

Horko a ochranné nápoje při práci

1. Jak se mají lidé chovat v horkých letních dnech?

Je třeba omezit fyzickou námahu i dobu pobytu na místech s přímým slunečním zářením. Nezbytným opatřením je zajištění dostatečného pitného režimu.

2. Kterým skupinám osob hrozí v horku největší problémy a proč?

Zdravý jedinec se pomocí termoregulačních procesů vlastního těla při dodržování vhodného pitného režimu bez problémů vypořádá i s extrémními venkovními teplotami. Ohroženi jsou lidé nemocní, starší, nebo naopak děti.

3. Za jakých podmínek musí zaměstnavatel poskytovat zaměstnancům v létě ochranné nápoje, které profese jsou nejrizikovější, musí zaměstnavatel poskytovat ochranné nápoje zdarma? Je možné poskytnutí ochranného nápoje řešit finančním plněním?

Podmínky stanovující povinnost poskytovat zdarma ochranné nápoje zaměstnancům jsou stanoveny podrobně v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, a to diferencovaně podle míry zátěže prací a teploty, které je pracovník vystaven. Povinnost poskytnout ochranný nápoj počíná u prací při nichž je energetický výdej vyšší než 106 W.m² a teplota přesahuje 26 °C. Například se jedná o ruční svařování, soustružení, strojové vrtání, práci dělníka v ocelárně, valcírě hutních materiálů, tažení nebo tlačení lehkých vozíků, obecně pracovníci v horkých provozech.

Dále se ochranný nápoj poskytuje:

* je-li měřením doloženo, že při dané práci dochází u pracovníka ke ztrátě tekutin potem a dýcháním vyšší než 1,25 litru,

* při trvalé práci v zátěži teplem zařazené podle zákona o ochraně veřejného zdraví do kategorie čtvrté,

Poskytnutí ochranných nápojů lze v odůvodněných výjimečných případech řešit finančním plněním.

4. Jak se měří teplota na venkovním pracovišti?

Teplota se měří jakýmkoli běžným teploměrem – rtuťovým, digitálním apod., vždy ve stínu a v době mezi 10,00 a 17,00 hod., ve výšce břicha pracovníka.

5. Mám nárok na poskytnutí ochranného nápoje i když pracuji v kanceláři, resp. nevykonávám fyzicky náročnou práci?

Podle platného předpisu, tj. nařízení vlády č. 361/2007 Sb., vzniká při výkonu fyzicky nenáročné práce nárok na poskytnutí ochranného nápoje v případě, že teplota vzduchu na pracovišti překročí 34 stupňů (viz tabulka č. 2 příloha 1 část A tohoto nařízení vlády). Jako ochranný nápoj se v tomto případě poskytuje balená přírodní minerální voda slabě mineralizovaná, balená pramenitá voda nebo balená kojenecká voda nebo voda splňující obdobné mikrobiologické, fyzikální a chemické požadavky jako u jmenovaných balených vod – tedy i voda pitná.

Všichni zaměstnanci mají nárok v souladu s § 28 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., na pitnou vodu v množství postačujícím pro krytí potřeby pití.

6. Jaký má mít ochranný nápoj vlastnosti, kolik ho musí zaměstnavatel zaměstnancům poskytnout?

Doporučené parametry ochranného nápoje:

Teplota: v létě 16 °C (min 10 °C), v zimě 20 až 25 °C (min. 16 °C)

Obsah cukrů: méně než 2,5 obj. %

Obsah minerálních látek: podobný jako v potu – 1 %

Obsah vitaminů: není nutný

Chuťové vlastnosti: takové, aby byl ochotně přijímán

Optimální hodnoty hlavních minerálních látek:

Ca²⁺ > 40-80 mg/l, Mg²⁺ > 20 mg/l, K⁺ > 1 mg/l, Na⁺ < 20 mg/l, />

Cl⁻ < 25 mg/l, so₄²⁻ /> < 240 mg/l, no₃⁻ /> < 10 />

Doporučené minimální množství ochranného nápoje je 1,5 litru za směnu, při extrémních venkovních podmínkách až 2,5 litru za směnu (doplňování tekutin samozřejmě pokračuje i po ukončení pracovní směny).

Definovaná ztráta tekutin je uvedena v příloze č. 1 části A tabulce č. 1 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Z této ztráty pak může zaměstnavatel vycházet při určení přesného množství náhrady ztráty tekutin, která činí 70 % z dané ztráty. Při překročení teplotní hranice se pak navrhuje, aby náhrada ztráty tekutin byla navýšena ze 70 % na 80 %.

7. Jaké tekutiny jsou jako ochranné nápoje nejvhodnější?

Vzhledem ke skladbě naší stravy (bohatší na obsah minerálních látek) postačí při běžné fyzické zátěži většinou pitná voda či stolní voda.

Objem přírodní minerální vody by neměl být vyšší než 0,5 litru, málo vhodné jsou vody sycené oxidem uhličitým (CO₂).

V případě, že jde o práci zařazenou podle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb., části A, tabulky č. 1 do třídy IIb nebo IIIa, se jako ochranný nápoj poskytuje balená přírodní minerální voda slabě mineralizovaná, balená pramenitá voda nebo balená kojenecká voda nebo voda splňující obdobné mikrobiologické, fyzikální a chemické požadavky jako u jmenovaných balených vod.

U prací zařazených podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 do tříd IIIb až V se jako ochranný nápoj poskytuje přírodní minerální voda středně mineralizovaná nebo voda s obdobnou celkovou mineralizací.

Dále lze použít v omezené míře ovocné a bylinkové čaje a ředěné džusy a ovocné šťávy.

Je třeba dobře zvažovat konzumaci iontových a energetických nápojů vzhledem k vykonávané činnosti – jsou vhodnější spíše pro sportovní zátěž.

Pro svůj silný dehydratační účinek nepatří do pitného režimu káva, kakao, silný čaj a alkoholické nápoje.

Nejsou také vhodné sladké a kolové limonády (důvodem je vysoký obsah cukru).

8. Jaké jsou požadavky na teplotu na pracovišti?

Požadavky jsou dány nařízením vlády č. 361/2007 Sb. Teplota na pracovištích, na nichž nejsou technologické zdroje tepla, uvedená v tomto nařízení platí pro celý rok. Pokud jsou při práci překročeny přípustné hodnoty tepelné zátěže uvedené v tomto nařízení vlády musí být upraven režim práce a odpočinku.

9. Je možné při vysokých letních teplotách upravit eventuelně zkrátit zaměstnancům pracovní dobu?

Ano, tuto možnost dává zaměstnavatelům zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy v případě, že jsou překročeny ve vnitřním prostředí únosné teplotní limity, stanovené nařízením vlády č. 361/2007 Sb.

10. Jaké jsou požadavky na klimatizovaná pracoviště?

V letním období je třeba, aby i klimatizace reagovala na vnější tepelné podmínky. Určitě není vhodné, aby klimatizace při venkovních podmínkách kolem 30 °C udržovala vnitřní teploty třeba na 22 °C (obvykle je celoročně nastavena na 22 ± 2°C). Je to velký rozdíl mezi vnitřní a venkovní teplotou a organismus má problémy se rychle vyrovnávat s těmito teplotními rozdíly při přechodech zvenku dovnitř a naopak. Rozdíl obou teplot by neměl překročit 5, max. 6 °C.

11. Může používání klimatizace způsobit nějaké zdravotní problémy?

Správně navržená a provozovaná klimatizace nezpůsobí žádné zdravotní problémy. Pokud je klimatizace nastavena tak, že je rozdíl mezi vnitřní a venkovní teplotou víc než 5-6 stupňů může tento teplotní rozdíl způsobit, při přechodu z jednotlivých prostředí, u citlivých jedinců nachlazení.

Musí se rovněž dát pozor, aby pracovní místo nebo místo pobytu nebylo přímo v proudu přiváděného vzduchu, který pak působí jako „průvan“, člověka obtěžuje i nadměrně ochlazuje odpařováním potu. Mohou se vyskytnout jedinci, kteří se v klimatizovaném prostředí necítí dobře, aniž by byli schopni

vysvětlit důvod těchto pocitů. To je situace, která je stále předmětem výzkumů a souvisí s takzvaným Syndromem nemocných budov, kdy lidé pociťují v klimatizovaném prostředí i řadu nespecifikovaných zdravotních problémů (bolest hlavy, pálení očí, únava apod.), které odezní po opuštění klimatizovaného prostoru. Procento takto citlivých jedinců je ale velmi malé a vše souvisí s řadou dalších faktorů i z oblasti sociální a psychosociální.

12. Jak chránit před horkem prostory bez klimatizace?

Stíněním prostorů je třeba omezit vliv sluneční radiace. Asi neúčinnější jsou venkovní žaluzie, markýzy a pod. Pomohou ale i vnitřní žaluzie, rolety i závěsy. Náš trh nabízí celou řadu stavebních stínících prvků, lze použít i termální skla, nebo fólie na skla. Příjemné a vzhledem k ochlazovacím účinkům proudícího vzduchu i účinné je instalování ventilátoru – stropního, stolního, podle potřeby. Ale pozor, při nadměrném ochlazování zpocená pokožka proudícím vzduchem může dojít k jejímu prochlazení. Větráním otevřenými okny přes den teplotu uvnitř místností jen zvyšujeme. Okna otevíráme naplno ráno a večer, příp. přes noc, kdy je teplota venkovního vzduchu přece jen nižší.

13. Jaká je vhodná ochrana pracoviště před přímým slunečním zářením?

Světlíky i prosklené obvodové pláště výrobních hal i administrativních budov by nikdy neměly být bez stínících prvků. Problémy bývají u světlíků, kde se chybějící stínění nahrazuje třeba nátěry. Tím ale zároveň dojde k omezení denního světla v prostoru a je to pouze nouzové opatření v nejhorších případech tepelné zátěže přímou sluneční radiací. Jinak se slunečnímu záření uvnitř budov bránit nedokážeme. I když tepelnou zátěž prostoru způsobenou sluneční radiací z prostoru odvedeme nuceným větráním (klimatizací), ta pracovní místa, která budou v místě působení sluneční radiace od místní tepelné zátěže neochráníme.