**Učitelské noviny - mrazy, sněhové kalamity, náledí**

**V rámci pravidelného cyklu článků věnovaných problematice ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí přinášíme další téma v tomto školním roce – mrazy, sněhové kalamity a náledí. Věříme, že vyučující informace využijí jako vhodnou doplňkovou pomůcku k plánování a realizaci výuky.**

Na zimu a s ní spojené zimní radovánky a sporty, se děti velmi těší. Letošní zima nám naděluje nebývalý příval sněhu a také výrazné teplotní výkyvy. Se změnami počasí v tomto období je však třeba dodržovat určité zásady bezpečného pohybu a pobytu venku. Je dobré vědět, jaké situace mohou vaše zdraví nebo i život v zimě ohrožovat.

V České republice je již několik let využíván systém integrované výstražné služby, který v současné době dokáže s dostatečným předstihem upozornit na nebezpečné meteorologické a hydrologické prvky a jevy. Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) pak v případě nebezpečí vydává výstražnou informaci, jejíž součástí je popis nebezpečného jevu, místa a doby, po kterou tato výstražná informace platí. Ke každému jevu se na základě míry jeho intenzity přiřazuje určitý stupeň nebezpečí (žádný, nízký, vysoký, extrémní). Do úvahy se přitom bere i úroveň pozornosti, kterou je třeba předpovídané situaci věnovat, možné škody, rozsah postiženého území, případně i ohrožení životů. Výstražné informace na stránkách ČHMÚ lze nalézt na:

<http://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/om/zpravy/index.html>

Informování obyvatelstva se nejčastěji a nejúčinněji provádí prostřednictvím hromadných sdělovacích prostředků - předpovědních relací. Není však možné spoléhat na to, že vždy a všem někdo informaci o hrozícím nebezpečí předá. Je třeba aktivně sledovat předpovědi počasí a výstražné informace a následně se správně a zodpovědně chovat.

Rizika spojená se sněhovou nadílkou, s námrazou nebo náledím:

* situace vždy záleží na vývoji počasí, ale obecná pravidla platí jak pro pár centimetrů sněhu, tak i pro sněhovou kalamitu;
* **pád na namrzlém nebo kluzkém povrchu** - důležitá je vhodná obuv (kotníčková s protiskluzovou podrážkou. Dlažební kostky, tramvajové koleje i bílé pruhy na přechodu pro chodce bývají velmi kluzké – zde je třeba se pohybovat opatrně, nespěchat, tj. nedobíhat městskou hromadnou dopravu nebo vlak, dělat krátké kroky, nechat si časovou rezervu. Při chůzi po schodech se vždy přidržovat zábradlí. Dbát na stabilní postoj, lehce podsadit pánev a pokrčit mírně kolena;
* **nebezpečí rampouchů na okraji střech a okapů** nastává v případě tání sněhu na šikmé střeše. Sluneční paprsky sníh zahřejí, ten roztává a stéká v kapkách vody na okraj střechy, kde opět zmrzne. Délka některých rampouchů může přesáhnout i půl metru. Zranění, která při pádu takové ledové masy chodcům hrozí, mohou být velmi vážná. Tam, kde se tvoří rampouchy nad chodníky nebo nad vstupními dveřmi, je nutné je z bezpečnostních důvodů odstranit. Důležité je žákům zdůraznit, že se takovým místům musí vyhýbat.
* **silná vrstva námrazy nebo velké množství napadaného sněhu** může poškodit větve stromů nebo vedení elektrického proudu. Mohou být přetíženy střechy domů a zhoršena dopravní situace. Při sněhové kalamitě bývá ztížena přeprava osob a zboží, současně vznikají problémy s rozvody tepla, vody, plynu i elektrické energie. Zároveň hrozí nebezpečí omrzlin nebo i úmrtí v důsledku podchlazení. Je proto třeba vycházet z domu pouze, je-li to nutné, mít při tom vhodné oblečení a obutí. Dávat velký pozor na pád sněhu a rampouchů ze střech, či pád větví – pohybovat se dál domů, nechodit pod stromy. Nepřibližovat se ke spadlým drátům elektrického vedení.

**Bruslení** na zamrzlém rybníku na čerstvém vzduchu je oblíbený a zdravý sport dětí i dospělých, ale i zde platí určité zásady bezpečného pohybu:

* nikdy nechodit bruslit sami, děti vždy v doprovodu dospělého
* nevstupovat na led dokud se nepřesvědčíte o jeho dostatečné síle a pevnosti

(bezpečná síla ledu je minimálně 15 cm a led má namodralou barvu)

* mít na paměti, že tloušťka ledu není konstantní po celé ploše, zeslabený led bývá zejména v místě přítoků, odtoků a také tam, kde jsou různé nečistoty, např. listí
* zeslabení, případně otvory v ledu, mohou být způsobeny také uměle z důvodu

provzdušňování vody kvůli rybám, k těmto místům se vůbec nepřibližovat

* pokud je při vstupu na led slyšet praskání, vrátit se ihned na břeh
* na ledové ploše pokryté sněhem dbát zvýšené opatrnosti
* jestliže se i přes veškerou opatrnost propadne osoba do ledové vody, nepropadat panice, nejprve zavolat pomoc (někoho z okolí a telefonicky na tísňovou linku 112), komunikovat s postiženým, sám se nevystavovat zbytečnému nebezpečí, pakliže je to v našich silách a můžeme postiženému pomoci, pohybovat se plazením, rozložit hmotnost organismu na ledě s pomocí desky, žebříku, prkna, bobů a podobně, postiženému podat hokejku, větev či provaz, snažit se na led nasunout celé jeho tělo, do bezpečí se plazit nebo kutálet.

**Pokud se led pod osobou prolomí:**

* nepodlehnout panice a ihned se zachytit okraje otvoru;
* volat o pomoc;
* obrátit se zpět po směru příchodu – zde by měl být led pevnější;
* nevzpírat se na rukách, snažit se na led nasunout celým tělem a pomáhat si při tom kopáním nohou nebo vyšlapáváním vody;
* na pevném povrchu se opatrně kutálet nebo plazit do bezpečí.

**Začlenění této problematiky v RVP ZV:**

**Člověk a jeho svět:** Rozmanitost přírody – 2. období - ČJS-5-4-06 stručně charakterizuje specifické přírodní jevy a z nich vyplývající rizika vzniku mimořádných událostí; v modelové situaci prokáže schopnost se účinně chránit, + ČJS-5-4-06p + učivo.

**Člověk a příroda:** Přírodopis **-** Neživá příroda - P-9-6-06 - uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů a charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi + učivo.

**Člověk a příroda:** Zeměpis –Terénní geografická výuka, praxe a aplikace - Z-9-7-03 uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech, + Z-9-7-03p + učivo.

**Člověk a zdraví:** Výchova ke zdraví - VZ-9-1-15 aktivně předchází situacím ohrožení zdraví a osobního bezpečí, VZ-9-1-16 - uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí, + VZ-9-1-16p + učivo.

**Důležité pro 1 stupeň ZŠ:**

* Žák chápe změny počasí a s tím spojené nástrahy;
* Žák ví, že bruslit na zamrzlé vodní ploše může jen v doprovodu dospělého a pokud je to bezpečné.

**Důležité pro 2 stupeň ZŠ:**

* Žák chápe problematiku z prvního stupně a rozvíjí své znalosti dál;
* Žák zná zásady bezpečného pohybu a pobytu v zimním období;
* Žák ví, jak aktivně předcházet situacím ohrožujícím jeho zdraví v zimním období.

**Za Vaši zpětnou vazbu budeme velmi rádi, prosím neváhejte se na nás obrátit, odpovíme na Vaše případné dotazy či připomínky.**

**Autor:**

**kpt. Mgr. Martina Talichová**Odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení - oddělení instruktáží a školení
MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
E-mail: martina.talichova@grh.izscr.cz

www. hzscr.cz