

Naj bo delo na soncu varno!

Če delavci delajo na prostem, mora delodajalec delovna mesta urediti tako, da so zavarovani pred neugodnimi vremenskimi vplivi. Nevarnosti, ki jih prinaša delo na soncu se premalo zavedamo. Ultravijolično sevanje povzroča okvare, ki vodijo v razvoj kožnega raka. Zaščita in ukrepi so možni.

Prijetni sončni žarki, ki blagodejno vplivajo na naše razpoloženje, se kaj hitro spremenijo v nadlogo in težavo. Melanom in številne druge bolezni bi lahko preprečili, če se ne bi izpostavljali soncu. Vendar ni malo delavcev, ki delajo na prostem. Ovire za ustreznejše ravnanje pri delu na prostem so tudi kulturološke. Delavcem, ki že dvajset in več let delajo na gradbiščih nagi, ni lahko dopovedati, da se je potrebno obleči in zaščititi pred soncem. Pokrivalo, sončna očala in zaščitna krema niso le za na plažo in ulico, dolgi rokavi in dolge hlače so najbolj ustrezno oblačilo tudi sredi žgocnega poletja. Vedo to tudi bageristi, asfalterji, obrezovalci trt, solinarji, policisti, krovci, pismonoše ...? Samo bežen pogled na gradbišča, ulice, ceste, strehe ... kaže, da ne. Celo naš sedanji predsednik države, ki je v žaru predsedniške kampanje bil marsikaj, tudi cestar in solinar, se tega očitno ne zaveda.

Izziv za osveščevalce in snovalce kampanje za varno delo na soncu so po besedah predstojnice Kliničnega inštituta za medicino dela, prometa in športa ljubljanskega univerzitetnega kliničnega centra **Metode Dodič-Fikfak** tudi prekarni delavci. Ali ti sploh dobijo ustrezno zaščito od delodajalca ali si jo morajo s pogosto skromnimi dohodki nabaviti sami? In ali sploh vedo, da ta obstaja?

Ultravijolični žarki

Sonce s svojim elektromagnetnim valovanjem vpliva na naše življenje in ga tudi s pridom uporabljamo. Ultravijolične ali UV-žarke delimo v žarke C, B in A, do nas skozi atmosfero pridejo le žarki A in B. Ti prodirajo različno globoko v našo kožo in povzročajo spremembe. Poleg UV-žarkov lahko kožo še dodatno poškoduje tudi infrardeče sevanje.

UV-sevanje poleg tvorbe vitamina D povzroča zagorelost,



Namerno izpostavljanje soncu je nespametno, uporaba solarija pa v številnih državah že prepovedana. Najbolj dognane sistemske ukrepe za zaščito pred škodljivimi vplivi sonca imajo v Avstraliji, kjer je tveganje pred težavami, ki jih povzroča sonce, zaradi naravnih danosti tudi največje.

razvoj pigmenta, sončne opekline, foto-staranje kože, kožnega raka, očesno katarakto ... Najbolj ogroženi so ljudje s svetlo poltjo, najbolj ranljiva skupina so delavci, ki delajo na prostem in se ne morejo kar tako umakniti pred sončnim sevanjem. Teh je v EU okoli 20 milijonov.

Kako UV-sevanje vpliva na našo kožo, je odvisno od tega, koliko smo stari, kakšen fototip kože imamo, koliko imamo pigmenta, ali hitro pordečimo na soncu, pomembno pa je tudi, kako in kdaj smo soncu izpostavljeni. Organizem ima popravjalne mehanizme (obstaja tudi bolezen, da jih ni), ki nas ščitijo pred UV-žarki, vendar se s stalno izpostavitvijo tem žarkom ti izčrpajo oz. okvarijo.

Poklicnih bolezni ne ugotavljamo

Že sedaj je mogoče kožne bolezni, ki jih povzročajo sevanja, priznati za poklicne bolezni, pa se do sedaj še ni zgodilo. Gre za pomanjkanje znanja, hotenja ali vpliva? Tudi novi pravilnik o poklicnih boleznih verjetno ne bo premaknil stvari na bolje, saj je vsebinsko povsem enak kot pred 20 leti, meni Fikfakova. Formalnopravno torej v Sloveniji poklicnih bolezni (še) ne odkrivamo in ni politične volje, da bi jih.

Bolezni, povezane z UV-sevanjem, so akutne (sončne opekline) ali kronične, reakcije kože so lahko tudi alergijske. Koža kaže prizadetost z rdečino, mehurji, spremenjeno elastičnostjo in nazadnje s kožnim rakom. Zelo nazorne fotografije kožnih bolezni in sprememb na koži dajo človeku misliti in najbrž so ravno ti nazorni prikazi izredno pomembni pri osveščanju o nevarnosti sončnega sevanja.

Premalo vemo tudi o tem, da lahko UV-sevanje povzroči bolezenske spremembe tudi na naših očeh in nohtih.

Opeče nas lahko tudi v senci

Na ljubljanskem onkološkem inštitutu po besedah predstojnice **Maje Primic-Žakelj** vodijo najstarejši register raka v Evropi. O kožnem raku pravijo, da je povsod po svetu najpogostejši tumor. Najbolj je razširjen med ljudmi bele rase, tistimi, ki imajo svetlejši tip kože in na soncu težko porjavijo.

V Sloveniji za kožnim rakom vsako leto zbolijo okoli 1400 ljudi, umre jih nekaj deset. Nemelanomski kožni raki so pogostejši na trupu, melanomski pa na glavi in vratu.

Pojavnost nemelanomskega raka se veča, zlasti po 50. letu starosti. Velik del povečanja je mogoče pripisati staranju prebivalstva. Umrljivost je zelo majhna. Zdravniki so pozorni tudi na problem mutacije genov, ki povzroča kožni melanom.

Vso statistiko o raku je mogoče najti na spletnem portalu »Slora«.

Kako na inštitutu za neionizirna sevanja ta UV-sevanja sonca merijo, je predstavil **Blaž Valič, Tanja Cegnar** z Agencije RS za okolje (Arso) pa je povedala, kakšen je vpliv vremena na UV-sevanje. Zapomniti si velja zlasti njeno opozorilo, da nas oblaki pred njim skorajda ne ščitijo, razen če so gosti, debeli in pokrivajo več kot 60 odstotkov neba. Pomembni so tudi debelina ozonske plasti, naša okolica (svetle peščene plaže, voda ...) in senca. Umik v senco ni vedno dovolj, in sicer zaradi odboja in razpršenosti UV-žarkov. Senca nas tako ščiti približno polovično. Opeče nas lahko tudi v senci. UV-žarki dobro prodirajo v vodo, na globini pol metra nas še vedno lahko doseže okoli 40 odstotkov tistega sevanja, ki je nad vodno površino. Problematičen je tudi svež sneg, treba pa je vedeti, da je največ UV-sevanja sredi dneva, ko je pot žarkov skozi ozračje najkrajša; več ga je tudi na višjih nadmorskih višinah in marca, ko je ozonska plast oslabiljena.

Napoved in podatke o UV-indeksu za posamezna območja najdete na spletni strani Arsa.

Toplotna obremenitev pri delu

Sonce poleg sevanja daje tudi toploto, tako da so tisti, ki delajo na prostem, lahko izpostavljeni izredno visokim temperaturam. Pri fizično zahtevnem delu se telo poskuša ohladiti s povečanjem pretoka krvi v kožo in potenjem. Problem nastopi, ko mišice pri fizičnem

Pozor, sonce!

Široka interdisciplinarna zasedba na strokovnem srečanju prejšnji teden v Ljubljani je pokazala, da imajo nevarnosti, ki jih za delavce prinaša delo na soncu, številne oblike, mnoge neprijazne. Strokovnjaki medicine dela, dermatovenerologi, varnostni inženirji, sindikati in delodajalci, inšpekcija, nekateri inštituti in agencije ..., marsikdo lahko prispeva k boljšemu razumevanju in ustrežnejšemu ravnanju. S tem srečanjem se je začela kampanja, ki bo po besedah Metode Dodič-Fikfak dolgotrajna, saj bo obravnavala številna ukoreninjena preprečanja in ravnanja. Začetek je bil vsekakor zanimiv in obetaven.

delu potrebujejo več krvi in je manj priteče v kožo, kar povzroči toplotno obremenitev. **Martin Kurent** s Kliničnega inštituta za medicino dela, prometa in športa ljubljanskega univerzitetnega kliničnega centra je pojasnil, kaj je **toplotna izčrpanost** (človek se močno potí, je utrujen, ima krče, glavobol, mu je slabo, lahko pride do motnje zavesti – če taki osebi omogočimo umik v hladni prostor in dovolj tekočine, se bo ohladila) in kaj **toplotni udar** – gre za kopičenje toplote, pri katerem odpove potenje in pride do številnih zapletov in odpovedi.

Občutljivost posameznika za vročino je odvisna od starosti, teže, fizične pripravljenosti, stopnje aklimatizacije, metabolizma, uporabe alkohola/drog in njegovega zdravstvenega stanja oziroma obolenosti. Najbolj so ogroženi starejši, dojenčki, kronični bolniki in delavci, ki svoje delo opravljajo na prostem. Med njimi izstopajo delavci v gradbeništvu, kmetijstvu, vojski, gasilci in številni drugi, ne smemo pa pozabiti tudi na večje toplotne obremenitve tistih, ki delajo notri, tj. v pisarnah, proizvodnji ...

V Ameriki letno neposredno

zaradi toplotnega udara umre okoli 30 delavcev, kar sicer ne zveni veliko, bi pa bilo mogoče smrti preprečiti, običajno že s čisto enostavnimi ukrepi. Delodajalec lahko delovni čas prerazporedi, lahko organizira krajšega, omogoči delavcem dodatne odmore, dovolj tekočine, zmanjša intenzivnost dela in organizira najbolj intenzivna dela zgodaj zjutraj, lahko pa delovni proces tudi prekine. Oblečila delavcev, ki so na soncu, morajo biti zračna in lahka, da omogočijo oddajanje toplote in jih ščitijo pred svetlobo. Obstajajo tudi hladilni jopiči, ki dodatno hladijo telo, hkrati pa še omogočajo potenje. Če je nevarnost večja, delavec ne sme biti sam, potrebno je delo v parih.

Edini možen dolgoročni ukrep je, da se delovni proces prilagodi vremenskim razmeram. Delavci pa se morajo tudi zavedati, da imajo pravico odkloniti delo, če jim grozi neposredna nevarnost za življenje in zdravje.

Zelo pomemben ukrep delodajalca, ki ga izvajajo delavci, je tudi aklimatizacija. To je fiziološka prilagoditev toplotni obremenitvi s postopnostjo prilagajanja na delovne razmere, kar pomeni, da delavec ne dela takoj osem ali več ur (takšno obremenitev doseže šele v približno petih dneh), ampak najprej bistveno manj, prvi dan le okoli 20 odstotkov, potem pa vse več. Izpolnjen pa mora biti pogoj, da ima delavec na voljo dovolj tekočine in med odmori možnost, da se umakne na hladno.

Kaj pa zaščita?

Čeprav pogosto najprej pomislimo na zaščitne kreme, strokovnjaki opozarjajo, da si jih običajno ne znano nanesti in da si jih ne nanašamo dovolj in dovolj pogosto. Kemični varovalni pripravki naj so le dodatna zaščita! Imajo najvisok zaščitni faktor,

najmanj 30. Nanesemo si jih na predele telesa, ki jih ni mogoče zaščititi z obleko. Mazanje s kremo ni namenjeno podaljševanju izpostavljanja soncu med 10. in 16. uro, ter uporabo neprosojnih pokrivalnih oblačil (z ovratnikom, daljšimi rokavi, hlačnicami), širokokrajnih pokrival in očal, ki imajo potrjeno zaščito in so takšne oblike, da pokrivajo oči in okolico, tudi od strani lahko do oči prodrejo škodljivi žarki – očala nosimo cel dan.

Strokovnjaki svetujejo, naj poiščemo senco in se zaščitimo z drugimi ukrepi, kot so omejitve izpostavljanja soncu med 10. in 16. uro, ter uporabo neprosojnih pokrivalnih oblačil (z ovratnikom, daljšimi rokavi, hlačnicami), širokokrajnih pokrival in očal, ki imajo potrjeno zaščito in so takšne oblike, da pokrivajo oči in okolico, tudi od strani lahko do oči prodrejo škodljivi žarki – očala nosimo cel dan. Pri delu na soncu je modro tudi, da delodajalec uporabi tudi druge ukrepe, kot je rotacija delavcev med delovišči, pa tudi, da na deloviščih ustvari t. i. senčne oaze, npr. ponjave in podobno.

Zapomniti si velja, da je idealna delovna temperatura med 20 in 22 stopinjami Celzija. Že pri 24 stopinjah se človekova delazmožnost zmanjša za štiri odstotke z vsako dodatno stopinjo. Pri več kot 26 stopinjah

pade koncentracija, poide nam moč, smo utrujeni in izčrpani, naredimo več napak in več nezdod.

Devetdeset odstotkov kožnih rakov bi lahko preprečili

To je ocena mednarodne organizacije za zdravje, kjer pravijo, da ne smemo izgubljati časa (več informacij na spletnem mestu www.notimetolosse.org). Strokovnjaki svetujejo preventivne obdobje zdravstvene preglede kože, zlasti za tiste, ki se delu na soncu ne morejo izogniti.

Na Bližnjem vzhodu ne nosijo širokih oblek, ki pokrivajo celo telo, le zaradi vere, ampak tudi zaradi zaščite pred soncem. Ste vedeli, da obstaja tudi obleka z zaščitnim faktorjem? Ste pomislili, da je mogoče hladiti delovno okolje tudi z vodno prho? To delajo v eni slovenskih steklam.

Marsikaj lahko storimo, če se problema, ki ga povzroča delo na soncu, zavemo in smo pripravljeni ukrepati.

Mojca Matoz

Vozniki, pozor!

Strokovnjaki opozarjajo, da nas sonce zaradi prehajanja ultravijoličnih žarkov A (UVA-žarkov) lahko opeče tudi skozi avtomobilsko steklo. Predstojnica dermatovenerološke klinike UKC Ljubljana **Tanja Planinšek Ručigaj** pravi, da je to zelo vidno pri poklicnih voznikih. Če imajo volan na levi strani, je njihova leva roka bolj postarana kot desna.