**Úrad verejného zdravotníctva**

**Slovenskej republiky**

**Trnavská cesta 52**

**P.O.BOX 45**

**826 45 Bratislava**

Bratislava, 8. januára 2023

**Ako sa chrániť pred mrazom: zásady ochrany zdravia v chladných mesiacoch**

V týchto dňoch zasiahlo Slovensko mrazivé počasie, vplyvom ktorého môžeme pocítiť aj negatívne dopady na zdravie. Na našom území nie sú typické extrémne nízke teploty, ktoré by siahali niekoľko desiatok stupňov Celzia pod nulu, avšak aj miernejšie mínusové teploty môžu mať nepriaznivé dopady na širokú časť populácie.

Okrem nákazy vírusovým ochorením nám zároveň hrozí aj riziko podchladenia či vznik omrzlín, pokiaľ trávime v mrazoch vonku dlhší čas. Nepriaznivé počasie a mínusové teploty môžu mať nepriaznivý vplyv najmä na rizikové skupiny obyvateľov - deti, starších ľudí, ľudí s cukrovkou, kardiovaskulárnymi či respiračnými ochoreniami. Ďalšou hrozbou sú rôzne zranenia v dôsledku pádov na zľadovatených plochách chodníkov, či zvýšené riziko dopravných nehôd a podobne.

Preto je veľmi dôležité sa na takéto počasie preventívne pripraviť, zvýšená pozornosť by sa mala venovať posilneniu imunity, je potrebné dbať na vhodný výber oblečenia a nezabúdať byť obozretný. Všímajte si varovné signály tela a aj svoje okolie, pomáhajte blízkym ochrániť sa pred následkami mrazivého počasia.

Odborníci Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky prinášajú niekoľko rád, ako sa v zdraví tešiť zo zimného obdobia:

**Mgr. Milada Eštóková, PhD (vedúca Odboru hygieny životného prostredia ÚVZ SR):**

**Pripravte sa na zimu**

Pripravte svoju domácnosť na zimné obdobie. Skontrolujte systém vykurovania a v prípade potreby zabezpečte jeho funkčnosť.

Pripravte si náhradné zdroje tepla pre prípad poruchy systému vykurovania či prerušenia dodávky tepla.

Zabezpečte si teplé prikrývky.

Ak sa chystáte na dlhšiu cestu autom, pripravte sa pre každý prípad na to, že budete musieť zostať v aute dlhší čas (uviaznete, porucha auta...). Majte preto k dispozícii nabitý mobilný telefón, lekárničku, balenie vody, jedlo, dostatok liekov (ak užívate), teplú prikrývku, lopatu.

Všímajte si svoje okolie a zvážte, kto z vašej rodiny, susedov či priateľov by mohol byť ohrozený vplyvom mrazivého počasia a pomôžte mu chrániť sa v zimnom období.

**Chráňte svoj organizmus**

Reakcia organizmu na chlad závisí od ochladenia tela. Mínusové teploty môžu mať nepriaznivé účinky na zdravie.

Chráňte svoju pokožku pred omrzlinami či inými poškodeniami, najmä ak teplota klesne pod mínus 10 stupňov Celzia. Nedotýkajte sa chladných predmetov holými rukami.

Nezabúdajte si ruky a tvár pravidelne krémovať, aby ste predišli praskaniu kože. Hrozí zhoršenie a tvorba ekzémov. Ako ochrana pred odrazom svetla a slnka od snehu je vhodný ochranný krém proti UV žiareniu.

Plánujte svoje aktivity v závislosti od počasia a prispôsobte ich aktuálnym podmienkam.

Udržiavajte telesnú teplotu fyzickou aktivitou a dostatočným prísunom jedla.

Pravidelne dopĺňajte tekutiny, aj keď v chlade nepociťujete smäd. Pri fyzickej aktivite pite aspoň 2 litre tekutín denne a viac. Vyhýbajte sa príliš studeným nápojom.

Vyhýbajte sa alkoholu a kofeínovým nápojom, pretože zvyšujú riziko podchladenia a omrzlín (zužujú cievy a tým zhoršujú cirkuláciu krvi).

V prípade silných mrazov nie je zdravé športovať pod hranicou mínus 15 stupňov Celzia.

Vyhýbajte sa cvičeniu v mraze, pokiaľ trpíte kardiovaskulárnymi alebo respiračnými ochoreniami.

Chráňte deti pred chladom a v prípade potreby pomôžte aj starým ľuďom vo Vašom okolí.

**Vhodné oblečenie**

Priebežne sledujte počasie a jeho predpovede a prispôsobte tomu vhodné oblečenie, najmä, ak plánujete tráviť vonku dlhší čas.

V zime používajte viac vrstiev oblečenia, vrchné oblečenie by malo byť odolné proti vetru, dažďu a snehu. V prípade premočenia čo najskôr vymeňte mokré oblečenie za suché.

Starostlivo zvážte materiál a druh oblečenia. Pamätajte, že najviac zahrejú vlna, fleece a angora. Slabšie zahrejú goratex a viskóza. Neohrievajú polyester a bavlna, aj keď je veľmi priateľská k pokožke.

Náležitú pozornosť venujte ochrane nôh, rúk a hlavy. Noste teplé rukavice, čiapky, ponožky a zimné nepremokavé topánky s dostatočne hrubou podrážkou a izolačnou vrstvou.

Miesto obyčajných rukavíc noste palčiaky, pretože tak si udržíte prsty vzájomne v teple.

Pamätajte, že starší ľudia potrebujú teplejšie oblečenie, nakoľko sami produkujú menej telesného tepla.

**Pozor na nehody a úrazy**

Zasnežené či zľadovatené plochy a chodníky predstavujú vysoké riziko vzniku rôznych úrazov spôsobených pádmi ako otrasy a poranenia mozgu, zlomeniny kostí, vyvrtnutia zápästí a členkov, úrazy chrbtice alebo hlavy, ktoré môžu viesť k vážnym a niekedy trvalým následkom. Zvýšte opatrnosť svojho pohybu v exteriéri, noste vhodnú obuv s protišmykovou podrážkou, ponechávajte si voľné ruky, pre stabilitu vykonávajte menšie a kratšie kroky, na schodoch sa pridŕžajte zábradlia.

Buďte ohľaduplní a opatrnejší aj za volantom či na bicykli. Pamätajte vždy na nebezpečenstvá, ktoré môžu v zime ohroziť Vás i ostatných účastníkov cestnej premávky a prispôsobte tomu rýchlosť svojej jazdy.

Nezabúdajte na zníženú viditeľnosť v zimnom období, ako aj na dlhšie tmavé obdobia dňa a noste reflexné prvky, keď sa pohybujete po ulici. Skutočnosť, že vidíte prichádzajúce vozidlá neznamená, že rovnako dobre ich vodiči vidia Vás, najmä v noci, počas hustého sneženia a na slabo osvetlených uliciach.

Opatrní buďte aj na horách. Nepodceňujte nebezpečenstvá hroziace v zimnom období. Horskí záchranári odporúčajú stiahnuť si aplikáciu HZS, v ktorej nájdete nielen aktuálne informácie, ale dokážete si pomocou nej privolať pomoc: https://app.hzs.sk/

Pri športoch ktoré to vyžadujú, nepodceňujte využívanie vhodných bezpečnostných ochranných prvkov, predovšetkým prilby a chráničov.

**Zdravotné riziká**

**PhDr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD., MPH, hlavný hygienik Slovenskej republiky:**

Najviac ohrozenou skupinou obyvateľstva sú deti, starší ľudia, ľudia trpiaci na diabetes, kardiovaskulárne a respiračné ochorenia.

**Vírusové ochorenia**

Počas mrazivého počasia je ľudský organizmus náchylnejší na rôzne typy vírusových ochorení, najmä tie chrípkové.

**Podchladenie**

Intenzívnym pôsobením chladu dochádza k znižovaniu telesnej teploty, čo vedie k podchladeniu organizmu, keďže ľudské telo nedokáže svojimi vlastnými mechanizmami zabrániť ochladzovaniu.

**Hypotermia**

K hypotermii dochádza, keď telo stráca teplo rýchlejšie ako ho dokáže vyprodukovať a telesná teplota klesá nebezpečne nízko. Tento pokles telesnej teploty bráni srdcu, nervovému systému a iným orgánom v normálnej činnosti.

**Omrzliny**

V chladnom počasí telo zvyšuje prietok krvi do trupu (aby udržalo životne dôležité orgány v teple), sťahuje cievy a znižuje prietok krvi do vašich končatín. Kombinácia silného mrazu a vetra môže spôsobiť lokálne poškodenia kože - omrzliny, napr. na tvári, rukách a nohách.

**Sledujte varovné signály tela**

Nepríjemné pocity: ochladenie tela, studené prsty na rukách a nohách, ochladzujúce sa končatiny.

Svalový tras (klepanie): výrazne ochladenie tela, vzniká bolesť v prstoch na rukách a nohách a necitlivosť, čím sa znižuje vaša výkonnosť. Zahrievajte sa pohybom alebo vyhľadajte vhodný úkryt.

Svetlé škvrny na tvári a na pokožke v rôznych častiach tela sú znakom poškodenia vplyvom mrazu. Okamžite zahrejte poškodené miesto napr. priložením teplých rúk a chráňte holú pokožku pred ďalším chladom.

Ak sa objavia príznaky srdcovej arytmie, bolesti na hrudníku, dýchacie ťažkosti, kašeľ alebo dýchavičnosť, vaším cieľom je dostať sa do tepla čo najskôr. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Predlekárska prvá pomoc pri podchladení: Pokiaľ sa u vás prejaví jeden z vyššie uvedených prejavov podchladenia, najdôležitejšou zásadou je zastaviť pôsobenie chladu a minimalizovať straty tepla. Snažte sa dostať do tepla, vypite teplý sladký nápoj, ktorý vás zahreje a dodá energiu.

**Ochrana detí pred mrazom**

**doc. MUDr. Jana Hamade, PhD., MPH, MHA (zástupkyňa hlavného hygienika SR so zameraním sa na hygienu detí a mládeže):**

Vzhľadom na to, že malé deti ešte nemajú vyvinutú primeranú termoreguláciu, je ich pokožka veľmi citlivá na nízke teploty a mráz. Preto je potrebné ju chrániť pred omrznutím pomocou krémov, ktoré nie sú na báze vody a nanášať ich aspoň pol hodiny pred odchodom z domu, aby sa krém stihol vstrebať.

Pri obliekaní platí jednoduchá zásada – vrstvenie oblečenia. Vhodné je priamo na telo obliecť jemnú bavlnenú bielizeň (bavlna je priateľská k pokožke), druhou vrstvou by mal byť fleece a najvrchnejšia vrstva by mala byť vlnená, na ktorú dieťaťu oblečieme bundu. Nezabudnúť na čiapku primeranej hrúbky a teplé nepremokavé rukavice.

V prípade holomrazu (mrazu bez snehu) je teplotná hranica pre pobyt vonku s dojčaťom mínus tri stupne Celzia; ak je nasnežené, mínus 5 stupňov Celzia. S batoľaťom nie je vhodné zostávať vonku dlhšie ako hodinu. Pobyt batoliat vonku nie je vhodný, ak je teplota vzduchu nižšia ako mínus 10 stupňov Celzia. Optimálne sú prechádzky okolo poludnia, kedy sú teploty najvyššie.

Vo všeobecnosti platí, že počas celého roka by zdravé dieťa malo byť vonku minimálne dve hodiny denne. Batoľa by malo byť vonku dostatočne oblečené a rovnako ako u malých detí vrstevnato. Hrúbka oblečenia závisí od pohybovej aktivity dieťaťa a vonkajšej teploty. Potrebné je zdôrazniť teplú nepremokavú obuv, čiapku a rukavice.

V prípade vychádzok detí v zimnom období je vhodné sledovať ich a za zhoršenia počasia sa vrátiť do interiéru skôr. U detí môže dôjsť ku vzniku omrzlín končatín. V tomto prípade je vhodné končatiny ponoriť do vlažnejšej vody a postupne otepľovať. Omrzliny majú niekoľko stupňov – od ľahkých, ktoré nie sú príliš nebezpečné a prejavujú sa väčšinou iba znecitlivením prstov, až po ťažké, ktoré patria do starostlivosti lekára.

**Vírusové ochorenia v zime**

**PhDr. Júlia Adamčíková (vedúca Odboru surveillance infekčných ochorení ÚVZ SR):**

V oblastiach mierneho pásma má väčšina respiračných vírusov sezónny charakter. Vírus chrípky, ľudský koronavírus či respiračný syncyciálny vírus vykazujú najvyšší výskyt práve v zimných mesiacoch.

Všeobecne platí, že vírusy lepšie prežívajú pri mínusových teplotách. Je mylné tvrdenie, že vírusy vplyvom nízkych teplôt oslabnú. Ako príklad možno uviesť vírus chrípky. Chrípka sa prenáša kvapôčkovou cestou. V chladnom a suchom počasí kvapôčky vírusu nachádzajúce sa vo vzduchu trieštia na menšie, vďaka čomu vo vzduchu zotrvávajú dlhšie. Naopak, v teplom a suchom počasí sú kvapôčky väčšie, ťažšie a rýchlo padajú na zem. Okrem toho v zime sa nám v snahe šetriť teplo sťahujú cievy najmä na sliznici dýchacích ciest, čo prispieva k ľahšiemu prieniku vírusov do organizmu. Nezabúdajme na časté a dôkladné umývanie rúk a zároveň umývanie a vyplachovanie nosa a dutín.

K šíreniu infekcie v zimnom období prispieva častejší pobyt vo vnútornom prostredí, počas zimy sa hromadné akcie konajú väčšinou v uzavretom prostredí. Je preto vhodné vyhýbať sa priestorom s veľkou kumuláciou osôb a pravidelne nárazovo vetrať miestnosti.

Dôležité je aj stravovanie s vysokým obsahom vitamínu C, viac zeleniny a ovocia, otužovanie, každodenné prechádzky na čerstvom vzduchu. Najúčinnejšou prevenciou niektorých nákaz dýchacích ciest je očkovanie - máme dostupné očkovanie proti chrípke, proti COVID–19, pneumokokovým aj hemofilovým infekciám.

**Športujte aj v zime**

Napriek chladnejšiemu počasiu, nezabúdajte na pravidelný pohyb a pobyt vonku. Aj keď sú možnosti oproti letným mesiacom obmedzené, organizmus je potrebné udržiavať v dobrej kondícii priebežne, bez ohľadu na ročné obdobie.

*Vypracovali: Odbor hygieny životného prostredia, Odbor hygieny detí a mládeže,*

*Odbor surveillance infekčných ochorení, Odbor podpory zdravia a výchovy k zdraviu,*

*v spolupráci s Odborom komunikácie ÚVZ SR*

**Úrad verejného zdravotníctva SR**