

Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius

1. Įžanga

Viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektoriaus darbuotojams iškraunant atvežtus produktus, dirbant virtuvėje ir aptarnaujant klientus kyla su karščiu susijusio streso grėsmė. Ypač virtuvėse gaminant valgį, aplinka tampa karšta ir drėgna. Vasarą darbo sąlygos gali dar labiau pablogėti.

Tačiau nemalonūs pojūčiai nėra pati didžiausia problema. Staiga iš normalios į karštą aplinką patenkantiems darbuotojams gresia papildomi pavojai, kurių dažniausiai galima išvengti. Darbdavys turėtų suteikti darbuotojams išsamius nurodymus dėl prevencijos priemonių ir tinkamą apsaugą nuo karščio keliamo streso.

Šiame „El. faktų“ numeryje apžvelgti karščio keliamo streso riziką didinantys veiksniai. Jame paaiškinta, kaip atpažinti ir gydyti karščio sukeltus sveikatos sutrikimus, ir aprašyta nauda, kurią teikia tinkamos kontrolės priemonės ir derama darbo praktika – ypač virtuvėse, kuriose dirba profesionalai.

2. Kas yra karščio keliamas stresas?

Normali žmogaus kūno temperatūra yra 36–38°C. Kai temperatūra viršija šį lygį, atsakomoji organizmo reakcija yra suintensyvėjusi kraujo apytaka odoje. Dėl to pakyla odos temperatūra, ir organizmas šilumos perteklių ima šalinti per odą. Tačiau jeigu raumenys tuo metu dirba fizinį darbą, mažiau kraujo patenka į odą ir mažiau šilumos išspinduliuojama į aplinką. Jei žmogaus kūnas greičiau kaista ir negali pašalinti šilumos pertekliaus per intensyvesnę kraujo apytaką odoje ir prakaituodamas, kūno temperatūra pakyla ir patiriamas karščio sukeliamas stresas.

2.1 Organizmo reakcijos į karščio keliamą stresą

Darbuotojo patiriamo streso lygis, gebėjimas dirbti ir darbo vietos saugumas priklauso nuo keturių aplinkos veiksnių:

- temperatūros;
- drėgmės;
- karštį spinduliuojančių šaltinių, pvz., saulės spindulių arba gruzdintuvės;
- oro cirkuliacijos.



Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius

Žmogaus jautrumas karščiui priklauso nuo jo individualių savybių, pvz., amžiaus, svorio, fizinės sveikatos, prisitaikymo prie aplinkos sąlygų (aklimatizacijos), metabolizmo, alkoholio arba narkotikų vartojimo ir įvairių sveikatos sutrikimų, pvz., hipertenzijos.

Ideali temperatūra darbo vietoje yra 20–22°C. Temperatūrai kylant, mažėja darbuotojo pajėgumas dirbti. Tyrimai rodo, kad kai temperatūra viršija 24°C, kiekvienas papildomas laipsnis sumažina darbuotojo pajėgumą 4 proc.¹

Jei temperatūra viršija 26°C, susilpnėja dėmesys ir fizinė jėga, darbuotojas ima daryti klaidas, prasideda nuovargis ir išsekimas, todėl padaugėja nelaimingų atsitikimų.

Dirbant karštyje sumažėja žmogaus budrumas ir fizinis pajėgumas. Karštoje darbo aplinkoje įvyksta daugiau nelaimingų atsitikimų.

3. Su karščiu susiję sveikatos sutrikimai ir karščio poveikis sveikatai

Dirbant per karštoje aplinkoje, gali atsirasti įvairių sveikatos sutrikimų, kuriuos sukelia karštis. Pirmieji karščio keliamos organizmo įtampos požymiai yra išbėrimas ir alpimas. Jei nuo pat pradžių nepripažinsime ir negydysime karščio keliamo streso, jis gali labai pakenkti organizmui: sukelti šilumos smūgį, išsekimą ir spazmų.

Toliau aprašytas kenksmingas karščio poveikis sveikatai; pirmiausia pateikti pavojingiausi atvejai.

3.1 Šilumos smūgis

Sunkiausi karščio sukelti susirgimai yra **šilumos smūgis ir hiperpireksija** (pakilusi kūno temperatūra).

Priežastis: Šilumos smūgis ištinka tada, kai sutrinka organizmo temperatūros reguliavimo sistema, žmogus nepakankamai prakaituoja ir kūno temperatūra tampa pavojingai aukšta. Jis ištinka sutrikus organizmo gebėjimui šalinti šilumos perteklių, žmogui, kuriam gresia šilumos smūgis, nejaučiant, kad jo būklė tampa pavojinga.

Simptomai: Vienas šilumos smūgio simptomų – sausa, įkaitusi arba dėmėta (dėl sutrikusio prakaitavimo) oda. Kūno temperatūra



Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius

paprastai yra 41°C arba aukštesnė, sutrinka nukentėjusiojo gebėjimas suvokti aplinką, jis pradeda kliedėti ir visiškai arba iš dalies praranda sąmonę. Karščio sukeltos hiperpireksijos simptomai panašūs, tačiau pastaruoju atveju oda išlieka drėgna.

Jei kūno temperatūra tampa per aukšta, žmogus miršta.

Gydymas: Jeigu nukentėjusysis nebus skubiai ir tinkamai gydomas, jis gali mirti. Žmogų, kuriam pasireiškė šilumos smūgio simptomai, būtina nedelsiant gabenti į ligoninę.

Nukentėjusiajam reikia skubiai suteikti pirmąją pagalbą:

- jį reikia perkelti į pavėsį ir nuvilkti viršutinius drabužius;
- reikia sudrėkinti nukentėjusio darbuotojo odą ir padidinti oro cirkuliaciją aplink jį, kad kūnas geriau vėstų garuojant vandeniui;
- reikia kuo greičiau atstatyti prarastus organizmo skysčius; nukentėjusiajam duodama mažais gurkšneliais gerti vėsaus vandens, bet tik tada, jei jis turi sąmonę.

Vienintelis būdas išvengti neišgydomo smegenų pažeidimo arba mirties yra anksti atpažinti šilumos smūgį ir jį gydyti. Patyrę šilumos smūgį ir sėkmingai išgydyti žmonės pirmuosius kelis mėnesius po šio susirgimo gali būti jautresni karščiui, tačiau ilgalaikių sveikatos sutrikimų nepatiria.

3.2 Išsekimas nuo karščio

Priežastis: Išsekimą nuo karščio sukelia didelių skysčių kiekių netekimas prakaituojant, kai kada organizmas kartu su skysčiais netenka daug druskos.

Simptomai: Išsekimą nuo karščio galima atpažinti iš kelių klinikinių simptomų, kurie gali būti panašūs į ankstyvuosius šilumos smūgio simptomus: gausus prakaitavimas, silpnumas, galvos svaigimas, sutrikęs regėjimas, stiprus troškulys, pykinimas, galvos skausmas, vėmimas, viduriavimas, raumenų spazmai, dusimas, padažnėjęs širdies plakimas, rankų ir kojų dilgčiojimas bei tirpimas. Kūno temperatūra yra normali arba šiek tiek aukštesnė.

Gydymas: Nesunkų išsekimą nuo karščio patyrę nukentėjusieji paprastai greitai atsigauna, perkėlus juos iš karštos į normalią aplinką ir davus atsigerti, kad atsistatytų organizmo skysčiai (jei įmanoma, gėrime turėtų būti druskos). Ilgalaikių tokio



Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius

išsekimo padarinių sveikatai nežinoma. Išsekimo nuo karščio nereikėtų vertinti lengvabūdiškai, nes jo simptomai yra panašūs į šilumos smūgio simptomus, o ištikus pastarajam būtina skubi medicininė pagalba.

3.3 Karščio sukelti spazmai

Karščio sukelti spazmai yra skausmingi raumenų spazmai, kurie gali prasidėti savaime arba kartu su kitu sveikatos sutrikimu dėl karščio sukulto streso.

Priežastis: Manoma, kad šiuos spazmus sukelia elektrolitų disbalansas gausiai prakaituojant. Spazmai dažniausiai prasideda tada, kai sunkų fizinį darbą karštyje dirbantys žmonės geria daug vandens, bet nepapildo organizmo druskos (elektrolitų) atsargų.

Simptomai: Skausmingi rankų, kojų arba skrandžio spazmai, staiga prasidedantys dirbant arba poilsio metu. Minėti raumenys paprastai yra neatspariausi spazmams. Spazmus gali sukelti ir druskos trūkumas, ir jos perteklius².

Gydymas: Karščio sukeltus spazmus būtina skirti nuo įprastų spazmų, patiriamų dirbant sunkų fizinį darbą. Įprasti spazmai gydomi poilsiu ir masažu, o karščio sukeltus spazmus įmanoma išgydyti tik atstačius prarastą druskos kiekį organizme: geriamas pasūdytas vanduo arba komerciniai organizmo skysčiams atstatyti skirti gėrimai.

4. Karščio keliamo streso prevencija

Nuo daugumos su karščiu susijusių sveikatos problemų galima apsisaugoti arba sumažinti jų atsiradimo riziką.

Siekiant įvertinti darbuotojų dėl karščio patiriamą stresą ir parengti jiems skirtas prevencijos strategijas, reikėtų išmatuoti aplinkos karštį toje darbo vietoje, kurioje darbuotojai yra veikiami karščio, arba kuo arčiau šios vietos. Tais atvejais, kai darbuotojas nepatiria nuolatinio karščio vienoje vietoje, tačiau juda iš vienos vietos į kitą ir patenka į skirtingos temperatūros aplinką, arba kai aplinkos karštis yra labai skirtingas toje pačioje darbo vietoje, reikėtų išmatuoti aplinkos karštį kiekvienoje tokioje vietoje ir kiekvieną darbuotojus veikiančio aplinkos karščio lygį.



Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius

Jei darbuotojas patenka į karštą aplinką ir dėl karščio gali patirti sveikatos sutrikimų, darbdavys, siekdamas sumažinti karščio poveikį, turėtų įdiegti inžinerines kontrolės priemones. Jei neįmanoma įdiegti inžinerinių kontrolės priemonių, darbdavys turėtų įdiegti administracines kontrolės priemones, pvz., nustatyti darbo pertraukas arba parengti mokymo programas, taip pat aprūpinti darbuotojus asmeninėmis apsaugos priemonėmis, jei šios gali būti naudingos.

Veiksmingiausia apsauga nuo karščio keliamo streso dažnai pasiekama derinant įvairius metodus, pvz., inžinerines bei administracines kontrolės priemones ir asmenines apsaugos priemones.

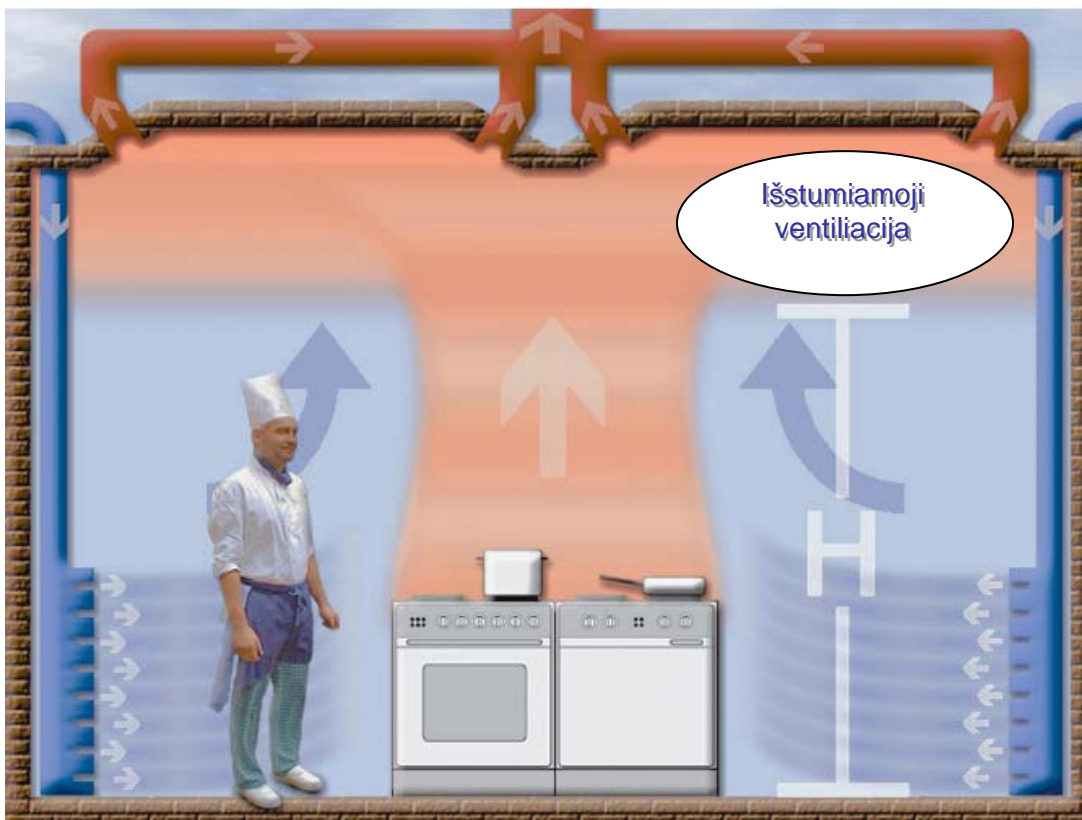
4.1 Kokias inžinerines kontrolės priemones galima naudoti?

Galima naudoti įvairias inžinerines kontrolės priemones, kaip antai bendrąjį vėdinimą, oro valymą, vėsinimą ir kondicionavimą. Profesionaliose virtuvėse veiksmingiausia rekomenduojama priemonė, mažinanti per didelį karštį ir kenksmingus dūmus (garus), kylančius gaminant maistą, yra išstumiamoji ventiliacija.

Išstumiamosios ventiliacijos sistemoje oras lėtai leidžiamas į darbo patalpą grindų lygyje arba prie pat grindų, o jo temperatūra yra tik šiek tiek žemesnė už norimą patalpos temperatūrą. Šiltesnis oras pakeičiamas vėsesniu oru; taip darbo zonoje susidaro gryno ir vėsaus oro sluoksnis. Dirbant virtuvėje susidaręs karštis ir teršalai kyla aukštyne iki lubų ir išsiurbiami iš patalpos.



Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius



Šaltinis: BGN

Išstumiamosios ventilacijos sistemos paprastai efektyviau naudoja energiją ir tyliau veikia už įprastas patalpos viršuje įrengtas sistemas. Jos taip pat geriau vėdina orą, taigi pagerėja patalpų oro kokybė.

Indukcinės viryklės, ant kurių gaminant maistą naudojamas „šaltasis karštis“. Gaminant maistą ant indukcinės viryklės, naudojamas indukcinis kaitinimas magnetiniais laukais. Kadangi nenaudojama atvira liepsna, nėra ir per didelio karščio darbo aplinkoje. Taip pat sumažėja netyčinių nudegimų pavojus, nes kaitvietės paviršius tik šiek tiek įkaista – karštis nuo virtuvinių indų nukreipiamas žemyn, todėl juos galima saugiai liesti. Be to, kaitvietės karštis neišsisklaido ore, todėl virtuvė yra vėsesnė.

Drėgmės mažinimas naudojant oro kondicionavimo priemones arba džiovintuvus, taip pat šalinant drėgmės šaltinius, pvz., atviro vandens vonias, nuotekų įrenginius ir nesandarias garo sklendes.



Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius

Santykinė oro drėgmė virtuvėse, kuriose dirbama, neturėtų viršyti šių verčių:

Patalpos oro temperatūra	Patalpos oro drėgmė
20 °C	80 %
22 °C	70 %
24 °C	62 %
26 °C	55 %

4.2 Kokias administracines arba darbo kontrolės priemones galima naudoti?

Aklimatizacija

Aklimatizacija gali sumažinti viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektoriaus darbuotojų dėl karščio patiriamą stresą. Darbuotojų, anksčiau dirbusių tokiose darbo vietose, kuriose karštis buvo pakankamai didelis, kad galėtų sukelti stresą, aklimatizacijos režimas gali būti toks: pirmąją darbo dieną – 50 % viso karščio poveikio, antrąją dieną – 60 %, trečiąją dieną – 80 %, ketvirtąją dieną – 100 %; naujų darbuotojų aklimatizacijos režimas turėtų būti toks: pirmąją dieną – 20 %, vėliau patiriamas karštis kasdien didinamas 20 %³. Taip pat galima darbuotojo aklimatizacija ne mažinant buvimo karštoje darbo aplinkoje laiką, o vienai arba dviem savaitėms sumažinant fizinį darbo krūvį.

Fizinio krūvio mažinimas

Reikėtų įvertinti darbuotojų (ypač karštyje) patiriamą fizinį krūvį, siekiant išvengti nereikalingo fizinio darbo, pvz., pritvirtinti prie čiaupo vandens žarną, kad kibirus būtų galima pripildyti patogiam aukštyje, naudoti automatines krovinių kėlimo mašinas arba vežimėlius maišams vežioti.

Darbo ir poilsio kaita

Poilsis vėsesnėje aplinkoje gali padėti išvengti karščio keliamo streso arba jį sumažinti. Kuo didesnis karštis, tuo dažnesnes ir ilgesnes pertraukas rekomenduojama daryti. Jei įmanoma, reikėtų numatyti, kad sunkūs darbai, reguliarios techninės priežiūros ir remonto darbai turėtų būti atliekami vėsesniu dienos metu.



Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius

Organizmo skysčių atstatymas

Darbdaviai turi pasirūpinti, kad šalia karštyje dirbančių darbuotojų darbo vietų būtų pakankamai šalto geriamo vandens. Darbuotojai turėtų gerti dažnai ir nedideliais kiekiais, pvz., vieną puodelį kas 30 minučių. Netinka skysčiai, kuriuose yra kofeino arba alkoholio, nes jie padidina organizmo dehidraciją.

Asmeninės apsaugos priemonės

Reikėtų pasirūpinti lengva, patogia, orui pralaidžia, pvz., medvilnine, apranga, kuri leistų laisvai judėti orui ir garuoti prakaitui.

Darbuotojų švietimas

Siekiant išvengti per didelio streso, kurį gali sukelti karštis, svarbiausia informuoti darbuotojus apie darbo karštyje pavojus ir tinkamų kontrolės priemonių bei deramos darbo praktikos teikiamą naudą.

Darbdavys turėtų informuoti apie:

- karščio sukeltų susirgimų požymius (simptomus). Darbuotojai turi gebėti atpažinti, kad dehidracija, išsekimas, alpimas, spazmai, išsekimas nuo karščio ir šilumos smūgis yra karščio sukelti sveikatos sutrikimai;
- veiksnius, nuo kurių priklauso žmogaus jautrumas karščiui, pvz., amžių, kūno svorį ir vartojamus vaistus;
- darbuotojų atsakomybę už apsaugą nuo karščio keliamo streso;
- karščio keliamo streso prevencijos strategijas, įskaitant inžinerinių kontrolės priemonių diegimą, darbuotojų aklimatizaciją, fizinio krūvio mažinimą, darbo bei poilsio kaitą ir organizmo skysčių atstatymą.

Pirmąją pagalbą teikiantys darbuotojai turėtų būti mokomi atpažinti ir gydyti sveikatos sutrikimus, susijusius su karščio keliamu stresu.

Išvados

Viešbučių ir restoranų darbuotojai ir ypač profesionalūs virtuvierių darbuotojai gamindami maistą gali patirti karščio keliamą stresą. Siekiant išvengti pavojų sveikatai ir saugai, darbuotojai turi būti informuojami apie karščio keliamo streso grėsmes ir riziką. Gerai, kad yra daugybė veiksmingų prevencijos strategijų, kurios turėtų tapti neatsiejama darbdavių verslo vadybos dalimi.

Šaltiniai

¹ Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen, Arbeitssicherheitsinformation 8.19/04, Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten.



Darbas karštyje: viešbučių, restoranų ir viešojo maitinimo įstaigų sektorius

² OSHA Technical Manual (OTM). OSHA Directive TED 01-00-015 [TED 1-0.15A] (1999 m. sausio 20 d.). OSHA Technical Manual (OTM). OSHA Directive TED 01-00-015 [TED 1-0.15A] (1999 m. sausio 20 d.).

³ „Criteria for a recommended standard occupational exposure to hot environments — revised criteria“. Cincinnati, OH: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, National Institute for Occupational Safety and Health, DHHS (NIOSH. 1986) Publication No 86-113.