

VROČA DELOVNA OKOLJA V DEJAVNOSTI HOTELIRSTVA IN GOSTINSTVA

1. Uvod

Delavci v hotelih, restavracijah, pripravi in dostavi hrane so pri raztovarjanju dobavljenega blaga, delu v kuhinjah in med strežbo izpostavljeni tveganju, da doživijo vročinski stres. Še zlasti visokemu tveganju so izpostavljeni delavci v kuhinjah, kjer je zaradi kuhanja prostor vroč in vlažen. V poletnem času pa so razmere lahko še veliko slabše.

Vendar pa neudobno počutje ni največja težava. Nenadna izpostavljenost vročini predstavlja za delavce dodatne nevarnosti, ki se jim je mogoče izogniti. Da bi preprečil vročinski stres, mora delodajalec zagotoviti natančna navodila o preventivnih ukrepih in primerni zaščiti za preprečitev vročinskega stresa.

Ta informativni bilten vsebuje pregled dejavnikov, ki povečujejo tveganje za nastanek vročinskega stresa. V njem boste našli informacije o tem, kako prepoznati in zdraviti zdravstvene težave zaradi vročine, kakor tudi podrobno predstavitev koristi izvajanja ustreznih ukrepov in uvedbe delovnih praks, zlasti v profesionalnih kuhinjah.

2. Kaj je vročinski stres

Temperatura človeškega telesa se normalno giblje med 36°C in 38°C. Ko se temperatura dvigne nad to raven, telo reagira tako, da pošlje kri v kožo. Zaradi tega se poviša temperatura kože, ki telesu omogoči, da skozi njo sprošča svojo odvečno toploto. Če se mišice uporabljajo za fizično delo, je na voljo manj krvi, ki bi pritekla v kožo in sprostila vročino. Telo se še naprej hitro segreva in ne more sproščati vročine s povečanim dotokom krvi v kožo in z znojenjem, zato se telesna temperatura poviša in oseba doživi vročinski stres.

2.1 Vročinski stres povzroča telesne reakcije

Obstajajo štirje okoljski dejavniki, ki vplivajo na raven stresa pri delavcu, na njegovo sposobnost za delo in varnost delovnega mesta:

- temperatura,
- vlažnost,
- toplotno sevanje, kakršnega oddajajo sonce ali cvrtniki,
- hitrost zračnega pretoka.



VROČA DELOVNA OKOLJA V DEJAVNOSTI HOTELIRSTVA IN GOSTINSTVA

Občutljivost posameznika na vročino je odvisna od njegovih osebnih lastnosti, kot so starost, teža, fizična pripravljenost, stopnja aklimatizacije, metabolizem, uporaba alkohola ali drog ter od različnih zdravstvenih stanj, kot je visok krvni pritisk.

Idealna delovna temperatura je med 20°C in 22°C. Z naraščanjem temperature delovna zmožnost upada. Študije kažejo, da se pri temperaturi nad 24°C delovna zmožnost zmanjša za 4 % z vsako dodatno stopinjo.

Če se temperatura dvigne nad 26°C pade koncentracija, moč poide, pojavijo se napake, utrujenost in izčrpanost, kar posledično vodi do večjega števila nezgod.

Vroče delovno okolje zmanjšuje duševno budnost in fizično storilnost posameznika. Vročina je lahko razlog za nezgode pri delu.

3. Zdravstvene težave zaradi vročine in njeni vplivi na zdravje

Prevelika izpostavljenost vročemu delovnemu okolju lahko povzroči različne zdravstvene težave. Vročinski izpuščaji in omedlevice so prvi znaki vročinske obremenitve. Če vročinski stres ni prepoznan in zdravljen že na začetku, ima lahko resne posledice za telo ter povzroči toplotni udar (vročinsko kap), vročinsko izčrpanost in vročinske krče.

V nadaljevanju so opisani škodljivi vplivi vročine, pri čemer smo najprej navedli najnevarnejše.

3.1 Toplotni udar

Toplotni udar in hiperpireksija (izredno povišana telesna temperatura) sta najnevarnejši vrsti obolenj zaradi vročine.

Vzrok: Toplotni udar se pojavi, kadar telesni sistem za uravnavanje telesne temperature odpove, znojenje pa je nezadostno in telesna temperatura naraste na nevarno raven. Edino učinkovito sredstvo za sproščanje previsoke vročine, ki ga ima na voljo telo, je torej kompromitirano, zato žrtev dobi le malo opozorilnih znakov, da je bila dosežena kritična stopnja.

Simptomi: Znaki toplotnega udara so suha, vroča ali lisasta koža (vzrok je nezadostno znojenje). Telesna temperatura je običajno 41°C ali več, žrtev je duševno zmedena, prihaja v delirij s



VROČA DELOVNA OKOLJA V DEJAVNOSTI HOTELIRSTVA IN GOSTINSTVA

popolno ali delno izgubo zavesti. Znaki vročinske hiperpireksije so podobni, s to razliko, da koža ostane vlažna.

Previsoka telesna temperatura lahko povzroči smrt.

Zdravljenje: Če žrtev ni deležna hitrega in ustreznega zdravljenja, lahko nastopi smrt. Osebo, ki kaže znake toplotnega udara, je treba nemudoma prepeljati v bolnišnico.

Takoj ji je treba nuditi prvo pomoč:

- osebo je treba namestiti v senčen prostor in ji odstraniti zgornja oblačila;
- osebi je treba kožo vlažiti in povečati gibanje zraka okoli nje, da bi dosegli hitrejšo ohlajevanje;
- čim hitreje je treba nadomestiti tekočino; osebi je treba ponuditi požirke hladne vode, toda le v primeru, če je pri zavesti.

Hitro prepoznavanje in zdravljenje toplotnega udara sta edini sredstvi za preprečitev trajne možganske poškodbe ali smrti. Osebe, ki so doživele toplotni udar in bile uspešno zdravljene, so lahko v prvih mesecih po bolezni morda bolj občutljive na vročino, vendar pa dolgoročnih težav nimajo.

3.2 Vročinska izčrpanost

Vzrok: Vročinsko izčrpanost povzroči izguba velike količine tekočine zaradi znojenja. S tem je včasih povezana prevelika izguba soli.

Simptomi: Med vročinsko izčrpanostjo se pojavi več kliničnih simptomov, ki morda spominjajo na začetne simptome toplotnega udara: močno znojenje, oslabelost, vrtoglavica, motnje vida, huda žeja, slabost, glavobol, bruhanje, diareja, mišični krči, zasoplost, palpitacije, mravljinčenje in omrtvelost spodnjega dela rok in nog. Telesna temperatura je normalna ali samo rahlo povišana.

Zdravljenje: Žrtve rahle izčrpanosti si navadno opomorejo takoj po umiku iz vročega okolja in nadomestitvi tekočine (slane, če je mogoče). Poznanjih, trajnih posledic ni. Vročinske izčrpanosti ne gre obravnavati kot nepomembne, kajti simptomi, ki jih je videti pri vročinski izčrpanosti, so podobni tistim pri toplotnem udaru, slednji pa je nujni medicinski primer.



VROČA DELOVNA OKOLJA V DEJAVNOSTI HOTELIRSTVA IN GOSTINSTVA

3.3 Vročinski krči

Vročinski krči so boleči krči v mišicah, ki se lahko pojavijo sami ali skupaj z eno od zdravstvenih težav zaradi vročinskega stresa.

Vzrok: Ti krči se pripisujejo neravnovesju elektrolitov v telesu zaradi znojenja. Krči najpogosteje nastanejo, kadar osebe, ki opravljajo težko fizično delo v vročem okolju, pijejo velike količine vode, ne da bi zadostno nadomestile sol (elektrolite).

Simptomi: Boleči krči v rokah, nogah ali želodcu, ki nastanejo nenadoma med delom ali po končanem delu. Te mišice so običajno najbolj dovzetne za krče. Krče lahko povzroči preveč ali premalo soli.

Zdravljenje: Vročinske krče je treba ločiti od običajnih krčev, ki nastanejo med napornim delom. Slednje zdravimo s počitkom in masažo, vročinske krče pa zdravimo samo z nadomeščanjem izgubljene soli, s slano vodo ali ustreznimi komercialnimi napitki za nadomeščanje izgubljene tekočine.

4. Preprečevanje vročinskega stresa

Večino zdravstvenih težav, povezanih z visoko temperaturo, je mogoče preprečiti ali vsaj zmanjšati možnost njihovega nastanka.

Da bi ocenili vročinsko obremenitev delavcev in razvili njim prilagojene preventivne strategije, je treba opraviti meritve temperature na delovnem mestu ali čim bližje prostoru, kjer so delavci izpostavljeni vročini.

Kadar delavec ni stalno izpostavljen vročini v enem samem delovnem prostoru, ampak se giblje med dvema ali več območji z različnimi temperaturami, je treba izpostavljenost povišani temperaturi meriti za vsako območje in za vsako povišano temperaturo, ki ji je delavec izpostavljen. To pravilo velja tudi v primeru, če se temperatura znatno spreminja na enem samem delovnem območju.

Če je delavec izpostavljen vročemu okolju, ki bi lahko povzročilo zdravstvene težave zaradi vročine, mora delodajalec uvesti tehnične varnostne ukrepe za zmanjšanje izpostavljenosti. Če tehnični varnostni ukrepi niso izvedljivi, mora delodajalec zagotoviti organizacijske ukrepe, kot je uvedba odmorov med delom, programov usposabljanja in raba osebne varovalne opreme.



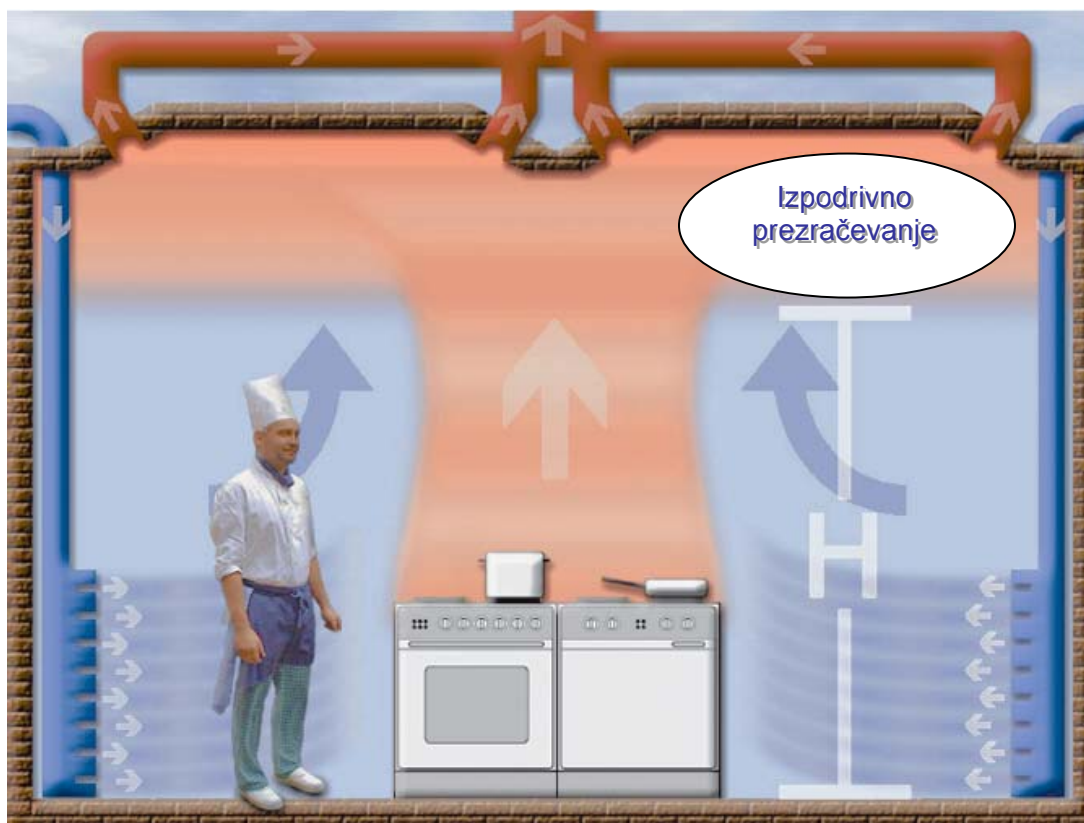
VROČA DELOVNA OKOLJA V DEJAVNOSTI HOTELIRSTVA IN GOSTINSTVA

Najučinkovitejša zaščita pred vročinskim stresom pogosto združuje različne načine ukrepanja, kot so tehnični varnostni ukrepi, organizacijski ukrepi in osebna varovalna oprema.

4.1 Kakšne tehnične varnostne ukrepe je mogoče uporabiti?

V pomoč so lahko različni tehnični varnostni ukrepi, kot je splošno prezračevanje, hlajenje in klimatizacija. V profesionalnih kuhinjah je izpodrivno prezračevanje najučinkovitejši in najbolj zaželen način zniževanja previsoke temperature in zmanjševanja sopen, ki nastaja pri kuhanju in vsebuje nevarne snovi.

Pri sistemu izpodravnega prezračevanja se zrak v prostor uvaja v višini tal ali blizu te višine, z nizko hitrostjo in pri temperaturi, ki je malo pod želeno temperaturo prostora. Hladnejši zrak izpodrine toplejšega, pri čemer ustvarja območje sveže ohlajenega zraka na delovni višini. Toplota in strupene snovi, ki se tvorijo pri delu v kuhinji, se pri tem dvigajo k stropu, kjer se jih odsesa iz prostora.





VROČA DELOVNA OKOLJA V DEJAVNOSTI HOTELIRSTVA IN GOSTINSTVA

Source: BGN

Praviloma so sistemi izpodrivnega prezračevanja energetsko bolj učinkoviti in bolj tihi od konvencionalnih sistemov. Zagotavljajo tudi boljše prezračevanje in s tem boljšo kakovost zraka v notranjem prostoru.

Indukcijski kuhalniki - kuhanje s "hladno toploto". Za kuhanje z indukcijskim kuhalnikom se uporablja indukcijsko segrevanje kuhalne plošče na principu magnetnega polja. Ker ni odprtega ognja, ni previsoke temperature, ki bi uhajala v delovno okolje. Tudi tveganje za naključne opekline je zmanjšano, kajti sama kuhalna plošča se le rahlo segreje, ker vročina teče od posode navzdol, kar omogoča neposreden stik brez poškodb. Prav tako se toplota ne izgublja s kuhalne plošče neposredno v prostor, zaradi česar ostaja kuhinja hladnejša.

Zmanjšanje vlage - s klimatskimi napravami, razvlaževalniki in z zmanjšanjem virov vlage, kot so odprte vodne kopeli, odtoki in puščajoči parni ventili.

Relativna vlažnost delovnih prostorov v kuhinji ne sme presegati naslednjih vrednosti:

Temperatura zraka	Vlažnost zraka v prostoru
20 °C	80 %
22 °C	70 %
24 °C	62 %
26 °C	55 %

4.2 Kakšne organizacijske ukrepe in delovne prakse je mogoče uporabiti?

Postopno prilagajanje

Uporaba postopnega prilagajanja lahko zmanjša vročinsko obremenitev v dejavnosti hotelirstva in gostinstva. Način prilagoditve za delavce, ki imajo predhodne izkušnje z delom, pri katerem so temperature tako visoke, da lahko povzročijo vročinski stres, je lahko tak, da je njihova izpostavljenost prvi dan 50 %, drugi dan 60 %, tretji dan 80 % in četrti dan 100 %. Za nove delavce mora biti predpisan takšen način prilaganja, ki se začne z 20 %



VROČA DELOVNA OKOLJA V DEJAVNOSTI HOTELIRSTVA IN GOSTINSTVA

izpostavljenostjo in nadaljuje z dodatno 20 % izpostavljenostjo vsak naslednji dan. Druga možnost je, da se delavec postopno prilagaja ob manjših fizičnih obremenitvah v obdobju enega ali dveh tednov.

Zmanjšanje fizičnih obremenitev

Zlasti v vročih delovnih okoljih je treba oceniti fizične obremenitve z namenom, da se prepreči nepotrebno ročno premeščanje bremen. Na primer, dolžino gumijaste cevi na pipi je treba prilagoditi tako, da lahko delavci vedra napolnijo pri poljubni višini, uvesti uporabo avtomatske naprave za premeščanje bremen ali zagotoviti prekucne vozičke.

Izmenjava dela in počitka

Počitek v hladnejših prostorih lahko pomaga preprečiti ali ublažiti vročinski stres. Priporočljivo je, da se z naraščanjem temperature tudi pogostost in dolžina odmorov poveča. Izvajanje težjih del, vzdrževanje in popravila je treba načrtovati v tistem delu dneva, ko je hladneje.

Nadomestitev tekočine

Delodajalci morajo delavcem, ki so izpostavljeni visokim temperaturam, v neposredni bližini njihovega delovnega prostora zagotoviti ustrezno količino hladne pitne vode. Delavci morajo pogosto piti majhne količine tekočine, na primer eno skodelico na vsakih 30 minut. Tekočine, ki vsebujejo kofein ali alkohol, niso primerne, ker povečajo dehidracijo.

Osebna varovalna oprema

Zagotoviti je treba hladna, udobna in zračna oblačila iz bombaža, ki omogočajo prosto gibanje zraka in izhlapevanje potu.

Usposabljanje delavcev

Pri preprečevanju prekomerne izpostavljenosti vročinskemu stresu je zelo pomembno, da zaposlene poučite o nevarnostih dela v vročem okolju in koristih, ki jih prinese izvajanje ustreznih ukrepov in delovnih praks.

Delodajalec mora zagotoviti podatke o:

- znakov/simptomih obolenj, povezanih z delom pri visokih temperaturah. Delavci morajo znati prepoznati zdravstvene težave zaradi dela pri visokih temperaturah, kot so: dehidracija, izčrpanost, nezavest, vročinski krči, vročinska izčrpanost in toplotni udar;
- dejavnikov, ki vplivajo na posameznikovo občutljivost na vročino, kot so starost, teža in zdravila;
- odgovornostih, ki jih imajo delavci pri preprečevanju vročinskega stresa;
- strategijah za preprečevanje vročinskega stresa, vključno z izvajanjem tehničnih varnostnih ukrepov, postopnim prilagajanjem, manjšimi fizičnimi obremenitvami, izmenjavo dela in počitka ter nadomestitvijo tekočine.



VROČA DELOVNA OKOLJA V DEJAVNOSTI HOTELIRSTVA IN GOSTINSTVA

Delavci, ki nudijo prvo pomoč, morajo biti usposobljeni za prepoznavanje in zdravljenje težav zaradi vročinskega stresa.

Sklepne ugotovitve

Delavci v hotelih, restavracijah in zlasti v profesionalnih kuhinjah lahko pri proizvodnji hrane trpijo zaradi vročinskega stresa. Delavce je treba ozavešiti o nevarnostih in tveganjih vročinskega stresa ter jim tako pomagati, da ne ogrožajo svojega zdravja in varnosti. Na srečo je na voljo široka paleta učinkovitih preventivnih strategij, ki morajo biti sestavni del delodajalčevega poslovanja.