásának erejét – már a 20 centiméter magasságú vízfolyás is ledöntheti az embert a lábáról.
  - Autóval se kísérelje meg az átkelést az áradaton – már a 30-40 centiméter mélységű víz is károsíthatja gépjárművét olyan mértékben, hogy az leálljon



# Szélvihar

## Mi a teendő szélviharban?

### Hogyan védekezzünk szélvihar ellen, ha szabad ég alatt tartózkodunk?

- Viselkedjünk nyugodtan, körültekintően.
- Ha lehet, keressünk védett, stabil helyet (épület, aluljáró).
- Távól haladjunk a fáktól, épületektől, hogy a letört ágak, cserepek, üvegszilánkok ne okozzanak sérülést.
- Védjük szemünket a portól, fejünket a szél sodorta tárgyaktól, ágaktól stb.
- Oszlopba, kerítésbe kapaszkodjunk, hogy ne sodorjon el az erős szél.
- Tartsuk, védjük erősen a kisgyerekeket, ne szakadjunk el társainktól.
- A járműveket, sátrakat, gyenge szerkezetű építményeket hagyjuk el, mert bentről nem lehet érzékelni a fenyegető veszélyt (pl. rádőlhet a fa).
- Leszakadt villamos távvezeték megközeleíteni is életveszélyes!
- Szabadban végzett tűzveszélyes tevékenységet azonnal abba kell hagyni, a tüzet eloltani (pl. gazégetés kertben, tábornút, szalonnasütés, kerti parti).
- Csónakázni, fürdőzni erős viharban életveszélyes! Nagyobb vízfelület fölött összefüggő vízfüggöny alakulhat ki, emiatt jó úszók is megfulladhatnak. Vegyük komolyan a viharjelzéseket!
- Az állatok viselkedése kiszámíthatatlanná válik, megvadulhatnak, ezért ne érijünk hozzájuk. háziállatokat zárjuk be.
- Ha az előrejelzéseket követően van rá időnk, a ház körül található fák meggyengült ágait vágjuk le.
- A ház környékéről gyűjtsünk össze és vigyünk be az épületbe minden olyan tárgyat, amit a szél felkaphat (pl. műanyag kerti bútorok, szerszámok) – ezek ugyanis súlyos sérüléseket okozhatnak.

### Óvintézkedések az épületen belül:

- Az ajtókat, ablakokat zárjuk be.
- Ne menjünk ki a szabadba.
- Ne hagyjuk a kisgyerekeket, betegeket felügyelet nélkül, lehetőleg senki ne maradjon egyedül.
- Készüljünk fel áramszünetre (elemlámpa előkészítése).
- Áramtalanítsuk az elektromos berendezéseket.

### Amit ne tegyen:

- Soha ne álljon az ablak elé! A vihar betörheti az ablaktáblákat és a szerterepülő üvegdarabok súlyos sérüléseket okozhatnak.
- Vihar idején még a lakásban se használjon nyílt lángot! A nyílászárók tömítetlensége miatt az erős szél hatására huzat keletkezhet, amely könnyedén elsodorhatja a lángot.
- A szabadban tartózkodva soha ne álljon fa alá vihar idején! Lehet, hogy a lombozat valamelyest megóvja az esőtől esetleg a jégtől, de fennáll a villámcsapás veszélye, illetve a fáról esetleg letörő ágak, vagy a fa kidőlése okozhat sérülést. Különösen veszélyesek ilyen szempontból a nagyobb nyílt területen lévő egyedülálló fák.
- Leszakadt elektromos vezeték ne közelítsen meg! Még a leszakadt vezetékek is feszültség alatt lehetnek a talaj pedig – különösen, ha átázott – nagyobb távolságra is képes elvezetni az áramot.
- Soha ne meneküljön erdőbe a vihar elől! A vihar által kidöntött fák életveszélyesek, egy esetleges villámcsapás hatására kialakuló erdőtüz a viharos szélben rendkívül gyorsan terjed és az előle való menekülés szinte hihetetlen.



# **Özönvízszerű esőzés**

A csapadéknak eső formájában történő kihullása csak abban az esetben okoz problémát, ha mennyisége jelentősen meghaladja a szokásos mértéket, vagy ha az egyébként normálisnak tekinthető mennyiség az átlagosnál lényegesebb rövidebb idő alatt hullik ki és nincs mód, hogy a talaj beigya, elpárologjon, vagy természetes úton eltávozzék. A jelenség nem előzhető meg és kialakulásának befolyásolására sincs lehetőség, de károsító hatásai csökkenthetőek.

## **A károk csökkentésének lehetőségei:**

- a vízvezető árkok és áttereszek karbantartása, rendszeres tisztítása megkönnyíti a víz természetes úton történő mielőbbi eltávolítását;
- meg kell oldani az épületek tetőzetéről a csapadékvíz elvezetését és az épületek falaitól, illetve alapjától való távoltartását;
- a talajszint alatti tárolóterek, pincék, garázsok bejáratának kiképzését úgy kell megoldani (esetleg utólagosan is), hogy 10 – 15 cm magasságú víz ne tudjon behatolni. Ezek a helyiségek szükség esetén homokzsákokkal is megvédhetők az elöntéstől;
- azokban az épületekben, amelyek járószintje nem, vagy csak kis mértékben magasabb, mint talajszint, és fennáll a vízbetörés esélye, mindenféle vegyszert, mérget, permetezőszert olyan magasan kell elhelyezni, hogy a víz ne tudja elsodorni, illetve feloldani;
- a földbe süllyesztett üzemanyag – és fűtőolaj tárolók szellőző – és töltő-ürítő berendezéseit úgy kell kiképezni, hogy néhány 10 cm-es magasságú víz ne tudjon behatolni;
- a terület alacsonyabban fekvő oldalán lévő beton – vagy kőlabazatú, illetve már a víz számára nem átjárható anyagból épült kerítésen célszerű néhány méterenként kifolyónyílásokat kialakítani.

## **Ajánlott magatartási formák:**

- A legfontosabb feladat a víz elvezetése. Ennek érdekében figyelemmel kell kísérni az elvezető csatornák és áttereszek állapotát, szükség szerint el kell hárítani a víz útjába került akadályokat.
- Egyéb megoldás hiányában, ideiglenes csatornák kialakításával kell megoldani a felgyülemlett víz elvezetését.
- A szabadban végzett munka során, különös körültekintéssel járjon el főként abban az esetben, ha erős esetleg viharos szél fúj.
- Amennyiben a felgyülemlett csapadékvíz elvezetése gravitációs úton nem oldható meg, és lehetősége van annak átemelésére, az időjárás-előrejelzés pedig indokolja ezt úgy meg kell kezdeni a szivattyúzást. Erre a célra lehetőleg belsőégésű motorral hajtott szivattyút kell használni.
- Ha a csapadékvíz elvezetése nem oldható meg és további csapadék várható célszerű mindazon tárgyak rögzítése, amelyek a víz elsodorhat. Ez történhet lesúlyozással vagy talajhoz történő rögzítéssel.
- Ha a szabadban végzett munkálatok során elengedhetetlen elektromos berendezések (gépek) használata, azokat mindig a legnagyobb elővigyázatossággal kezelje, tekintettel a fokozott áramütés-veszélyre.

- Fokozott óvatossággal közlekedjen a víz alatt álló területen, akkor is ha az elöntés csak néhány centiméter. A víz alatt ugyanis – láthatatlanul – gödrök, éles, hegyes tárgyak lehetnek, amelyek balesetet okozhatnak.
- Víz alá került területen csak különösen indokolt esetben kísérelje meg a gépkocsival történő közlekedést, akkor, ha jól ismeri a környéket, az út vonalvezetése jól kivehető, és a víz magassága ezt lehetővé teszi. Ebben az esetben is fel kell készülnie, a jármű azonnali elhagyására, ha vízszint emelkedik, vagy el akarja sodorni a gépkocsit. Figyelembe kell vennie, hogy bizonyos vízmagasság felett a személygépkocsi nem képes haladni és irányíthatatlanná válik, mivel a víz megemeli és így csökken, vagy megszűnik a kerekek és az út közötti súrlódás.

#### **A károk helyreállításakor jelentkező veszélyek:**

- Az esőzés megszűnése után az egyik elsődleges feladat, az esetleges visszamaradt, pangó vizek elvezetése, a legyek, szúnyogok és más rovarok elszaporodásának megakadályozása céljából.
- A talajról mielőbb össze kell gyűjteni a hordalékot, iszapot, bomló növényi részeket, állati tetemeket és haladéktalanul meg kell semmisíteni azokat.
- Ha az illetékes szerv (hygiéna) ezt indokoltnak tartja, el kell végezni a korábban víz alá került területek fertőtlenítését. A katasztrófavédelmi szervek segítséget nyújtanak ehhez a munkához.
- Amennyiben a háztartás nem vezetékes rendszerből kapja a ivóvizet, és felmerül annak a gyanúja, hogy a vízkivételi hely (kút) felszíni vízzel szennyeződött, azonnal vízmintát kell venni és meg kell vizsgáltatni. A kút vizét csak akkor szabad ismét fogyasztani, ha azt egészségre ártalmatlannak találták.
- Ha a talajszint alatti helyiségekbe betört a víz, első teendő a fertőtlenítés, amely történhet úgy is, hogy az ott lévő vízben fertőtlenítő szert oldunk fel. Ezt követően egy-két nap múlva kezdődhet meg a víz eltávolítása, de csak fokozatosan. Egyszerre a vízmennyiség egynegyedét, legfeljebb egyharmadát lehet eltávolítani. Ha a vízszint másnapra nem emelkedik számottevően folytatható a fokozatos kiürítés.
- A vihar elmúltával meg kell vizsgálni a lehetséges veszélyforrásokat. Alaposan szemügyre kell venni a fákat. A veszélyesnek ítélt ágakat le kell vágni. A hosszabb időn keresztül elöntés alatt álló területen lévő fák gyökerei meglazulhatnak, és veszélyessé válhatnak. Ezeket ki kell vágni.
- Az épületek szerkezeti elemeit elsősorban a tetőszerkezetet és a kéményeket – szükség esetén szakember közreműködésével – meg kell vizsgálni, és a baleseti veszélyforrásokat meg kell szüntetni.

# ***Rendkívüli téli időjárás, erős havazás***



Erős téli lehülés, intenzív havazás idejében jelezhető, ezért megfelelő előrelátással fel lehet rá készülni.

## **Várható következmények:**

- Hófúvások, hótörleszok, sínek felfagyása, jégréteg kialakulása miatt fennakadások lehetnek a (közúti, vasúti, légi) közlekedésben.
- A közlekedés nehézségei miatt akadozhat az alapvető élelmiszerellátás, az egészségügyi ellátás, a betegszállítás, gyógyszerek beszerzése.
- A hófúvások településeket zárhatnak el a külvilágtól, járművek akadhatnak el az utakon.
- Az elakadt járművekben az utasok testhőmérséklete erősen lehül, fagyási sérüléseket szenvedhetnek.
- A gázvezetékek befagyása miatt a vezetékes gázellátás ideiglenesen leállhat.
- Az elektromos áram felhasználásának növekedése, esetleg ráfagyott jégréteg miatt átmeneti zavarok keletkezhetnek az áramszolgáltatásban.
- A hó súlyától az épületek tetőszerkezete károsodhat.

A téli időszakban, amikor enyhébb léghullámok érkeznek fölénk, gyakran előfordul, hogy először csak a légkör felső rétegei melegszenek fel, míg a talaj és a talaj-közeli levegő hőmérséklete még fagypont alatt marad. Ez a helyzet ónos eső kialakulásához vezethet, ami a síkosság legalattomosabb fajtáját okozza. Elég egy kevés eső és néhány perc alatt tükörsima jégpáncél vonja be a felszínt. Ha azt észleljük, hogy a hőmérséklet fagypont alatti és az eső esik, akkor számíthatunk jégréteg kialakulására, emiatt körültekintően és fokozott óvatossággal közlekedjünk, mind gyalogosan, mind gépjárművel! Tartós és intenzív ónos eső idején villanyvezetékek szakadhatnak le, és faágak is letörhetnek a rájuk rakódó jég súlya alatt.

## **Ajánlott magatartási szabályok:**

**Ha van ideje felkészülni a hóviharra, a következő lépéseket tegye meg:**

Folyamatosan figyelje a híradásokat.

- Készítsen elő hólapátot, sót, homokot, elemes rádiót és zseblámpát, tartalék elemeket.
- A mobiltelefonját töltsse fel, szerezzen be tartalék akkumulátort.
- Halmozzon fel tartalékokat vízből, nem romlandó élelmiszerekből, gyógyszerekből.
- Szerezzen be hordozható alternatív fűtőtestet és tűzhelyet.
- Halmozzon fel tartalékokat tüzelőanyagból.
- Készítsen elő meleg ruhákat.
- Víztelenítse a kinti csapokat, nehogy a fagyás miatt elrepedjenek a csövek, és a víz elárassza a házat.

## **A hóvihar alatt:**

- Maradjon a lakásában, húzza le a redőnyöket, csukja be a spalettákat.
- Fogyasszon magas energiatartalmú ételeket és meleg italokat.
- Ne végezzen megerőltető fizikai és kockázatos tevékenységet, hiszen egy esetleges baleset esetén a hóesés intenzitásától függően lehet, hogy a mentők sem tudják megközelíteni a házat.
- Ne mozduljon ki, hacsak nem muszáj.
- Semmiképp se tegyen meg gyalog hosszabb távokat, főleg egyedül.
- Ha ki kell mennie az épületből, mindenképp öltözzön fel vastagon és rétegesen, ne hagyja semelyik testrészét fedetlenül, mert a hideg és az erős szél együtt hamar fagyási sérüléseket okozhat. Viseljen sapkát (a legtöbb testhőmérséklet a fedetlen fejen át távozik).
- Ha lakását a lehullott hó elzárta a külvilágtól, értesítse a hatóságokat, akik a segítségére sietnek majd, és készüljön fel az esetleges hosszabb benntartózkodásra.

## **Otthonunkban:**

Átmeneti áram- ill. energia kimaradás esetére:

- Hagyományos tüzelőberendezés (pl. kandalló) használata esetén különös figyelemmel kell lenni a tűzmegelezésre, füstelvezetésre.
- Azokat a PB gázzal üzemelő fűtőkészülékeket, amelyek nincsenek a kéménybe kötve, vagy az égéstermékek szabadba történő kivezetése más módon nem megoldott, soha ne üzemeltesse folyamatosan zárt térben. A helyiség nagyságától és a fűtési fokozattól függően legalább egy-másfélóránként szellőztetni kell a helyiséget, ellenkező esetben a felgyülemelő égéstermékek mérgezést okozhatnak.
- A gázszolgáltatás ideiglenes kimaradása esetén ne hagyja nyitva a fűtőkészülék elzárócsapját!
- Gondoskodjék szükség-világítóeszközökről (pl. petróleumlámpa és petróleum, palackról működtethető gázlámpa, elektromos lámpa).
- Tartson üzemképes állapotban egy elemről működtethető rádiót, és biztosítson hozzá tartalék elemeket.
- Tároljon otthonában egy hétre elegendő élelmiszert az egész család számára.
- Legyenek otthon alapvető gyógyszerek, kötszerek, ha csecsemő van a családban, számára tápszerek.
- Csak a legszükségesebb telefonhívásokat bonyolítsa le, mert a hálózatra a mentésben résztvevőknek van szüksége.

## **Utazáshoz:**

- Szélsőséges időjárási viszonyok között nem biztonságos az utazás, különösen, ha nagyobb távolságra kell eljutni!
- Ha feltétlenül szükséges útnak indulni, mindig kísérő társsal tegye, és csak abban az esetben, ha meggyőződött róla, hogy úti célját biztonsággal eléri, és a visszautazás feltételei is biztosítottak.
- Ha nagyobb távolságot kell gyalogosan megtennie, öltözzön rétegesen, felsőruházata lehetőleg legyen vízhatlan, vigyen magával meleg kávé vagy teát.
- Gépkocsival csak akkor induljon el, ha feltétlenül szükséges, ha gépjárműve megfelelő műszaki állapotban van, és rendelkezik a biztonságos téli üzemeléshez szükséges felszereléssel (téli gumiabroncsok, hólánc, tartalék üzemanyag, elakadás esetére lapát vagy ásó, homok, stb.). Ebben az esetben sem tanácsos egyedül elindulni.
- Indulás előtt a gépkocsijában helyezzen el meleg takarót, elektromos kézvilámpát, meleg italt, legalább egy napi étkezésre elegendő élelmiszert.
- Legyen felkészülve, hogy gépkocsija bármikor elakadhat és esetleg csak napok múlva fogják kiszabadítani. Öltözetét úgy állítsa össze, hogy szükség esetén gyalog is képes legyen folytatni útját.
- Amennyiben hosszabb időt (néhány órát) kénytelen álló gépjárművében tartózkodni, a motor járatásával fűtheti az utasteret, de ne felejtse el legalább tíz-tizenöt percenként szellőztetni. Az álló jármű utasterébe ugyanis kipufogó gázok szivároghatnak, amelyek súlyos rosszullétet, esetleg halálos balesetet okozhatnak.
- Alkoholt soha ne fogyasszon a hideg elleni védekezés céljából! Kezdeti élénkítő hatása után csökkenti a fizikai teljesítőképességet, fáradtságot, bágyadtságot okoz, illetve csökkenti a helyzetfelismerő- és ítélőképességet, amely ilyen helyzetben életveszélyes lehet. a család számára.
- Legyenek otthon alapvető gyógyszerek, kötszerek, ha csecsemő van a családban, számára tápszerek.
- Csak a legszükségesebb telefonhívásokat bonyolítsa le, mert a hálózatra a mentésben résztvevőknek van szüksége.

# ***Rendkívüli nyári időjárás***

Az utóbbi években sokkal többször figyelhető meg rendkívüli, gyakran hosszantartó meleg időjárás hazánkban már májustól. Bárkinek okozhat egészségi panaszokat (fejfájás, szédülés), kellemetlen tüneteket, rosszullétet a kánikula, de vannak különösen veszélyeztetett csoportok. Ilyenek például a csecsemők és a kisgyermek, 65 évnél idősebbek, fogyatékosok, vagy különösen a szívbetegségekben és magas vérnyomás betegségben szenvedők.

## **Lehetséges óvintézkedések a veszély csökkentésére:**

### **Nagyon fontos, hogy panaszaikkal azonnal forduljanak orvoshoz!**

- Kánikulai napokon - ha tehetjük - a különösen meleg dél körüli, kora délutáni órákat töltsük otthon, besötétített szobában, viszonylag hűvösben.
- Nagy melegben zuhanyozzon langyos vagy hideg vízzel akár többször is!
- Széles karimájú kalappal, napszemüveggel védje magát a nap égető erejétől
- Fényvédő krémmel naponta többször kenje be bőrét
- Forró nyári napokon az idősebbek ne a legmelegebb órákra időzítsék a piaci bevásárlást.
- Könnyű, világos színű, bő szabású, pamut alapanyagú ruhát hordjunk forró napokon! Idősek se viseljenek ilyenkor sötét színű, fekete ruhát, fejkendőt!
- Lehetőleg éjjel szellőztessen
- Akinek van elektromos ventilátora, használja a nagy melegben!
- Sose hagyjunk gyermekeket, állatokat (kutyát) zárt, szellőzés nélküli parkoló autóban!
- Ne sétáltassunk a hőségben kisbabát!
- Csecsemőket, kisgyermekket árnyékban levegőztessünk!
- A babák különösen sok folyadékot igényelnek a szoptatáson kívül is, mindig kínáljuk őket tiszta vízzel, vagy pici sótt is tartalmazó, citromos teával a szoptatás után!
- 

### **Ha mindenképpen szabadban kell tartózkodnia a kánikula idején:**

- korlátozza a szabadlevegőn való tartózkodást a kora reggeli (6-10 óráig) és esti órákra (18-22 óráig)
- árnyékos helyen próbáljon pihenni napközben
- Ha túl sokáig tartózkodott szabadban, akkor próbáljon legalább 1-2 órát légkondicionált környezetben eltölteni, míg a szervezet lehül és ismét visszatérhet a kánikulába
- Csökkentse a fizikai munkavégzést. Ne ilyenkor végezze a nagytakarítást, ablakmosást! Csak az esti órákban kezdje el a befőzést, azt is állandó szellőztetés mellett!

# Heves zivatar

A zivatar olyan légköri jelenség, amelyet egy vagy több elektromos kisülés (villám) és /vagy dörgő esetleg éles, csattanó hang formájában észlelünk. Magasra törő zivatarfelhők környezetében erős fel- és leáramlási területek váltakoznak kis távolságon belül. Emiatt általában kis területre korlátozódva ugyan, de rendkívül veszélyes kísérőjelenségek kialakulására is számíthatunk egy-egy heves zivatar idején. Előfordulhat nagy méretű (legalább 2 cm átmérőjű) jég vagy erős vihar (90 km/h fölötti szélleökés). Extrém esetben azonban sokkal nagyobb méretű jégdarabok is hullhatnak, és orkán erejű (119 km/h fölötti) szélroham is kialakulhat. Intenzív zivatarokhoz hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék is társulhat, ekkor a kis vízhozamú patakok pillanatok alatt hömpölygő folyókká szélesedhetnek. Az előbb említett veszélyes jelenségek bekövetkezési valószínűsége egy-egy heves zivatar estén- azok kifejezetten helyi jellege miatt - viszonylag csekély, szerencsés esetben nem is érintenek lakott települést. Több heves zivatar összekapcsolódásakor zivatarláncról (zivatarrendszerrel) beszélünk, ebben az esetben már a veszélyes kísérő jelenségek nem csak egy-két települést, hanem akár több megyét, régiókat is érinthetnek.

## Villámcsapás



Az emberek legnagyobb része, legyen az felnőtt vagy gyerek, fél a villámlástól. Van, aki a hangjától, más attól, hogy őt "tekinti" majd célpontnak a villám. S ez a félelem nem is alaptalan, hiszen rengeteg olyan esetről hallottunk már, amikor a villám nagy pusztításokat végzett. Manapság már sokkal nagyobb biztonságban vagyunk, nem veszélyeztet bennünket annyira a villámcsapás, mint régen élő rokonainkat, ugyanis a házak villámhárítóval vannak ellátva, így elég bent tartózkodnunk, s nincs mitől félni. Azonban előfordulhat, hogy olyankor kap el egy hatalmas vihar, amikor a legkevésbé számítanánk rá, ráadásul egy perc alatt jön, így még időnk sincs arra, hogy behúzódjunk valahová. Akiket villámcsapás ér, többnyire súlyos égési sérüléseket szenvednek.

## A villám hatása az emberre

Ahogy a felhőből kiinduló villám a talaj felé halad, a legrövidebb utat keresi - és időnként előfordul, hogy ez egy magában szabadon álló ember testén át vezet. A villám becsaphat az illető vállánál, a lábán keresztül lefuthat a teste egyik oldalán, majd eléri a talajt. Amíg útját megteszi, persze nem kis gyötrelmet okoz. Fájdalmat, égési sérüléseket és akár sokkot is előidézhet, de ennek ellenére a villámcsapás energiájának nagy részét a talaj fogja fel. A legfőbb veszély, hogy az izmok görcse miatt az életfontosságú funkciók leállnak. Erős áram hosszabb ideig tartó hatása rendszerint súlyos égési sebeket okoz. Az áldozat rendszerint nem hal meg, kivéve két esetet: ha a szívére vagy a gerincoszlopán halad keresztül.

## Védekezés villámcsapás ellen:

- Ha nagy villámlással járó vihar közeleg, vagy kap el minket, húzódjunk be valahová (ne magányosan álldogálj a fa alá). A legjobb egy ház vagy egy üzlet.
- Ha gépkocsiban ülünk, az ablakokat zárjuk be, a fém részeket ne érintsük meg.
- Hagyjuk el a kimagasló vagy exponált helyeket.
- Barlang, mélyedés akkor nyújthat védelmet, ha legalább 1,5 méter mély.
- Kerüljük a nedves talajt, azonnal hagyjuk el a vízfelületeket.
- Kerüljük a kőomlás veszélyes szakadékokat.
- Védekezhetünk úgy is, ha 10-30 cm vastag szigetelőrétegre állunk (száraz kő, ruhanemű).
- Nem ajánlott öreg, magányosan álló fa alatt táborozni, mert a lezuhanó ágak összezúzhatják a sátrat, és a villámcsapás veszélye is itt a legnagyobb.

# ***Mit tegyünk a tűz keletkezése esetén?***



## **Ha a ruhánk meggyulladt:**

- Azonnal vegyük le, és cipőnkkel tapossuk meg, míg a tűz el nem alszik.
- Ha nem tudunk levetkőzni, akkor feküdjünk le a földre, hempergőzzünk meg a homokban.

## **Ha tűz keletkezett a lakásunkban:**

- Ellenőrizzük az ajtót, még mielőtt kinyitnánk. Ha a szobából ajtón akarunk menekülni, akkor még mielőtt kinyitnánk, a kézfejünkkel ellenőrizzük az ajtó hőmérsékletét. Ha gyanúsnak találjuk, óvatosan érintsük meg a kilincset. Soha ne az ujjunkat vagy a tenyerünket használjuk, mert megéghet, és utána nem fogjuk tudni használni menekülésre vagy létramászásra.
- Hívjuk a 150 vagy a 112 segélyhívó számot, mondjuk meg a tűz pontos helyét (falú, utca, házszám), hány fő van veszélyben, mekkora a tűz, és mit veszélyeztet, van-e olyan tárgy, vagy anyag, ami robbanást okozhat (gázpalack, kanna benzin).
- Ha van otthon kézi tűzoltókészülék, akkor megkísérelhetjük a kezdeti tűz oltását. Ne menjünk kettő méternél közelebb a tűzhöz, és próbáljuk ki a készüléket, mielőtt a tűzoltáshoz kezdenénk. A kiáramló oltóanyagot irányítsuk a tűzre, mozgassuk a tömlő végét, hogy mindenhova jusson oltóanyag. Ha a készülék nem működik, vagy nem sikerül a tüzet eloltani, akkor meneküljünk ki, de a készüléket vigyük ki magunkkal, mert bent hagyva veszélyt jelenthet.
- Vízrel elektromos hálózatba kapcsolt készüléket nem szabad oltani!

## **Ha a tűz szemtanúi vagyunk:**

- Értesítsük a tűzoltóságot a 150-es vagy a 112-es segélyhívószámon az általunk tapasztaltakról. Ne menjünk a tűz közelébe, de ha szükséges, akkor vizes rongyba burkolódzva (fejünkre téve) kíséreljük meg az életmentést.
- Pánikot nem okozva tudassuk a tűz helyszínén tartózkodókat a veszélyekről, azonnal segítsünk mindenkinek kimenekülni a helyiségekből.

## **Mit tegyünk tűz eloltása után?**

- Ha láttuk, ki vagy mi okozta a tüzet, vagy a tüzről információt tudunk adni, akkor ezt jelezzük a helyszínen levő tűzoltónak.
- Ne menjünk be olyan helyiségbe, amelyet a szakember veszélyesnek minősített és lezárt.
- Ha el kell hagynunk az otthonunkat, akkor bízunk meg valakit, hogy őrizze értékeinket.
- Ha a tüzet saját magunk oltottuk el, akkor óvatosan hűtsük vissza a tűz által felmelegített tárgyakat. Ne nyissunk ki hirtelen forró fémdobozokat, bizonyosodjunk meg, nem lappang-e valahol a tűz.

# ***Mit tegyünk földrengéskor?***

Szlovákia nem tartozik a kiemelkedően földrengésveszélyes területek közé, ennek ellenére rengések nagyon ritkán, de azért előfordulnak. A távoli országok azonban mindinkább elérhetővé válnak a szlovákiai turisták számára is, ezért ajánlott a földrengéssel kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat megismerni.

## ***Földrengés:***

A Föld felszínének hirtelen rázkódása, melyet okozhat vulkánkitörés, föld alatti üregek beomlása stb. A földrengéskor felszabaduló energia rengéshullámokat kelt, amely hullámok elérik a Föld felszínét.

## ***A földrengések előrejelzése:***

A tudomány mai állása szerint azt tudjuk megbecsülni, hogy egy bizonyos időszakban milyen valószínűséggel fog egy adott méretű rengés kipattanni a vizsgált területen.

## ***Intenzitás:***

A földrengésnek egy adott helyen az emberekre, illetve az emberi építményekre gyakorolt hatásának mértéke, melynek mértékét a 12 fokozatú EMS (Európai Makroszeizmikus Skála) skálán szokás megadni. Ez a régebben használt Mercalli-skála, illetve MSK-skála pontosított változata. Az épületek sérülésére az V-nél nagyobb fokozatú intenzitásértékek esetében lehet számítani.

## ***Magnitúdó:***

A rengés során felszabaduló energia, melynek mérésére a Richter-skála szolgál. Ha egy rengés magnitúdója egy egységgel nagyobb a másikinál, akkor az kb. 30-szor nagyobb energiát jelent.

## ***Hipocentrum:***

A földrengés kipattanási helye, mélysége néhány km-től egészen 700 km-ig terjedhet.

## ***Epicentrum:***

A földfelszínnek közvetlenül a hipocentrum felett elhelyezkedő pontja, az okozott károk általában itt a legjelentősebbek.

## ***Mit tegyünk földrengés esetén?***

Egy földrengés néhány tíz másodpercig, de egy-két percnél mindenképpen rövidebb ideig tart.

- Amíg tart a rengés, ne hagyjuk el az épületet, illetve ne próbáljunk meg bejutni, ugyanis a legtöbb sérülés ilyenkor történik (Pl. ledőlő kémény, lehulló vakolat, üvegcserep miatt)
- Az épületen belül igyekezzünk minél távolabb kerülni ablakoktól, üvegektől, könyvespolcoktól és olyan tárgyaktól, amelyek leesve sérülést okozhatnak.
- Keressünk menedéket az asztalok alatt vagy ajtókeretekben.
- A rengést követően zárjuk el a gáz és elektromos készülékeket és készüljünk fel az esetleg bekövetkező utórengésekre. Az erősen megsérült épületeket minél hamarabb el kell hagyni. A liftet használni nem szabad.
- A szabadban kerüljünk minél messzebb az építményektől, fáktól, elektromos vezetékektől.
- Gázok és füst ellen védje arcát, szemét, szabad bőrfelületét nedves ruhával!

Az eddigi legerősebb rengés Komáromban volt, 1763-ban. Epicentrális intenzitása IX, magnitúdója kb. 6.3 volt.



# *A földcsuszamlás*

## **Mikor alakulhat ki?**

Földcsuszamlást több tényező is okozhat:

- a földrengések,
- robbantási műveletek,
- a talaj eróziója (a túlzott fakitermelés, intenzív legeltetés, szántás, felégetés következtében),
- a heves esőzés.

A gyökérzet talajrögzítő hatása jól ismert. Ha elpusztul a növénytakaró, akkor a helyén a talaj rendkívül sérülékeny, mert a víz, a szél szabad martalékává válik. Ha egy lejtő tetején vízfelesleg gyűlik össze, az megnöveli az alatta lévő laza föld- és kőrétegre nehezedő nyomást. A talaj szerkezete meglazul, így földcsuszamlás következhet be.

Ha a talaj összeomlik, mindent elpusztít, ami útjába kerül. A törmelék akár 77 km/h-s sebességgel is zúdulhat lefelé. A földcsuszamlás áldozatait sok tonnányi iszap és törmelék temetheti maga alá. A mozgó föld magával sodorja a nehéz sziklákat és a növényzetet, lerombolja az épületeket, az utakat, elszaggatja a villanyvezetékeket, otthon, villanyáram és víz nélkül hagyva a túlélőket. A mentési munkálatokat gyakran nehezíti, hogy elpusztulnak az útvonalak és a vasúti sínek, és sokan halnak meg a földcsuszamlásokat követő járványok és éhínség következtében.

## **Hogyan védekezhetünk?**

**A legveszélyesebb időszak a kora tavaszi esőzések ideje. Fokozottan veszélyes területeknek számítanak a hegy-és domboldal közelében elterülő települések. Ebben az időszakban ne szervezzünk kirándulásokat ilyen környezeti adottságú területekre.**

**A csuszamlások elleni védekezés megvalósulhat mérnöki tervezés során létrejött műszaki létesítmények segítségével, mint például az utat védő fal, de vannak helyek, melyeket az építkezések során jobb elkerülni. Ebben nagy szerepe lehet a lakosság tájékoztatásának.**

