

Glasnik KIMDPŠ



V SREDIŠČU:

Psihično nasilje/trpinčenje na delovnem mestu bolj onesposablja sodobno aktivno populacijo kot vsi dejavniki stresa skupaj. V evropskih državah ga je doživelo skoraj 15 odstotkov zaposlenih.

Zaskrbljujoči so tudi podatki o zdravju slovenskih otrok in mladostnikov ter mladih delavcev, ki že zelo zgodaj razvijejo zdravju škodljiv življenjski slog, z zgodnjim vstopom v svet dela pa jih dodatno ogrožajo neprimerna delovna mesta, pomanjkanje izkušenj ter nezadostna usposobljenost za varno in zdravo delo.

NAMESTO UVODNIKA

- 1 - Pismi - *Metoda Dodič Fikfak*

V SREDIŠČU

- 2 - Psihično nasilje na delovnem mestu in zdravje mladih delavcev
- *Tanja Urdih Lazar*

AKTUALNE TEME V MDPŠ

- 5 - Poklicni epikondilitis nadlahtnice - *Rajko Črnivec*
13 - Pasivno kajenje gostinskih delavcev - *Eva Stergar*
19 - Medicina dela v Sloveniji – pogled v preteklost - *Mario Kocijančič*,
Tanja Urdih Lazar

NE PREZRITE - PREDPISI

- 23 - Delavec invalid in zmožnost za delo na novoponujenem delovnem mestu

PREDSTAVITVE SPECIALISTIČNIH NALOG

- 24 - Vpliv hipoksije na variabilnost srčnega sistema - *Petra Zupet*
26 - Vpliv starosti na reakcijski čas voznikov - *Alenka Vojvoda*

SPREHOD PO STROKOVNI LITERATURI

- 30 - Šikaniranje na delovnem mestu - *Simona Javornik*
33 - Mobilni telefoni, brezžični (prenosni) telefoni in tveganje za gliom in meningeom - *Alem Kulenović*
35 - Prospektivna kohortna študija proučevanja incidence raka pri škroplilcih, ki uporabljajo diazinon - *Polonca Kovačič*
37 - Pomen ostankov pesticidov na delovnih sredstvih za zdravje delavcev
- *Peter Otorepec*

TAKO RAZMIŠLJAMO O STROKOVNIH VPRAŠANJIH

- 38 - Predlog časovnih rokov zdravniških pregledov za voznike skupine 2 (vozniki tovornjakov in avtobusov) - *Metoda Dodič Fikfak*

NOVICE

- 41 - KIMDPŠ praznoval 35 let delovanja - *Tanja Urdih Lazar*
42 - Dr. Metoda Dodič Fikfak prejela mednarodno nagrado za dosežke na področju zdravja pri delu - *Tanja Urdih Lazar*
43 - Nagrada mag. Evi Stergar za dosežke na področju preprečevanja zasvojenosti
- *Tanja Urdih Lazar*
43 - Preprečevanje in obvladovanje psihičnega nasilja na delovnem mestu - *Tanja Urdih Lazar*

STROKOVNA SREČANJA

- 45 - Krakovsko srečanje ENWHP - *Tanja Urdih Lazar, Eva Stergar*
46 - Seminar o promociji zdravja pri delu - *Tanja Urdih Lazar*
47 - XX. dnevi medicine športa Slovenije - *Petra Zupet*
48 - XIV. balkanski kongres medicine športa - *Petra Zupet*
49 - Evropska konferenca o azbestu - *Alenka Franko*
49 - Anketa o kontinuiranem izobraževanju iz MDPŠ - *Tanja Urdih Lazar*
50 - Kontinuirano izobraževanje iz medicine dela, prometa in športa, junij – november 2007
51 - Napovednik

STROKA SMO LJUDJE

- 59 - Lepo je bilo, včasih tudi naporno - *Tanja Urdih Lazar*

PRILOGA

- Spremljanje zdravja delavcev v Evropi - *Neda Dovjak*

april 2007

Spoštovani kolegi,

na KIMDPŠ ocenjujemo, da sta temi, ki smo ju obravnavali na decembrskem seminarju, tj. zdravje mladih delavcev in nasilje na delovnem mestu, še posebej aktualni, ker imata lahko trajnejše in resnejše posledice za zdravje delavcev v Sloveniji. Menimo, da problema ne more obvladati zdravstvena stroka sama, pač pa je za to potrebna politična odločitev. Zato smo na problem zdravja mladih, ki odrasčajo v delavce, opozorili g. Janeza Janšo, na problem nasilja na delovnem mestu pa g. Franceta Cukjatija. Namesto uvodnika objavljamo obe pismi.

Spoštovani gospod predsednik Vlade Republike Slovenije,

želeli bi Vas pozvati k razmisleku in ukrepanju v zvezi z zaskrbljujočimi podatki o zdravju in poklicnih izbirah slovenskih mladostnikov.

Raziskave kažejo, da so mladostniki pri izbiri poklica prepuščeni samim sebi in staršem, njihove odločitve vse bolj usmerjajo šolski uspeh in možnosti zaposlitve, manj pa lastni interesi in želje. Tako se mladostniki pogosto izšolajo za poklice, ki jim niso všeč ali jih zaradi zdravstvenih težav ne morejo opravljati, zato iščejo možnosti za prešolanje, s čimer se zaposlitev odmika v poznejše obdobje. Hkrati pada tudi odstotek mladih v poklicnem izobraževanju, v letih 2001-2005 na primer kar za 60 odstotkov. Ob nadaljevanju takšnega trenda bo vse več mladih delavcev opravljalo delo, ki jih ne zanima, hkrati pa se bo zaradi podaljševanja šolanja poglobljala demografska luknja med mlajšo in starejšo aktivno populacijo. Menimo, da bi lahko s spremenjenim postopkom poklicnega svetovanja in procesnim pristopom uskladili želje, možnosti, otrokovo zdravstveno stanje in zaposlitvene potrebe v državi.

Z zdravjem povezano obnašanje dela slovenskih srednješolcev nakazuje na oblikovanje zdravju škodljivega življenjskega sloga že v zgodnji mladosti. Raziskava je pokazala, da se dijaki 1. letnikov večinoma slabo prehranjujejo, dve tretjini sta premalo telesno dejavni, tretjina veliko časa preživi pred televizorji in računalniki, dobra četrtina je že imela spolne odnose, skoraj polovica je bila vpletena v nasilno obnašanje, prav toliko se jih je poškodovalo... Uporaba skoraj vseh drog, tako legalnih kot ilegalnih, se je v letih 1995-2003 povečala, dobra četrtina dijakov redno kadi, prav toliko jih redno uživa alkohol, 9 odstotkov se jih redno opija. Predlagamo oblikovanje celovite strategije varovanja zdravja otrok in mladostnikov, ki bi morala vključevati tako zdravstveno vzgojo kot tudi oblikovanje podpornih okolij za zdravje in možnosti za zdrave izbire v nasprotju z zdravju škodljivimi.

Upamo, da se bo Vlada odločila ukrepati na področjih, ki ju predlagamo, in veseli bomo, če nas boste povabili k sodelovanju.

Spoštovani gospod predsednik Državnega zbora Republike Slovenije,

veseli nas, da ste se zavzeli za dejavno in hitro reševanje primera psihičnega nasilja v enem od slovenskih podjetij. Želeli bi Vam predlagati, da bi ob tem primeru odprli širšo javno razpravo o negativnih dejanjih, ki načenjajo človekovo dostojanstvo v delovnem okolju. Glede na izkušnje menimo, da gre za precej razširjen pojav tudi v Sloveniji.

Tej temi je Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa posvetil del seminarja o varnosti in zdravju pri delu, ki je potekal 7. in 8. decembra lani. Strokovnjaki s področja promocije zdravja, medicine dela, sociologije, psihiatrije in prava so soglašali, da se je treba resno lotiti problema psihičnega nasilja na delovnem mestu v Sloveniji, saj gre za sistematično slabo ravnanje s podrejenimi, kolegi ali nadrejenimi, ki lahko, če se ponavlja ali poteka kontinuirano, povzroči žrtvam resne socialne, psihične in psihosomatske težave. Po podatkih različnih raziskav po Evropi naj bi zaradi psihičnega nasilja v povprečju trpelo okoli 10 odstotkov zaposlenih, v nekaterih dejavnostih pa tudi 20 in več odstotkov. Predvidevamo, da je takšen delež podoben tudi v Sloveniji, vendar bi bilo treba za ugotovitev dejanskega obsega problema čim prej opraviti nacionalno raziskavo in na podlagi njenih rezultatov načrtovati programe preprečevanja in obvladovanja psihičnega nasilja na delovnem mestu. Prepoved psihičnega nasilja in obvezo zagotavljanja pogojev za dostojanstvo pri delu pa bi morali vključiti tudi v slovensko zakonodajo. V Sloveniji namreč nimamo zakona, ki bi ščitil delavce pred psihičnim nasiljem. Prizadeti delavci se zatekajo v bolniški stalež in iščejo pomoč pri psihiatrih.

Na seminarju smo predlagali ustanovitev delovne skupine in/ali društva, ki bo povežalo strokovnjake, žrtve in zainteresirano javnost s ciljem oblikovanja predlogov za ukrepe. Ob tem bo dobrodošla pomoč vseh, ki imate moč odločanja, zato bi nas zelo veselilo, če bi se nam v teh naporih pridružili.

O tem, koliko smo bili v naših prizadevanjih uspešni, Vam bomo še poročali.

Dr. Metoda Dodič Fikfak, dr. med., spec. MDPŠ

PSIHIČNO NASILJE NA DELOVNEM MESTU IN ZDRAVJE MLADIH DELAVCEV

Vsakoletni seminar o varnosti in zdravju pri delu je Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa decembra lani posvetil dvema aktualnima temama, in sicer psihičnemu nasilju na delovnem mestu ter zdravju in varnosti mladih delavcev. Seminar, ki ga je vodila predstojnica KIMDPŠ dr. Metoda Dodič Fikfak, je bil namenjen zdravnikom specialistom medicine dela, prometa in športa, strokovnjakom s področja javnega zdravja in promocije zdravja, strokovnim delavcem za varnost in zdravje pri delu, kadrovskim delavcem, medicinskim sestram in psihologom v medicini dela, prometa in športa, ravnateljem in pedagogom poklicnih šol ter drugim, ki jih ti področji zanimata.



Seminar je odlično vodila dr. Metoda Dodič Fikfak (foto: TUL)



Vrhovni sodnik doc. dr. Aleksej Cvetko (foto: TUL)

poteka kontinuirano, povzroči žrtvam resne socialne, psihične in psihosomatske težave. Podatki različnih raziskav kažejo, da je v Evropi od 1 do 4 odstotke zaposlenih žrtev resnih dejanj psihičnega nasilja, od 8 in 10 odstotkov pa je občasnih žrtev. Poleg tega se od 10 do 20 odstotkov ali celo več zaposlenih sooča z negativnimi socialnimi vedenji, ki jih po definiciji ne moremo uvrstiti med psihično nasilje, vendar so močan dejavnik stresa. Kot je poudarila Tanja Urdih Lazar s KIMDPŠ, je najboljši način preprečevanja psihičnega nasilja v organizacijah sprejem politike, ki bo spodbujala pozitivno vedenje, pravične odnose in odprto komunikacijo med različnimi ravni upravljanja in med sodelavci. Hkrati bi bilo treba vzpostaviti sistem svetovanja in pomoči žrtvam, ki bi žrtve, priče

Organizirano proti psihičnemu nasilju tudi v Sloveniji

Prvi dan seminarja so strokovnjaki s področja promocije zdravja, medicine dela, sociologije, psihiatrije in prava z različnih zornih kotov osvetlili pojav psihičnega nasilja na delovnem mestu ali »mobbinga«. Čeprav v različnih kulturah pojav zelo različno imenujejo in tudi v Sloveniji obstaja več izrazov zanj, strokovnjaki soglašajo, da se za različnimi poimenovanji skriva enak pojav: sistematično slabo ravnanje s podrejenimi, sodelavci ali nadrejenimi, ki lahko, če se ponavlja ali



Gostje s Hrvaške (z leve): Jadranka Apostolovski, mag. Elvira Koić, prof. dr. Jadranka Mustajbegović (foto: TUL)

in tudi pooblaščen zdravnike spodbujal k prijavi in reševanju primerov psihičnega nasilja.

Prepoved psihičnega nasilja in obvezo zagotavljanja pogojev za dostojanstvo pri delu pa bi morali vključiti tudi v slovensko zakonodajo. Danes namreč noben zakon ne ščiti delavcev posebej pred psihičnim nasiljem, ampak se morajo primeri psihičnega nasilja na sodišču »skriti« za drugačnimi problemi, kar pa žrtvam otežuje in podaljšuje pot do pravice. Prizadeti delavci se zatekajo v bolniški stalež in iščejo pomoč pri psihiatrih. Z »mobbingom« se lahko posredno srečamo tudi na sodišču, je opozoril vrhovni sodnik doc. dr. Aleksej Cvetko, predvsem pri sojenju o upravičenosti do bolniškega staleža ter pri uveljavljanju pravic iz pokojninskega in invalidskega zavarovanja.

Zelo zanimivi so bili prispevki gostij s Hrvaške, prof. dr. Jadranke Mustajbegović, specialistke medicine dela, mag. Elvire Koić, psihiatrinje in Jadranke Apostolovski, vodje nevladne organizacije Udruga mobbing, ki so predstavile izkušnje in programe preprečevanja psihičnega nasilja na delovnem mestu, kakršnih v Sloveniji še nimamo. O psihičnem nasilju na delovnem mestu so začeli na Hrvaškem govoriti sredi 90. let, do danes pa jim je ob prostovoljnem delu številnih strokovnjakov in podpori medijev uspelo ustanoviti Udrugo mobbing, organizirati psihosocialno pomoč in brezplačno pravno svetovanje žrtvam, številne strokovne posvete in oglaševalske kampanje za osveščanje širše javnosti, izdati informativno gradivo

ter vključiti obvezo zaščite dostojanstva zaposlenih v zakon o varnosti in zdravju pri delu (Zakon o radu). Pripravili so tudi predlog pravilnika o preprečevanju »mobbinga«, s katerim bi v organizacijah sprejeli ustrezno politiko.

Prof. dr. Maca Jogan s Fakultete za družbene vede in mag. Sonja Robnik z Urada za enake možnosti sta predstavili še eno obliko neželenega negativnega vedenja na delovnem mestu, tj. spolno nadlegovanje. Za razliko od psihičnega nasilja ali »mobbinga« je bilo na področju proučevanje spolnega nadlegovanja opravljenih več raziskav tudi v Sloveniji, pred spolnim nadlegovanjem pa zaposlene posebej ščiti zakonodaja. Kljub temu pa je ta pojav še vedno precej razširjen, tako je glede na raziskavo iz leta 1999 spolno nadlegovanje doživela tretjina žensk in manj kot petina moških. Prevladujejo milejše oblike spolnega nadlegovanja, npr. žvižganje, ocenjujoče ogledovanje, namigi; »slučajni« telesni dotiki; dvoumne opazke o videzu, telesu. Glede na raziskavo o spolnem nadlegovanju v Kliničnem centru, ki jo je opravila mag. Robnik, so ti deleži v zdravstvu še višji, hkrati pa večina anketiranih neželenega spolnega vedenja ne prepozna za spolno nadlegovanje, kar kaže na to, da so takšna obnašanja trdno zakoreninjena v organizacijski in družbeni kulturi.

Psihično nasilje doživlja od 5 do 15 odstotkov zaposlenih v slovenski policiji, najpogosteje gre za širjenje govoric in obrekovanje, verbalne napade strank in pretirani nadzor, je povedal doc. dr. Branko Lobnikar s Fakultete za varnostne vede in poudaril, da so v tem pretežno moškem poklicu bolj ogrožene ženske, ki so pogosteje tudi žrtve spolnega nadlegovanja na delovnem mestu.

Prvi del seminarja se je zaključil s predlogom za organizacijo društva in delovne skupine, ki bi povezovali strokovnjake (pravnike, sociologe, psihologe, zdravnike medicine dela) in deležnike (delodajalce in sindikate) ter oblikovala predloge za vključitev varovanja zaposlenih pred psihičnim nasiljem v zakonodajo, pripravo nacionalne raziskave in sprejem ustreznih programov preprečevanja in obvladovanja psihičnega nasilja na delovnem mestu.



Prof. dr. Maca Jogan (foto: TUL)

Okrepitev promocije zdravja za mladostnike in poklicnega svetovanja

Zdravju in varnosti mladih delavcev je bil namenjen drugi dan seminarja, ko so predavatelji govorili o zdravstveni ogroženosti mladih delavcev, poklicni izbiri med željami in možnostmi, bolniškem staležu pri mladih delavcih ter vzrokih zanj, o vedenju mladostnikov, ki vpliva na njihovo zdravje, kako mlade delavce ščiti slovenska zakonodaja ter kako poteka poklicna rehabilitacija mladih.

Evropska in slovenska zakonodaja mlade delavce posebej ščiti pred tveganji na delovnem mestu, kljub temu pa podatki kažejo, da mladi delavci in delavke pogosto delajo v škodljivih delovnih okoljih. Populacija delavcev od 15. do 24. leta je posebej ogrožena tudi zaradi pomanjkanja izkušenj, znanja in nezadostne usposobljenosti za zdravo in varno delo, je opozoril mag. Rajko Črnivec s KIMDPŠ. Najpogostejši vzrok



Mag. Rajko Črnivec (foto: Niko Arnerić)

bolniške odsotnosti z dela so pri mladih delavcih poškodbe zunaj dela in pri delu, je povedala mag. Alenka Franko s KIMDPŠ, zato bi morali po njenem mnenju okrepiti vzgojo za varno in zdravo življenje tako na delu kot zunaj njega. Pomen svetovanja, obveščanja in nadzora mladih delavcev je poudaril tudi glavni inšpektor za delo mag. Borut Brezovar ter opozoril na pomanjkljivo pravno varstvo mladih pri občasnih in začasnih zaposlitvah, kot je na primer študentsko delo. Zato so udeleženci seminarja v razpravi predlagali, da bi določbe o zaščiti mladih delavcev, ki veljajo za redno zaposlitve, razširili tudi na druge oblike zaposlitve mladih. Za zdravje in varnost mladih delavcev so pomembni tudi vedenjski vzorci, ki si jih mladi pridobijo pred vstopom v svet dela. Podatki, ki jih je predstavila mag. Eva Stergar s KIMDPŠ, kažejo, da uporaba vseh drog,



Mag. Borut Brezovar med razpravo (foto: TUL)

tako dovoljenih kot prepovedanih, med 15- do 16-letniki narašča, da se jih večina neredno in nezdravo prehranjuje, da jih je večina premalo telesno dejavnih itd. Če želimo imeti zdravo aktivno populacijo, je treba vložiti več energije v promocijo zdravja in programe zdravstvene vzgoje za otroke, mladostnike in starše ter oblikovati okolje, ki bo mladim omogočalo zdravju naklonjeno izbiro. Predvsem pa je treba v teh naporih povezati različne resorje in skrb za zdravje ne omejevati le na zdravstvo, je poudarila mag. Stergar. Doc. dr. Marija Molan s KIMDPŠ je opozorila, da so glede na podatke mladostniki pri izbiri poklica prepuščeni samim sebi in izbiri staršev ter da njihove odločitve vse bolj usmerjajo šolski uspeh in možnosti zaposlitve, manj pa lastni interesi in želje. Tako se mladostniki pogosto izsolajo za poklice, ki jim niso všeč ali jih zaradi zdravstvenih težav ne morejo opravljati, zato iščejo možnosti za prešolanje, s čimer se zaposlitev odmika v poznejše obdobje. Do podobnih ugotovitev so prišli tudi na Zavodu RS za rehabilitacijo pri usmerjanju mladostnikov s trajno okvaro zdravja, je povedala mag. Andrejka Fatur Videtič. Zato so udeleženci seminarja menili, da bi morali več pozornosti nameniti poklicnemu svetovanju, saj bi tako omogočili mladim ljudem pot do takšne zaposlitve, ki bi ustrezala tako njihovim željam kot tudi sposobnostim in zmožnostim.

Prispevki, predstavljeni na seminarju, so v obliki strokovnih in znanstvenih člankov izšli v tematski številki revije *Sanitas et labor* (Nasilje na delovnem mestu) in v monografski publikaciji (*Mladi in delo*).

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.

POKLICNI EPIKONDILITIS NADLAHTNICE

Mag. Rajko Črnivec, dr. med., spec. MDPŠ¹

Izveček: Poklicnega epikondilitisa v splošni populaciji je od 1 do 5 odstotkov. Poklicni epikondilitis je eden najpogostejših poklicnih sindromov čezmernih obremenitev (occupational overuse syndrome) in je na slovenskem seznamu poklicnih bolezni zaradi prevelikega obremenjevanja kit, kitnih ovojníc in mišičnih oziroma kitnih narastišč pod zaporedno številko 60 veljavne zakonodaje. Na evropski listi poklicnih bolezni je pod zaporedno številko 506.23: bolezni zaradi preobremenitev narastišč kit in mišic. Lateralni ali radialni epikondilitis je tendinitis ekstenzorjev zapestja in prstov na mestu narastišča na lateralni epikondil. Medialni ali ulnarni epikondilitis je tendinitis fleksorjev zapestja in prstov na mestu narastišča na medialni epikondil. Klinično gre za bolečino na mestu narastišča tetive na epikondil, ki se širi navzdol proti zapestju, lahko v prste. Lahko je zmanjšana mišična moč.

Kriteriji verifikacije so: objektivizirana vzročna zveza med poklicno izpostavljenostjo fizikalnim dejavnikom tveganja in odzivnostjo delavca/delavke (anamneza, klinična slika; funkcijski testi, specifične preiskave). Ocena tveganja potrjuje poklicno vzročno zvezo z dejavniki tveganja: ponavljajoči se gibi v komolcu ali v zapestju ob uporabi sile, delovanje samo sile – forsirano delovno opravilo ali nefiziološki položaji (izven ergonomskih sklepnih kotov v komolcu in zapestju) ob delovanju sile. Poklicni epikondilitis prizadene zlasti delavce v gradbeništvu, montaži, prehrabeni industriji, glasbenike, športnike.

V preventivnem smislu je treba v čim večji meri nadomestiti ročno premeščanje bremen z mehaniziranim transportom, uvesti avtomatizacijo in robotizacijo proizvodnje ob rednem zdravstvenem nadzoru delavcev in športnikov.

Ključne besede: ponavljajoče delo, delovanje sile, nefiziološki položaj, ocena tveganja

Uvod

Prevalenca epikondilitisa v splošni populaciji je od 1 do 5 odstotkov (1). Ameriški podatki za obdobje od 1987 do 1995 kažejo incidenco preobremenitev komolca 297/100.000 AZ, od tega je incidenca epikondilitisa 117/100.000 AZ. Najpogostejša incidenca je bila pri preobremenitvi rok in zapestij – 982/100.000 AZ (od tega sindrom karpalnega kanala 273/100.000 AZ), predvsem v gradbeništvu in prehrabeni industriji. Nadomestilo za zdravljenje in zavarovanje obolelega delavca je pri epikondilitisu znašalo v povprečju 6.593 ameriških dolarjev (2).

Poklicni epikondilitis je zlasti pogost v gradbeništvu (zidarji, tesarji), prehrabeni industriji (peki, kuharji, mesarji), pri montažnih delavcih (tekoči trak), glasbenikih (violinisti), športnikih (igralci tenisa, bejzbola) (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18). Teniški komolec je bil opisan že leta 1883.

Slika 1. Najbolj ogrožene skupine delavcev in športnikov zaradi epikondilitisa



¹ Klinični center Ljubljana, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa, Ljubljana

Fizikalni dejavniki tveganja

Po NIOSH (Ameriški nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu) (19) so fizikalni dejavniki, ki povzročajo poklicni epikondilitis, naslednji:

1. ponavljajoče delo, ki obsega: ciklične fleksijske in ekstenzijske gibe v komolcu, ciklične pronacijske, supinacijske, fleksijske in ekstenzijske gibe v zapestju,

ki povzročajo obremenitev komolca in podlakti;

2. sila, forsirano delo ali težka obremenitev komolca obsega naporno delo z aktivacijo fleksorjev in ekstenzorjev podlakti, ki obremenjujejo komolec in podlaket;

3. položaji pri delu: ponavljajoča pronacija, supinacija, fleksija in ekstenzija v zapestju ali v kombinaciji s fleksijo in ekstenzijo v komolcu.

Tabela 1. Dokazi o vzročni zvezi med fizikalnimi dejavniki tveganja pri delu in mišično-skeletnimi okvarami (19)

Del telesa	Dokaz		
	nezadosten	zadosten	močan
Dejavniki tveganja			
<i>Vrat in vrat/rame</i>			
Ponavljajoče delo			
Sila			
Položaj pri delu			
Vibracije			
<i>Rama</i>			
Ponavljajoče delo			
Sila			
Položaj pri delu			
Vibracije			
<i>Komolec</i>			
Ponavljajoče delo			
Sila			
Položaj pri delu			
Kombinacija			
<i>Roka/zapestje (karpalni prehod)</i>			
Ponavljajoče delo			
Sila			
Položaj pri delu			
Vibracije			
Kombinacija			
<i>Kite</i>			
Ponavljajoče delo			
Sila			
Položaj pri delu			
Kombinacija			

Zgornji udi (vibracijski sindrom)			
Vibracije			
Križ			
Dvigovanje bremen / forsirani gibi			
Prisilne drže			
Težko fizično delo			
Vibracije celega telesa			
Izometrične mišične obremenitve			

Patogeneza, klinična slika, zdravljenje

Biomehanske raziskave zlasti v športni medicini, ki so proučevale kombinacijo pogostih ponavljajočih gibov in delovanja sile na nastanek lateralnega epikondilitisa, so potrdile ponavljajočo kontrakcijo ekstenzorjev podlakti, ki povzroča delovanje sile na narastišče mišic na lateralni epikondil. Posledično gre za kronično preobremenitev narastišča kite na kost. Na tem mestu nastanejo mikrorupture, običajno je prizadet m. extensor carpi radialis brevis, s posledičnim vnetjem (8, 12, 20).

Pečina in sodelavci (21) pa menijo, da preobremenitev vodi do avaskularizacije prizadetega narastišča mišice s posledično prekomerno stimulacijo prostih živčnih končičev in aseptičnim vnetjem. Nadaljnji ponavljajoči gibi vodijo do angiofibroblastne hiperplazije narastišča. Nirschl (22) meni, da je stopnja angiofibroblastne hiperplazije povezana z resnostjo in trajanjem simptomatike.

Histopatologija je potrdila invazijo fibroblastov in žilja. Številne raziskave pri poklicnih športnikih, zlasti tenisačih in metalcih pri bejzbolu, kažejo na epikondilitis, ki ga povzročajo sila in ponavljajoči gibi: dorzifleksija, pronacija in supinacija ob iztegnjenem komolcu (15, 22). **Lateralni ali radialni epikondilitis** je tendinitis ekstenzorjev zapestja in prstov na mestu narastišča na lateralni epikondil. Najpogostejše prizadete mišice so: m. extensor carpi radialis brevis, m. extensor digitorum communis in m. extensor carpi radialis longus.

Medialni ali ularni epikondilitis je tendinitis fleksorjev zapestja in prstov (m. pronator teres, m. flexor carpi radialis in m. flexor carpi ulnaris) na mestu narastišča na medialni epikondil.

Klinična slika

Pri epikondilitisu gre za bolečino v področju nasadišča tetive na epikondil, ki se širi navzdol proti zapestju, lahko v prste. Lahko je zmanjšana mišična moč. Pri lateralnem epikondilitisu je značilen pozitiven test ekstenzije proti odporu v zapestju pri flektirani in pronirani roki v zapestju in ekstenzirani v komolcu. Pozitiven test fleksije v zapestju pri supinirani in ekstenzirani podlahti je značilen za medialni epikondilitis.

Konzervativno zdravljenje

Prvi teden po preobremenitvi je treba 3-krat dnevno po 15 minut hladiti obolelo mesto, da bi preprečili prehod ekstravazata in zmanjšali bolečino. Nesteroidni anti-revmatiki blokirajo nastanek prostaglandinov, zmanjšanje vazodilatacije, prepustnosti žil in bolečine. Razbremeniti je treba gibe, ki povzročajo bolečino. Ob edemu se priporoča počitek uda v dvignjenem položaju.

Drugi teden po preobremenitvi je treba obolelo mesto greti (lahko z uporabo laserja) in ud razbremeniti.

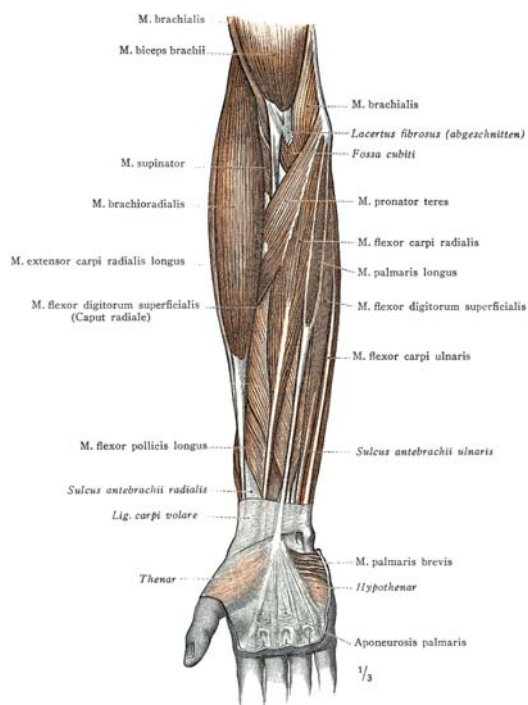
Tretji teden se predpiše fizikalna terapija – pasivne kontrakcije mišic brez obremenitve, s tem se vzpodbuja usmerjanje kolagenih vlaken v smer delovanja sile kontrakcije. Po potrebi lahko bolniku damo lokalne injekcije kortikosteroidov za zmanjšanje vnetja.

Kirurško zdravljenje

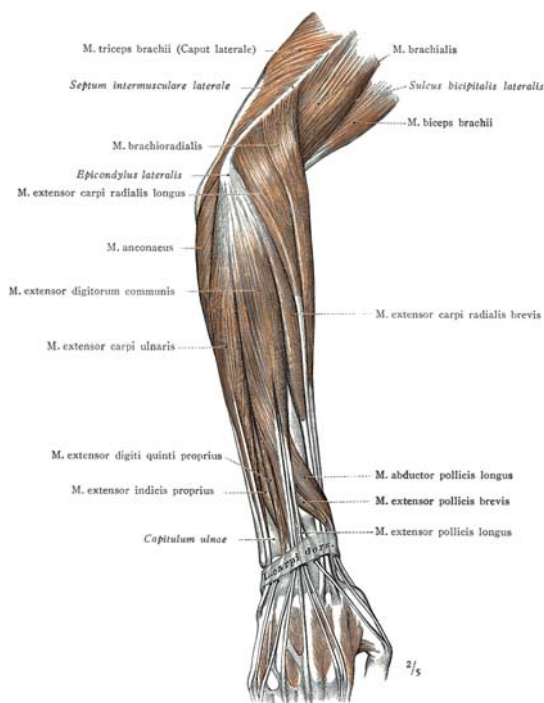
Kirurško zdravljenje pride v poštev pri kroničnih primerih: fibroze, kalcifikati, rupturi tetive, ko izčrpamo druge možnosti zdravljenja.

Slika 2. Anatomija mišic komolca

Musculi antebrachii, Muskeln des Unterarms



Musculi antebrachii, Muskeln des Unterarms



Vir: Hayek H. Anatomischer Atlas für Studierende und Ärzte. Wien, Innsbruck: Urban and Schwarzenberg, 1963.

Izsledki epidemioloških raziskav

Posamezne raziskave kažejo, da spremenljivke, kot sta starost in trajanje zaposlitve, povečajo tveganje za boleznost za epikondilitisom (10, 11). Sicer številne raziskave potrjujejo, da psihosocialni dejavniki ali spol nimajo posebej pomembne vloge v razvoju poklicnega epikondilitisa (19).

Leclerc in sodelavci so v longitudinalni kohortni raziskavi ugotovili zvezo med ponavljajočim se delom ob uporabi sile (vijačenje) in epikondilitisi (OR = 2,1; 95 % IZ 1,2 – 3,7) (23).

Bovenzi in sodelavci so v študijo preseka zajeli opazovano skupino 65 gozdnih delavcev sekačev in jo primerjali s kontrolno skupino 31 vzdrževalcev. Diagnoza epikondilitisa je bila potrjena klinično in s testi fleksije in ekstenzije proti odporu v zapestju. Kriteriji izpostavljenosti so bili: analiza nefizioloških

položajev pri delu, analiza sile in pogostost ponavljajočih gibov. Vibracije so merili na ročajih dveh motornih žag ($a > 7,5 \text{ m/s}^2$). Vzdrževalci niso uporabljali vibracijskih orodij, delovni cikel je bil krajši od 30 sekund, pogosteje so delali nad višino ramen, pogosto v nefizioloških položajih, v primerjavi z gozdnimi delavci sekači. Poklicni epikondilitis so ugotovili pri 29,3 odstotka gozdnih delavcev sekačev in pri 6,4 odstotka vzdrževalcev (OR = 4,9; 95 % IZ = 1,27 – 56). Upoštevali so starost delavcev (19). Chiang in sodelavci so v študiji preseka primerjali pogostost poklicnega epikondilitisa pri 207 delavcih obeh spolov v proizvodnji rib. Diagnoza epikondilitisa je bila potrjena klinično, s testi fleksije in ekstenzije proti odporu v zapestju in zmanjšano močjo stiska v rokah. Kriteriji izpostavljenosti so bili: biomehanska analiza pogostosti gibov pri treh delavcih (po 1 delavec iz vsake skupine). Ugotovili so zelo pogoste

ponavljajoče gibe, pri katerih je bil cikel krajši od 30 sekund, pri več kot 50 odstotkih delovnega časa je šlo za opravljanje istih osnovnih gibov, kar pomeni več kot 1 gib na minuto. Z EMG so merili silo fleksorjev podlakti med delom. Delavce so razdelili v 3 skupine glede tveganja obolevnosti za epikondilitisom:

- skupina 1: majhna frekvenca gibov, majhna sila,
- skupina 2: velika frekvenca gibov ali velika sila,
- skupina 3: velika frekvenca gibov in velika sila.

Pri moških v skupini 3 (visoka izpostavljenost) so v primerjavi s skupino 1 (nizka izpostavljenost) ugotovili pogostejši poklicni epikondilitis (OR = 6,75; 95 % IZ = 1,6 – 32,7). Enako pogosteje se je ta diagnoza pojavljala tudi pri ženskah v skupini 3 (OR = 1,44; 95 % IZ = 0,3 – 5,6). Niso ugotovili vpliva starosti, niti vpliva trajanja izpostavljenosti (delovne dobe) (8).

Kopf in sodelavci so v študiji preseka primerjali pogostost bolečine v levem komolcu med 163 zidarji in 144 fizičnimi delavci. Podatke so dobili z vprašalnikom, v katerem so delavci sami poročali o bolečini v levem komolcu. Kriteriji izpostavljenosti so bili postavljeni z opazovanjem: zidarji so z levo zgornjo okončino premeščali bremena, težka od 5 do 24 kg, do 100-krat na uro (do 1,7 krat v minuti), z desno zgornjo okončino so držali zidarsko orodje (lopatica). Zidarji so pogosteje navajali bolečine v levem komolcu (OR = 2,8; IZ ni naveden). Pogostost bolečine je bila povezana s težo dela, nefiziološkimi položaji pri delu in pogostostjo ponavljajočih gibov (13).

Luopajarvi in sodelavci so v študiji preseka primerjali pogostost poklicnega epikondilitisa med 152 delavkami na tekočem traku in 133 prodajalkami v veleblagovnici. Blagajničarke niso bile zajete. Diagnoza epikondilitisa je bila postavljena klinično in s testi fleksije in ekstenzije proti odporu v zapestju. Kriteriji izpostavljenosti so bili: intervju in analiza položajev in gibov pri delu, narejena s pomočjo videoposnetkov. Pogostost ponavljajočih gibov rok in prstov je bila do 25.000 ciklov v delavniku (do 1 gib na sekundo, do 60 gibov v minuti). Delavke na tekočem traku so imele pogostejši poklicni epikondilitis (OR = 2,7; 95% IZ = 0,66 – 15,9). Niso ugotovili povezave s starostjo in dolžino zaposlitve, niti s prostočasnimi aktivnostmi: gospodinjstvo, hobiji itd. (12).

Evropski priporočeni kriteriji verifikacije poklicnega epikondilitisa

Na evropski listi poklicnih bolezni je poklicni epikondilitis pod zaporedno številko 506.23: bolezní zaradi preobremenitev narastišč kit in mišic (24, 25).

Kriteriji izpostavljenosti:

- najmanjša intenziteta izpostavljenosti: delovna anamneza potrjuje pogoste ponavljajoče gibe in forsirano delo (izvedenec v posameznih primerih izključi nepoklicno obolevnost);
- najkrajše trajanje izpostavljenosti: 6 mesecev;
- maksimalna latentna doba: 1 mesec.

Predlog kriterijev verifikacije poklicne bolezni v RS

Epikondilitis je poklicno obolenje gibal pod zaporedno številko 60 veljavne zakonodaje, kamor sodijo bolezni zaradi prevelikega obremenjevanja kit, kitnih ovojníc in mišičnih oziroma kitnih narastišč (26).

Kriteriji verifikacije

Dokazana mora biti objektivizirana vzročna zveza med poklicno izpostavljenostjo fizikalnim dejavnikom tveganja in odzivnostjo delavca/delavke.

1. Izpostavljeni delavec:

- opravljena mora biti anamneza: osebna, delovna (ciljana);
- klinična slika: bolečine v področju lateralnega ali medialnega epikondila s širjenjem proti zapestju, lahko v prste, lahko je zmanjšana tudi mišična moč.

2. Funkcijski test:

- lateralni epikondilitis: pozitiven test (bolečina) ekstenzije proti odporu v zapestju;
- medialni epikondilitis: pozitiven test (bolečina) fleksije proti odporu v zapestju.

3. Ultrazvočna preiskava komolca, ki potrdi diagnozo.

4. Druge preiskovalne metode in pregledi: pregled pri ortopedu, magnetna resonanca itd.

5. Delovno mesto:

- Narejena mora biti ocena tveganja, ki potrjuje poklicno vzročno zvezo z dejavniki tveganja.

– Najnižja intenziteta izpostavljenosti:

a) Ponavljajoči se gibi fleksija in ekstenzija v komolcu ali ciklične pronacija, supinacija, fleksija ali ekstenzija v zapestju, ki obremenjujejo komolec in podlaket, in sicer več kot 1 gib na minuto, pri čemer je delovni cikel krajši od 30 sekund oziroma porabi delavec več kot 50 odstotkov časa delovnega cikla za izvrševanje osnovnih gibov, ob uporabi sile.

Sila je forsirano delovno opravilo z obremenitvijo ekstenzorjev oziroma fleksorjev podlakti s posledično obremenitvijo komolca in podlakti.

Sila praviloma presega 30 odstotkov maksimalne izometrične mišične moči fleksorjev oziroma ekstenzorjev podlakti s posledično utrujenostjo in preobremenitvijo.

b) Delovanje sile – forsirano delovno opravilo lahko samo po sebi povzroča epikondilitis.

c) Nefiziološki položaj: pronacija, supinacija, fleksija, ekstenzija zapestja ali v kombinaciji z ekstenzijo in fleksijo komolca, ob delovanju sile. Nefiziološki položaj nastane, kadar se sklep ne nahaja v ergonomskem kotu (optimalnem kotu), stične površine se ne prilegajo, v fleksorjih in ekstenzorjih se zaradi ishemije kopičijo metaboliti anaerobne razgradnje (27).

6. Najkrajše trajanje izpostavljenosti je 6 mesecev.

7. Maksimalna latentna doba je 1 mesec.

Tehnično in zdravstveno varstvo

V preventivnem smislu je treba v čim večji meri nadomestiti ročno premeščanje bremen z mehaniziranim

transportom, uvesti avtomatizacijo in robotizacijo proizvodnje. Hkrati mora biti zagotovljen reden preventivni zdravstveni nadzor delavcev in športnikov pri specialistu medicine dela, prometa in športa.

Prikaz primera poklicnega epikondilitisa desnega humerusa

Izvedenska obravnava je bila opravljena na KIMDPŠ 22. 9. 2005.

Delavec: K. F., star 55 let, iz Kozine.

Delovna anamneza: 32 let delovne dobe, od tega 20 let vzdrževalec v HTG Sežana d. d. Delal je od 7. do 14. ure, tudi ob sobotah in po potrebi ob nedeljah. Opravljal je vsa vzdrževalna dela in popravila na vseh napravah in objektih ter v delovni okolici. Uporabljal je ročna orodja.

Osebna anamneza in klinika: po 10. letih dela vzdrževalca v HTG pri ročnem vijačenju pri vzdrževalnih delih so se začele bolečine v predelu lateralnega epikondila desnega komolca, zunaj dela se je kazalo izboljšanje. Pri ponovnem nastopu dela se je epikondilitis ponovil. Teža delovne opreme in predmetov dela je pretežno znašala do 2 kg, občasno tudi več, odvisno od vrste vzdrževalnega dela.

Ortoped je 7. 8. 1995 ugotovil recidiv bolečin desnega komolca. Klinično izraziti so bili znaki radialnega epikondilitisa desno. Delavec je dobil injekcijo Kenaloga. 14. 8. 1995 je dobil drugo injekcijo Kenaloga + Xylog v desni komolec. Klinično radialni epikondilitis desnega humerusa. Ponovno je bil injiciran Kenalog v predel desnega komolca.

Tabela 2. Meje optimalnih kotov sklepov

Komolčni sklep		
Sagitalna ravnina:	fleksija	125°
Frontalna ravnina:	pronacija	80°
	supinacija	60°
Zapestje		
Sagitalna ravnina:	fleksija	75°
	ekstenzija	60°
Prsti na roki		
Sagitalna ravnina:	fleksija	70°

Invalidska komisija (IK) v Kopru: 13. 7. 1995

Diagnoze: artroza obeh kolen, zlasti levega, stanje po odstranitvi medialnega meniskusa levo, diskartroza L5-S1, lumbalna spondiloza, ponavljajoči epikondilitis desnega komolca.

Mnenje: Zmožen za delo vzdrževalca v polovičnem delovnem času od 13. 7. 1995. Zaradi bolezni II. kategorija invalidnosti.

IK II. stopnje v Ljubljani: 24. 3. 2003

Nezmožen za vzdrževalca: drugo delo v polovičnem delovnem času z omejitvami.

24. 10. 2005 ultrazvok desnega komolca: vidna kalcinacija v področju lateralnega epikondila v predelu nasadišča ekstenzorjev v velikosti 4x6 mm, kar je indirektni znak za lateralni epikondilitis desnega komolca.

Diagnoza: Epicondylitis lat. humeri dex. chr. é prof. Š = M 77,1

Mnenje: Zaradi ponavljajočih gibov fleksije in ekstenzije v komolcu oziroma cikličnih gibov pronacije, supinacije, fleksije in ekstenzije v desnem zapestju (desničar), ki generirajo obremenitev desnega komolca in podlakti z uporabo sile, se je pri delavcu po 10. letih dela vzdrževalca razvila klinična slika recidivirajočega kroničnega epikondilitisa desnega komolca, ki je potrjen z ultrazvokom desnega komolca v smislu poklicne bolezni pod zaporedno številko 60 Pravilnika o seznamu poklicnih bolezni (Ur. list RS štev. 85/03).

Delavec od leta 2003 ne dela več kot vzdrževalec v HTG in nima recidivov epikondilitisa.

Literatura

1. Allender E. Prevalence, incidence and remission rates of some common rheumatic diseases or syndromes. *Scand J Rheumatol* 1974; 3: 145-53.
2. Silverstein B, Welp E, Nelson N, Kolat J. Claims incidence of work – related disorders of the upper extremities. *Am J Public Health* 1998; 88(12): 1827-33.
3. Ohlsson K, Hansson GA, Balogh I et al. Disorders of the neck and upper limbs in women in the fish processing industry. *Occup. Environ. Med.* 1994; 51: 826-32.
4. Ohlsson K, Attewell R, Skerfving S. Self-reported Symptoms in the neck and upper limbs of female assembly workers. *Scand J Work Environ Health* 1989; 15(1): 75-80.
5. Ohlsson K, Attewell R, Paison B et al. Repetitive industrial work and neck and upper limb disorders in females. *Am J. Ind Med* 1995; 27(5): 731-47.
6. Byström S, Hall C, Welandar T, Kilbom A. Clinical disorders and pressure-pain threshold of the forearm and hand among automobile assembly line workers. *J Hand Surg* 1995; 20 B (6): 782-90.
7. Mc Cormack RR Jr. In man RD. In: Wells A et al. Prevalence of tendinitis and related disorders of the upper extremity in a manufacturing work force. *J Rheumatol* 1990; 17: 958-64.
8. Chiang H, Ko Y, Chen S, Yu H, Vu T, Chang P. Prevalence of shoulder and upper limb disorders among workers in the fish processing industry. *Scand J Work Environ Health* 1993; 19(2): 126-31.
9. Luopajarvi T, Kuorinka I, Virolainen M, Halmberg M. Prevalence of tenosynovitis and other injuries of the upper extremities in repetitive work. *Scand J Work Environ Health* 1979; 5(Suppl 3): 48-55.
10. Dimberg L. The prevalence and causation of tennis elbow (lateral humeral epicondylitis) in a population of workers in an engineering industry. *Ergonomics*. 1987; 30(3): 573-80.
11. Ritz BR. Humeral epicondylitis among gas-and waterworks employees. *Scand J Work Environ Health* 1995; 21: 478-86.
12. Kurppa, Viikari-Juntura E, Kuosma E, Huuskonen M, Kivi P. Incidence of tenosynovitis or peritendinitis and epicondylitis in a meat – processing factory *Scand J Work Environ Health* 1991; 17(1): 32-7.
13. Kopf T, Von Feder T, Karmaus W. Risks for musculoskeletal disorders of the low back, the shoulders, the elbows, and the wrists in bricklayers. In: Hogstad C, Reuter wall C eds. *Progress in occupational epidemiology*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers B.V. 1988 pp 219-22.
14. Cyriax JH. The pathology and treatment of tennis elbow. *J Bone Joint Surg Am* 1936; 18(4): 921-40.
15. Priest JD, Hones HH, Tichenor CJ, Nagel DA. Arm and elbow changes in expert tennis players *Minn. Med.* 1977; 60: 399-404.
16. King JW, Brelsford HJ, Tullos HS. Analysis of the pitching arm of the professional baseball pitcher. *Clin Orthop* 1969; 67: 116-23.
17. Mintz G, Fraga A. Severe osteoarthritis of the elbow in foundry workers. *Arch Environ Health* 1973; 27: 78-80.
18. Roto P, Kivi P. Prevalence of epicondylitis and tenosynovitis among meat cutters. *Scand J Work Environ Health* 1984; 10(3): 203-5.
19. Bruce P et al. Musculoskeletal disorders and work

place factors. A critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity and low back. National institute for occupational safety and health USA, 1997.

20. Moora JS, Gorg A. A Comparison of different approaches for ergonomic job evaluation for predicting risk of upper extremity disorders: IEA 94. *Occup Health Saf* 1994; 2.

21. Pecina M, Krmpotic-Nemanic J, Markiewitz A. *Tunnel Syndromes*. Boston, MA: CRC Press 1991.

22. Ollivierre CO, Nirschl RP, Peltrone FA. Resection and repair for medical tennis elbow: a prospective analysis. *Am J Sports Med* 1995; 23(2): 214-21.

23. Leclerc A, Landre MF, Chastang JF, Niedhammer, Roquelaure Y. Upper limb disorders in repetitive work. *Scand J Work Environ Health* 2001; 27(4): 268-78.

24. EC. European Schedule of Occupational Diseases Annex I. *Official Journal of the European Union* 2003; L 238: 28-32.

25. EC: Information notices on diagnosis of occupational diseases, Report EUR 14768 EN. Office for Official Publications of the European Communities Luxembourg 1997; 161.

26. Pravilnik o seznamu poklicnih bolezni. *Ur I RS* 2003; 85: 1293-5.

27. Baron S, Milliron M, Habes D, Fidler A. Hazard evaluation and technical assistance report: Shoprite Supermarkets, New Jersey, New York. Cincinnati, OH: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, National Institute for

Occupational Safety and Health. NIOSH Report No HHE 88-344-2092, 1991.

28. Burt S, Hornung R, Fine L. Hazard evaluation and technical assistance report: Newsday, Inc., Melville NY. Cincinnati, OH: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Central, National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH Report No. HHE 89-250-2046, 1990.

29. Andersen JH, Gaardboe O. Musculoskeletal disorders of the neck and upper limb among sewing machine operators: a clinical investigation *Am J Ind Med* 1993a; 24(6): 689-700.

30. Lapidus PW, Guidotti FP. Lateral and medial epicondylitis of the humerus. *Ind Med Surg*. 1970; 39(4): 30-2; 171-3.

31. Berkeley M, Bennett J, Woods W. Elbow problems: injuries to the throwing arm. Zarins B, Andrews J, Carson W, eds. Philadelphia, PA: W.B. Saunders. Publishing Company. 1985; pp. 235-49.

32. Sušnik J. Biomehanika. *Ergonomska fiziologija*. Radovljica: Didakta 1992 pp. 203-60.

33. EC. Additional List of Diseases suspected of being occupational in Origin which should be subject to Notification and which may be Considered at later Stage for Inclusion in Annex I. to the European Schedule. Annex II. *Official Journal of European Union* 2003; L 238: 33-34.

34. Armstrong TJ, Fine LJ, Goldstein SA, Lifshitz YR, Silverstein BA. Ergonomics considerations in hand and wrist tendinitis. *J Hand Surg*. 1987; 12: 830-7.

PASIVNO KAJENJE GOSTINSKIH DELAVCEV

Mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih.¹

Povzetek: V prispevku obravnavamo izpostavljenost gostinskih delavcev tobačnemu dimu iz okolja (TDO). TDO je karcinogen. V 25 državah EU zaradi izpostavljenosti TDO na delovnem mestu vsak dan umre en gostinski delavec. V Sloveniji nimamo analiz obolenosti in umrljivosti gostinskih delavcev. V izjavah o varnosti za gostinske lokale bi morali biti predvideni ukrepi za varovanje zdravja zaposlenih in zaščito pred vdihavanjem TDO.

Ključne besede: tobačni dim iz okolja, pasivno kajenje, gostinski delavci, tveganje za zdravje, varnost in zdravje pri delu

Uvod

Tobak vsebuje več kot 2.500 kemikalij, od katerih so mnoge rakotvorne. Tobak lahko žvečimo, njuhamo (v tem primeru gre za brezdimno uporabo) ali kadimo. Kadar se tobak kadi v obliki cigaret, pip ali cigar, kadilec vdihne glavni tok dima po cigareti v usta in ga nato izdihne, iz tleče cigarete pa se vije stranski tok dima prosto v zrak. Na ta način se v telo oziroma zrak sprošča kompleksna mešanica več kot 4.000 kemikalij v vseh treh agregatnih stanjih. Vsaj 50 od teh kemikalij je znanih oziroma domnevnih karcinogenih snovi za človeka. Tobачni dim med drugim vsebuje aceton, amoniak, arzenik, butan, kadmij, ogljikov monoksid, DDT, vodikov cianid, metanol, naftalin, toluen in vinilklorid (1).

Tobačni dim iz okolja (TDO) ali tudi »dim iz druge roke«, brezdimni tobak in kajenje tobaka so bili leta 2000 prvič uvrščeni (ločeno) v Deveto poročilo o karcinogenih, ki ga v okviru nacionalnega toksikološkega programa pripravlja U. S. Department of Health and Human Services, Public Health Service (2). Mednarodna agencija za raziskovanje raka – IARC pa je leta 2002 izpostavljenost tobačnemu dimu opredelila za karcinogeno za človeka (3).

Lastnosti TDO

TDO je kompleksna mešanica nekaj tisoč kemikalij, ki se sproščajo iz tlečega oziroma gorečega tobaka. Je vsota stranskega toka dima, glavnega toka dima in izdihanega glavnega toka dima. TDO je večinoma

sestavljen iz stranskega toka dima. Njegove sestavine so odvisne od mnogih dejavnikov, npr. vrste tobaka, znamke cigaret, kemičnih aditivov, načina kajenja, pH, vrste papirja in filtra (če gre za cigarete s filtrom) ter prezračevanja (2). Kljub temu da so v obeh tokih tobačnega dima prisotne iste komponente, se toka dima pomembno razlikujeta.

Delci, ki so prisotni v stranskem toku dima, so desetkrat manjši od delcev v glavnem toku dima (stranski tok dima namreč nastaja pri nižjih temperaturah, ob pomanjkanju kisika, se hitro razredči in ohladi) in zaradi svoje majhnosti lahko dosežejo tudi najbolj oddaljene predele pljuč. Stranski tok dima vsebuje večje koncentracije amoniaka, dušikovega oksida in karcinogenov, kot so npr. benzen, N-nitrozamin in anilin (2).

Produkti nastajajo med pirolizo tobaka tako med vdihom dima kot v intervalu med dvema vdihoma. Vrsta kemikalij iz TDO je znanih oziroma potencialnih strupov/dražečih snovi, ki imajo različne akutne učinke na zdravje (2). V tobaku je tudi močan adiktiven živčni strup nikotin.

Karcinogenost TDO

Več kot 50 kemikalij v TDO je znanih ali domnevnih karcinogenov za človeka (2).

Karcinogenost TDO je bila dokazana v vrsti raziskav na ljudeh, ki so pokazale vzročno povezavo med pasivno izpostavljenostjo TDO in pljučnim rakom, pa tudi rakom nosnega sinusa. Kot kaže, je povečano tveganje za raka najbolj povezano z izpostavljenostjo kajenju zakonca doma ali z izpostavljenostjo na delovnem mestu (2).

¹ Klinični center Ljubljana, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa, Ljubljana

Izpostavljenost nekadilcev TDO je bila dokazana z ugotavljanjem prisotnosti nikotina, delčkov vdihnjene dima, za tobak specifičnih nitrozaminov in drugih sestavin tobaka v dihalih, pa tudi z merjenjem kotinina (presnovek nikotina) v urinu. Vendar pa ne obstaja dober biomarker za preteklo kumulativno izpostavljenost TDO, zato vse informacije o izpostavljenosti TDO temeljijo na ocenah, ki se lahko razlikujejo po točnosti. Poleg tega je še nekaj virov pristranskosti: npr. napačna uvrstitev kadilcev med nekadilce, podoben življenjski slog zakoncev, podobno okolje in možnost napačne diagnoze pljučnega raka (metastaze iz nekega drugega organa v pljuča); mogoče je tudi, da niso bili objavljeni rezultati epidemioloških študij na majhnih vzorcih, ki niso pokazali povezav (2).

Pasivno kajenje / neprostovoljno kajenje

O pasivnem ali neprostovoljnem kajenju govorimo takrat, kadar so v prostoru, kjer kadilec/kadilci kadi -jo tobak, tudi nekadilci, ki vdihavajo s tobačnim dimom onesnaženi zrak oziroma TDO oz. »tobačni dim iz druge roke«.

Da je pasivno kajenje nevarno zdravju, je jasno, odkar so bili leta 1981 obelodanjeni rezultati raziskave Takeshija Hirayame o pljučnem raku med japonskimi ženskami – nekadilkami, ki so bile poročene s kadilci. Kljub naporom tobačne industrije, da bi očrnila in razvrednotila študijo in dokaze o škodljivosti pasivnega kajenja, je na ducate nadaljnjih raziskav potrdilo povezavo (1).

Vpliv pasivnega kajenja na zdravje

Pasivno kajenje povezujejo s podobnimi učinki na zdravje, kot jih ugotavljajo pri aktivnem kajenju. Prizadeta so dihalna, srčno-žilni sistem, razvijejo se različni raki. Ni dokazov o še varni izpostavljenosti pasivnemu kajenju (4). Različni ljudje so različno ranljivi ob enaki izpostavljenosti TDO. Določene skupine ljudi pa so prav posebej ranljive – npr. nosečnice (prezgodnji porod) in fetusi (vpliv na rast in razvoj), otroci (npr. nenadna smrt v zibki, bronhitis, pljučnica, poslabšanje astme) in bolniki (poslabšanje npr. pljučne, srčne bolezni).

Svetovna zdravstvena organizacija ocenjuje, da lahko od 9 do 13 odstotkov vseh rakavih bolezni med nekadilci pripišemo izpostavljenosti TDO v primeru, če je približno 50 odstotkov nekadilcev izpostavljenih TDO. Od 15 do 26 odstotkov bolezni spodnjega dihalnega predela pri otrocih je moč pripisati izpostavljenosti TDO, če doma v prisotnosti otroka kadi 35 odstotkov mater (5).

Dokazano je,

- da neprostovoljno kajenje povzroča bolezni in smrti pri sicer zdravih nekadilcih;
- da že od 8 do 20 minut trajajoča izpostavljenost povzroča večje tveganje za bolezni srca in kap (srčni utrip naraste, zmanjša se preskrba srca s kisikom, žile se stisnejo, kar povzroči povišan krvni tlak, zaradi česar mora srce bolj delati);
- da so med učinki pasivnega kajenja na otroke tudi nenadna smrt dojenčka v zibki in dihalni problemi;
- da se pri nekadilcih, izpostavljenih pasivnemu kajenju, verjetnost za razvoj pljučnega raka poveča za 20 odstotkov pri ženskah in za 30 odstotkov pri moških, za akutno koronarno bolezen pa za 25 do 35 odstotkov;
- da se ljudje ne zavedajo izpostavljenosti pasivnemu ali neprostovoljnemu kajenju: o izpostavljenosti poročajo le 3 od 10 ljudi, čeprav meritve kažejo, da ima kar 9 od 10 ljudi v telesu dokaze o pasivnem kajenju (testi merijo izpostavljenost, ki se je pojavila v zadnjih treh dneh);
- da je TDO glavni vir onesnaževanja zraka v prostorih;
- da je po ocenah Agencije za zaščito okolja iz ZDA tveganje za razvoj raka zaradi izpostavljenosti TDO približno 57-krat večje kot celotno tveganje, ki ga predstavljajo vsi zunanji onesnaževalci zraka (1, 6, 7).

Smrti zaradi pasivnega kajenja

Po zadnjih – precej konzervativnih – ocenah, ki so jih v partnerstvu izdelali evropsko respiratorno društvo, britanski inštitut za raziskave raka (Cancer Research UK) in francoski inštitut za rakave bolezni, zaradi pasivnega kajenja vsako leto umre več kot 79.000 odraslih v 25 državah EU (8). Leta 2002 je v EU umrlo več kot 7.000 ljudi zaradi pasivnega kajenja

na delovnem mestu (med delavci v gostinstvu vsak dan ena oseba), zaradi pasivnega kajenja doma pa 72.000. V navedene ocene so vključene smrti zaradi srčnih bolezni, kapi, pljučnega raka in izbrane bolezni dihal, ki jih povzroča pasivno kajenje, niso pa vključene smrti odraslih zaradi ostalih pogojev v zvezi s TDO (npr. pljučnica) in smrti v otroštvu (8).

V Sloveniji zaradi pasivnega kajenja na delovnem mestu umre letno okoli 15 ljudi, zaradi pasivnega kajenja doma pa 287 (9).

Smrt je najhujša posledica izpostavljenosti TDO, mnogim ljudem pa se zaradi izpostavljenosti TDO poslabša zdravstveno stanje (8).

Izpostavljenost pasivnemu kajenju v Sloveniji

Leta 2006 je bilo ugotovljeno, da je bilo TDO različno pogosto in v različnem trajanju izpostavljenih 65 odstotkov vseh polnoletnih prebivalcev Slovenije (kadilci in nekadilci), med polnoletnimi nekadilci je bilo izpostavljenih 57 odstotkov (10). Vsak dan in skoraj vsak dan je pasivnemu kajenju izpostavljenih 27,1 odstotka polnoletnih prebivalcev RS. Najpogosteje so izpostavljeni v gostinskih obratih (52,4 odstotka), na delovnem mestu (47,4 odstotka), doma (34,6 odstotka), manj pogosto pa v prevoznih sredstvih in v domovih drugih. Povprečno so bili izpostavljeni eno uro (10).

Gostinski delavci v Sloveniji in izpostavljenost TDO

Po podatkih Statističnega urada Slovenije je bilo v gostinstvu, kamor sodijo hoteli in restavracije, leta 2004 zaposlenih 38.000 ljudi, od tega 23.000 žensk (11). Žal podatka o tem, koliko od njih jih dela v strežbi, ni na voljo. Tudi ni podatkov o tem, koliko študentov vsak dan opravlja priložnostna dela v barih, pabih in gostilnah, saj jih uradne statistike ne beležijo.

Zakonodaja v zvezi s preprečevanjem pasivnega kajenja na delovnem mestu

Slovenski zakon o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov v celoti prepoveduje kajenje v zdravstvenih

in vzgojno-izobraževalnih ustanovah ter v prostorih državnih organov, ki so namenjeni stikom s strankami. Določa tudi, da kajenje ni dovoljeno na javnih mestih razen v prostorih, ki so posebej označeni in ločeni od prostorov, namenjenih nekadilcem. V gostinskih objektih, kjer gostom strežejo hrano, se določi prostor za kadilce. Velikost le-tega določi lastnik oziroma najemnik gostinskega lokala. V delovnih prostorih je dovoljeno kajenje le v prostorih, ki jih določi delodajalec in so fizično ločeni od ostalih delovnih prostorov (12).

Zakon o varnosti in zdravju pri delu določa, da ima vsak zaposleni pravico zahtevati od delodajalca, da mu omogoči opravljati delo v prostorih, ki niso onesnaženi s tobačnim dimom (13). Klub temu so pasivnemu oziroma neprostovoljnemu kajenju poleg gostov v Sloveniji zelo izpostavljeni delavci v gostinstvu, saj je lastnik tisti, ki določi velikost prostora, namenjenega kadilcem. Prostori za kadilce so praviloma večji od prostorov za nekadilce. Prostori za kadilce in nekadilce pogosto niso fizično ločeni, prezračevalni sistemi, ki bi zagotavljali čist zrak nekadilcem, pa ne delujejo. Delavci v strežbi se gibljejo tako po prostorih za nekadilce kot kadilce in pravice do dela v nezakajenih prostorih niti ne uveljavljajo.

Zakon o varnosti in zdravju pri delu zavezuje delodajalca, da zagotovi varnost in zdravje delavcev v zvezi z delom. Delodajalec mora zagotoviti in vzdrževati varno in zdravo delovno okolje ter poskrbeti za to, da delavci pri opravljanju svojega dela ne bodo izpostavljeni nevarnostim na delovnem mestu. Vsak delodajalec mora izdelati in sprejeti izjavo o varnosti. To je listina, ki vsebuje opis delovnega procesa in oceno tveganja za poškodbe in okvare zdravja. Njen najpomembnejši del je načrt ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu v podjetju. Zakon določa tudi, da morajo biti delavci obveščeni o nevarnostih in usposobljeni za varno delo. V primeru izpostavljenosti natakarev, barmanov in drugih gostinskih delavcev pasivnemu kajenju bi morali delodajalci poskrbeti (tako kot v vseh ostalih primerih, ko gre za izpostavljenost škodljivim kemikalijam na delovnem mestu) za odstranitev vira nevarnosti in tveganja z učinkovitim zračenjem, odsesavanjem

oziroma prepovedjo vnosa. Če jim to ne bi uspelo, bi morali delavce opremiti z osebno varovalno opremo (npr. plinske maske) in jih naučiti le-to uporabljati ter informirati o varovalnih ukrepih.

Gostinski delavci in pasivno kajenje

V Sloveniji so zaradi pasivnega kajenja zelo ogroženi delavci v gostinstvu, saj jih t. i. tobačna zakonodaja izrecno ne ščiti, v izjavah o varnosti in ukrepih za varnost in zdravje pri delu pa – zelo verjetno – izpostavljenost TDO sploh ni omenjena.

V Sloveniji izpostavljenosti gostinskih delavcev TDO niso raziskovali, analize obolevnosti in umrljivosti gostinskih delavcev zaradi strogega izvajanja Zakona o varovanju osebnih podatkov niso mogoče. Zato navajamo nekaj najbolj zanimivih ugotovitev iz tujega slovstva.

Ravni TDO v restavracijah so od 1,6- do 2-krat, v barih pa od 3,9- do 6,1-krat višje kot v pisarnah (14). V barih je raven nikotina v zraku do 15-krat višja kot v kadičevem domu (15).

V Švici je TDO izpostavljena polovica delovne sile, v restavracijah, kavarnah in barih pa skoraj 9 od desetih. Predvsem nekadilci tožijo, da jih TDO moti (16).

Raziskava v treh vrstah lokalov (nekadilski, delno omejeno kajenje, neregulirano) in kontrolah v Hong Kongu je pri zaposlenih, ki zunaj delovnega mesta sicer niso bili izpostavljeni TDO, pokazala naslednje količine kotinina v urinu: najmanj (3,3 ng/ml) pri kontrolah, 6,4 ng/ml v nekadilskih lokalih, 6,1 ng/ml v lokalih z delno omejenim kajenjem in 15,9 ng/ml v lokalih brez omejitve kajenja (17). Izdelali so model tveganja delavcev za smrt zaradi izpostavljenosti TDO, pri čemer so uporabili povprečne ravni kotinina, ocene količine na delovnem mestu vdihnutih delcev, podatke o tveganju za raka in srčne bolezni iz kohortnih študij ter nacionalne (ZDA) in regionalne (Hong Kong) podatke o umrljivosti zaradi srčnih bolezni in pljučnega raka. Ocenili so, da se med 200.000 zaposlenimi v gostinstvu smrt pojavlja pri 150 osebah letno v primeru 40-letne izpostavljenosti TDO na delovnem mestu. Ko so primerjali kakovost zraka na njihovih delovnih mestih z veljavnimi standardi za kakovost zraka na prostem v Hong Kongu, je zaradi

izpostavljenosti TDO 30 odstotkov delavcev preseglo 24-urne vrednosti in 98 odstotkov letne ciljne vrednosti za kakovost zunanjega zraka (17).

Podobno raziskavo so opravili Lopez in sodelavci v različnih lokalih v Barceloni, kjer so merili količino TDO v zraku (18). Nato so ocenili, kako veliko je tveganje za umrljivost zaradi pljučnega raka v povezavi s 40-letno izpostavljenostjo TDO v 40 letih delovnega življenja (formula Repace & Lowrey): 145 smrti na 100.000 delavcev v različnih gostinskih lokalih razen v bolnišnični kavarni, kjer je bila ocena 22 na 100.000 zaposlenih. Za diskoteke je ocena znašala 1.733 smrti na 100.000 zaposlenih (18).

Siegel in sodelavci (19) ugotavljajo, da na življenje in zdravje delavcev v gostinstvu (predvsem barmanov, natakarjev in natakaric, oseb, zaposlenih v hotelih) močno vpliva uporaba tobaka na dva načina:

- v teh skupinah so odstotki kadičev/kadilk večji, kar povečuje tveganje za s tobakom povezane bolezni in smrt (pljučni rak, bolezni srca, kronične pljučne bolezni);
- v tej skupini je izpostavljenost TDO večja, kar je povezano z večjim tveganjem za bolezni, kot so pljučni rak in srčne bolezni.

Gostinski delavci imajo prav zaradi vpliva tobaka na zdravje med vsemi poklicnimi skupinami največjo umrljivost. Najbolj tvegan poklic za žensko je natakarica, poklic barman pa se uvršča med sedem najbolj tveganih poklicev (19).

Koristi zaradi prepovedi kajenja v gostinskih lokalih

Prepoved kajenja v gostinskih lokalih značilno zmanjšuje izpostavljenost zaposlenih in gostov TDO (20). Connolly in sodelavci so med 21. januarjem 2004 in 10. marcem 2006 ugotavljali razlike v kakovosti zraka v notranjosti 128 irskih pabov z različno ureditvijo v zvezi s kajenjem (41 pabov brez TDO na Irskem, v ZDA in Kanadi in 87 pabov, kjer se je smelo kaditi, in sicer so bili v Armeniji, Avstraliji, Belgiji, na Kitajskem, v Angliji, Franciji, Nemčiji, Grčiji, Libanonu, na Severnem Irskem, Poljskem, v Romuniji in ZDA). Kakovost zraka so ugotavljali s pomočjo

monitorja za aerosole, ki je zaznal delce s premerom, manjšim od 2,5 mikrona. Rezultati raziskave kažejo, da je bila onesnaženost zraka v irskih pabih v krajih, kjer je bilo kajenje v gostinskih lokalih prepovedano, za 93 odstotkov nižja, kot v mestih, kjer je bilo kajenje dovoljeno (20).

Allwright in sodelavci so ugotovili, da izvajanje zakona, ki prepoveduje kajenje v gostinskih lokalih, ščiti delavce pred izpostavljenostjo TDO (21). Primerjali so izpostavljenost TDO in zdravje respiratornega sistema pri zaposlenih v barih na Irskem (Republika Irska) in Severnem Irskem pred in po uvedbi zakonodaje o delovnih mestih brez tobačnega dima na Irskem. Ugotovili so, da se je koncentracija kotinina v slini med nekadilci, zaposlenimi v barih, po uvedbi popolne prepovedi kajenja zmanjšala za 80 odstotkov. Na Severnem Irskem je prišlo v istem obdobju do 20-odstotnega zmanjšanja. Spremembe v izpostavljenosti TDO, kot so jih poročali anketirani, so bile konsistentne s spremembami v koncentraciji kotinina. Na Irskem je prišlo do značilnega zmanjšanja poročanja o respiratornih simptomih, na Severnem Irskem pa ne. Po prilagoditvah zaradi motečih spremenljivk so bile spremembe na Irskem v primerjavi s Severno Irsko še bolj izrazite (21).

Do podobnih zaključkov je prišla Dimich-Wardova s sodelavci, ki je opravila pošto anketo med gostinskimi delavci (22). Ugotovili so, da je bila prevalenca dražečih in respiratornih simptomov med nekadilci konsistentno višja med anketiranci (383), ki so delali v prostorih, kjer je bilo kajenje dovoljeno. Razmerje obetov za kronično sluz je bilo za tiste, ki so delali v TDO, 8,5; če je bila prepoved delna, pa 5,7. Izmerjene ravni nikotina so bile najnižje pri zaposlenih v gostinskih prostorih, v katerih je bilo kajenje prepovedano (22).

Zaključek

TDO ali »tobačni dim iz druge roke« je karcinogen, zato je treba nemudoma začeti resno spoštovati Zakon o varnosti in zdravju pri delu (13) in v izjavah o varnosti za gostinske lokale navesti TDO kot tveganje za zdravje in predvideti ukrepe za odpravljanje le-tega.

Ker resno dvomimo, da bo do tega prišlo, se lahko tolažimo, da bo zdravje gostinskih delavcev zaščiteno po uvedbi sprememb Zakona o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov (9), ki jih je Ministrstvo za zdravje pripravilo ob koncu leta 2006 in s katerimi predlaga popolno prepoved kajenja v javnih prostorih, vključno z gostinskimi prostori.

Literatura

1. The Tobacco Atlas. Passive Smoking. Pridobljeno 2. 2. 2007 s spletne strani www.who.int/entity/tobacco/resources/publications/tobacco_atlas/en/.
2. Report on Carcinogens, Eleventh Edition; U. S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Toxicology Program. Pridobljeno 2. 2. 2007 s spletne strani <http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/roc/toc11.html>.
3. IARC Monographs – Tobacco smoke and involuntary smoking. Vol. 83; May 2004. Pridobljeno 2. 2. 2007 s spletne strani <http://www.iarc.fr/IARCPress/general/mono.pdf>.
4. Report on health effects of environmental tobacco smoke (ETS) in the workplace. Dublin: Health and safety authority, Office of tobacco control: December 2002.
5. Air Quality Guidelines. Copenhagen: WHO, Regional office for Europe, 2005.
6. Frequently asked questions about second hand smoke. Geneva: World Health Organization. Pridobljeno 19. 5. 2006 s spletne strani http://www.who.int/tobacco/research/secondhand_smoke/faq/en/.
7. Jenkins RA, Palausky MA, Counts RW, Guerin MR, Dindal AB, Bayne CK. Determination of personal exposure of non-smokers to environmental tobacco smoke in the United States. Lung Cancer, March 1996 (14):195-213. Green paper. Towards a Europe free from tobacco smoke: policy options at EU level. Brussels: Commission of the European Communities; 30 January 2007. Pridobljeno 2. 2. 2007 s spletne strani http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/Tobacco/Documents/gp_smoke_en.pdf.
8. Osnutek predloga Zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov. Ocena stanja in razlogi za izdajo zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje; december 2006. Pridobljeno 2. 2. 2007 s spletne strani <http://www.mz.gov.si/>.
9. Koprivnikar H. Razširjenost pasivnega kajenja med odraslimi prebivalci RS. V. Svetovni dan brez tobaka. Strokovni posvet Pasivno kajenje. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 31. maj 2006.

10. Delovno aktivno prebivalstvo po dejavnosti in spolu, 2. četrtoletje. Anketa o delovni sili, 2004. Ljubljana: Statistični urad Slovenije, 2004. Pridobljeno 2. 2. 2007 s spletne strani <http://www.surs.si/>.
11. Zakon o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov. Uradno prečiščeno besedilo (ZOUTI-UPB2). Uradni list Republike Slovenije. 17. 2. 2006:1522-1527.
12. Zakon o varnosti in zdravju pri delu. Uradni list RS, št. 56/99.
13. Siegel M. Involuntary smoking in the restaurant workplace: a review of employee exposure and health effects. JAMA 1993; 270(4):490-3.
14. Health Canada's Tobacco Control Programme. Pridobljeno 2. 2. 2007 s spletne strani http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/tobac-tabac/about-apropos/programme/index_e.html.
15. Keller R, Prinz-Kaltenborn, Krebs H, Hornung R. Exposure to and annoyance with second-hand smoke in Switzerland: results of the Tobacco Monitoring Survey. Soz Preventivmed. 2005; 50(6):370-7.
16. Hedley AJ, McGhee SM, Repace JL, Wong LC, Yu MY, Wong TW, Lam TH. Risks for heart disease and lung cancer from passive smoking by workers in the catering industry. Toxicol Sci. 2006 Apr; 90(2): 539-48.
17. Lopez MJ, Nebot M, Juarez O, Ariza C, Salles J, Serrahima E. Estimation of the excess of lung cancer mortality risk associated to environmental tobacco smoke exposure of hospitality workers. Med Clin (Barc). 2006; 126(1):17-8.
18. Siegel M, Barbeau EM, Osinubi OY. The Impact of Tobacco Use and Secondhand Smoke on Hospitality Workers. Clin Occup Environ Med. 2006; 5(1):31-42.
19. Connolly GN, Carpenter CM, Travers M, Cummings KM. How smoke-free Laws Improve Air Quality: A Global Study of Irish Pubs. 2006. Pridobljeno 2. 2. 2007 s spletne strani <http://www.hsph.harvard.edu/irishstudy/irishstudy.pdf>.
20. Allwright S, Paul G, Greiner B, Mullally BJ, Pursell L, Kelly A, Bonner B, D'Eath M, McConnell B, McLaughlin JP, O'Donovan D, O'kane E, Perry IJ. Legislation for smoke-free workplaces and health of bar workers in Ireland: before and after study. BMJ. 2005 Nov 12;331(7525):1117.
21. Dimich-Ward H, Lawson J, Hingston A, Chan-Yeung M. Impact of smoking policy on the respiratory health of food and beverage servers. Can J Work Environ Health. 2005 Feb; 31(1):75-81.

MEDICINA DELA V SLOVENIJI – POGLED V PRETEKLOST

Prim. mag. Mario Kocijančič, dr. med., spec. MDPŠ¹

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.²

Povzetek: Medicina dela kot medicinska disciplina in stroka ter javnozdravstveno varstvo delavcev kot dejavnost imata na slovenskih tleh dolgo in bogato tradicijo. Po drugi svetovni vojni je bilo kompleksno varstvo delavcev urejeno z Ustavo in t. i. delavsko zakonodajo. Čas, politična klima in družbene razmere so omogočile in spodbujale razvoj, organizacijo in delo specializiranih zdravstvenih enot za javno zdravje delavcev na primarni ravni (obratna ambulanta), »okrajni« (dispanzer za medicino dela) in republiški (inštitut za medicino dela) ravni.

Javnozdravstveno varstvo delavcev se je do leta 1990 razvijalo izjemno hitro, kakovostno in sodobno. Po kadrovske zasledbi, opremljenosti, organizaciji ter mednarodno usklajeni in primerljivi sodobni znanstveni doktrini je javnozdravstveno varstvo delavcev v Sloveniji bilo že tedaj prepoznavno doma in v svetu ter primerljivo z razvitimi evropskimi državami.

Ključne besede: *medicina dela, javnozdravstveno varstvo delavcev, zgodovina*

Uvod

Zgodovina človeštva je zgodovina človekovega dela. Delo je smotrna, k cilju usmerjena aktivnost. V sodobni družbi je delo izrazito racionalna dejavnost, kjer prevladuje programirana dejavnost, ki sledi vnaprej postavljenim ciljem (1). Delo ni vselej le pozitiven zdravstveni in socialni dejavnik, lahko je tudi prenaporno, če ne ustreza sposobnostim posameznika, če ni prekinjeno s primernim počitkom ali če se opravlja v posebej škodljivih okoliščinah, ko so npr. izpostavljenost kemijskim, fizikalnim, biogenim ali psihosocialnim vplivom. Človek se je v svojem razvoju vselej poskušal ubraniti spremljajočih obremenitev, nevarnosti in škodljivosti dela in delovnega okolja. V začetku je bila ta obramba izkustvena, pozneje vse bolj strokovna in danes praviloma znanstvena.

Medicina dela

Medicinska stroka, ki z multidisciplinarnim pristopom proučuje vpliv dela in delovnega ter širšega okolja na zdravje in delazmožnost delavcev, ki predlaga ukrepe za izboljšanje zdravja in delazmožnosti pri delu, je medicina dela. Ta se v praksi še danes večkrat zamenjuje z javnozdravstveno dejavnostjo

zdravstveno varstvo delavcev. Njeno področje dela obsega: dejavnosti, ukrepe in akcije, ki jih izvajamo na določenem območju in v določenem času za izboljšanje, utrjevanje in ohranitev zdravja delavca (posameznika in skupine delavcev), za preprečevanje in zmanjšanje bolezni in invalidnosti, zgodnje razpoznavanje ter hitro in uspešno zdravljenje ter rehabilitacijo (2, 3). Kompleksno varstvo delavcev pri delu vsebuje pravne, organizacijske, psihosocialne, tehnične, zdravstvene in druge potrebne ukrepe za varstvo delavcev pred poškodbami in poklicnimi boleznimi, delanezmožnostjo, invalidnostjo ter pred prezgodnjo smrtjo.

Začetki in razvoj medicine dela

Zametki medicine dela segajo v obdobje gradnje piramid v Egiptu, do velikega premika pa je prišlo v času prve industrijske revolucije, ko se je začela uveljavljati kot nova, toda polnovredna medicinska stroka in kot strokovna in doktrinarna podlaga za javnozdravstveno varstvo vseh zaposlenih. V evropski zgodovini medicine dela ima javnozdravstveno varstvo delavcev na slovenskem ozemlju veliko poglavje (4). Med prvo in drugo svetovno vojno so morali zdravniki uradov za zavarovanje zaposlenih (OUZOR, SUZOR) poznati in posredovati delavcem in delodajalcem

¹ Znanstveno društvo za zgodovino zdravstvene kulture Slovenije, Ljubljana

² Klinični center Ljubljana, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa, Ljubljana

osnovna načela higiene dela ter probleme in tehnike javnega zdravstva, največkrat na tečajih higiene dela in prve pomoči (5).

Za razvoj in utrditev medicine dela in kompleksnega zdravstvenega varstva delavcev v svetu in pri nas je bila pomembna vloga Mednarodne organizacije dela (MOD, International Labour Organization – ILO). Ustanovljena je bila leta 1919, leta 1946 pa je postala specializirana organizacija Združenih narodov. Od vsega začetka se zavzema za socialno pravičnost in človekove ter delavske pravice (6).

Najbolj vidna in koristna aktivnost Generalne konference MOD so bile mednarodne konvencije in priporočila, s katerimi naj bi se izboljševale delovne in življenjske razmere ter materialni in duhovni razvoj ljudi v svetu. V letih od 1945 do 1990 je MOD sprejela okoli 170 mednarodnih konvencij. Večina konvencij in priporočil je bila na začetku bolj splošnih, tj. s področja socialnomedicinskih in tehničnih ukrepov za varovanje zdravja ter preprečevanje poškodb in poklicnih bolezni delavcev. Sledile so konvencije in priporočila o posameznih poklicnih škodljivostih, nato šele o sodobnih ukrepih za kompleksno varstvo pri delu, kot so humanizacija dela, socialna delitev dela, ergonomija itd.

Na podlagi raziskovalnega in pravnega dela MOD je tedanji svet razširil svoje znanje iz strokovne in pravne terminologije ter dejavnosti na področju javne zdravstvene zaščite delavcev in medicine dela kot medicine preventivne in klinične stroke. Izjemno pomembno je namreč, če pri vsakodnevni rabi besed vsi enako vemo, kaj napisana ali prebrana beseda pomeni.

Ob uvajanju novih tehnologij v času t. i. tretje tehnološke revolucije konec osemdesetih let 20. stoletja bi morale biti ustvarjene takšne delovne in življenjske razmere, da bi delavec tudi v novih okoliščinah ves čas svoje delovne dobe dosegal maksimalni kvalitativni in kvantitativni učinek, sorazmeren porabljenemu času in vloženi energiji, ter hkrati ohranil zdravje in delazmožnost, razvijal svoje duševne, telesne in socialne sposobnosti in se stalno zanimal za razvoj delovne organizacije, v kateri dela, ter bil zadovoljen med delom in zunaj delovnega časa. Takšne razmere se nikjer niso v celoti oblikovale. MOD je v tem času

ponovno odigrala pomembno vlogo, ko je odločno opozorila na velik razkorak med teoretičnimi in strokovnimi spoznanji o zdravem in varnem delu ter praktično aplikacijo teh spoznanj v prakso.

Napredek v tehnologiji in boljša zaščita sta po eni strani bistveno zmanjšala nekatera tveganja delavcev pri delu, po drugi strani pa povečala izpostavljenost nekaterim drugim negativnim vplivom na zdravje in varnost pri delu. Povečala se je npr. izpostavljenost elektromagnetnim sevanjem, različnim toksičnim snovem ter različnim negativnim psihosocialnim dejavnikom. S temi problemi se bo medicina dela spopadala tudi v prihodnjem razvoju.

Medicina dela v Jugoslaviji po letu 1945

Po drugi svetovni vojni so se v SFR Jugoslaviji oblikovala načela javne zdravstvene zaščite delavcev, ki so jih na prvem kongresu za medicino dela v Beogradu leta 1963 sprejeli v obliki sklepov. Temeljila so na določenih ustave in posebnih zakonih.

Z ustavo so imeli zaposleni pravico do:

- osebne varnosti ter zdravstvene varnosti pri delu,
- materialnega zavarovanja v času nezaposlenosti,
- omejenega delovnega časa,
- dnevnega, nedeljskega in plačanega letnega dopusta ter
- sodelovanja pri samoupravljanju v delovni organizaciji.

Z ustavo zagotovljene pravice zdravstvenega varstva delavcev so uravnavali zakoni:

- Zakon o organizaciji in financiranju socialnega zavarovanja,
- Zakon o zdravstvenem zavarovanju,
- Zakon o invalidskem zavarovanju,
- Zakon o zdravstvenem varstvu in organizaciji zdravstvene službe.

Javnozdravstveno varstvo je bilo organizirano na treh ravneh:

1. na ravni delovne organizacije kot zdravstvena postaja podjetja, obratna ambulanta,
2. na ravni okraja kot oddelek za zdravstveno varstvo delavcev okrajnega zavoda za zdravstveno varstvo ali kot samostojni dispanzer za medicino dela,

3. na republiški ravni kot zavod ali inštitut funkcionalno ali strokovno povezanih ambulant in dispanzerjev medicine dela.

Delo javnozdravstvenih enot za zdravstveno varstvo delavcev je spremljal in analiziral Zvezni zavod za zdravstveno varstvo preko Komisije za medicino dela.

Slovenski inštitut za medicino dela

Razmere, ki so pripeljale do inštituta

Čeprav zaščita zdravja delavcev na ozemlju današnje Slovenije sega že v 17. stoletje, ko so takratni znani medicinski strokovnjaki (Scopoli in Haquet) skrbeli za zdravje rudarjev v Rudniku živega srebra Idrija, se je začelo organizirano in strokovno reševanje vprašanj zdravstvenega varstva delavcev šele po drugi svetovni vojni. V okviru Centralnega higienskega zavoda, ki je bil ustanovljen leta 1951, se je namreč oblikoval tudi oddelek za higieno dela, katerega del je bila centralna ambulanta za poklicne bolezni. Leta 1960 je celoten oddelek prešel v novoustanovljeni Zavod SRS za zdravstveno in tehnično varstvo. Takrat se je tudi stroka higiene dela razširila v stroko medicine dela, ki je poleg higiene dela zajemala tudi psihofiziologijo dela, poklicne bolezni oziroma bolezni v zvezi z delom in ocenjevanje delazmožnosti (7).

V skladu z zakonodajo, ki je bila sprejeta leta 1955, so začeli v gospodarskih organizacijah ustanavljati obratne ambulante. V letih od 1955 do 1967 pa so v okviru okrajnih higienskih zavodov v večjih industrijskih središčih nastajali oddelki za higieno dela in ambulante za poklicne bolezni, tako npr. v Celju, Kranju, Ljubljani in Mariboru. Z zakonom o organizaciji zdravstvene dejavnosti leta 1967 so bili ti oddelki in tudi samostojne obratne ambulante ukinjeni ali vključeni v dispanzerje medicine dela zdravstvenih domov (7).

Republiški zdravstveni center je leta 1968 sprejel strokovna stališča o organizaciji in delovnih področjih enot medicine dela, ki jih je naslednje leto še dopolnil. V njih je opredelil cilje, naloge in delovno področje obratnih ambulant in dispanzerjev medicine dela ter stališča o strokovnem vrhu medicine dela (7).

Ustanovitev in razvoj inštituta

Aktivnosti za ustanovitev slovenskega inštituta za medicino dela v Ljubljani so intenzivno potekale v letih od 1968 do 1971. Strokovna komisija Republiškega sekretariata za zdravstvo in socialno varstvo je 31. 8. 1971 zaključila, da je ustanovitev inštituta za medicino dela pri Kliničnih bolnicah v Ljubljani v skladu s programom zdravstvenega varstva v Sloveniji ter da so za začetek dela inštituta izpolnjeni vsi pogoji. Z odločbo Republiškega sekretariata za zdravstveno in socialno varstvo je bil 9. septembra 1971 ustanovljen Inštitut za medicino dela kot organizacija združenega dela v sestavi Kliničnih bolnic v Ljubljani (IMDPŠ). V prvih desetletjih je IMDPŠ opravičil svoj sloves kot učna baza za podiplomski študij in specializacijo iz medicine dela, prometa in športa za zdravnike. V tem času so bili ustanovljeni centri oz. enote inštituta:

- za psihologijo dela, prometa in športa,
- za športno medicino in rekreacijo,
- vzorčna dispanzerja,
- delo konziliarnih zdravnikov,
- znanstvenoraziskovalno in pedagoško delo ter
- ocenjevanje delazmožnosti (8).

Slovenski zdravstveni in socialni politiki v tistem času niso uspeli realizirati predvidene priključitve inštitutu naslednjih enot Zavoda RS za varstvo pri delu: Sektorja za medicino dela, Centra za radiološko zaščito, Sektorja za varnost v prometu ter Laboratorija za ekologijo in toksikologijo (8).

Inštitut se je od vsega začetka spopadal s pomanjkanjem finančnih sredstev, zato se je bil prisiljen delno financirati z rutinskim delom osnovnega zdravstvenega varstva, tako da so ga pogosto enote medicine dela, prometa in športa pojmovale kot konkurenta (8), ne pa kot doktrinarno ustanovo, za kar si je vseskozi prizadeval.

Inštitut danes

Zadnja leta je inštitut v svoje delo vnašal nove vsebine, značilne za podobne ustanove v Evropi in svetu. Članstvo Slovenije v Evropski uniji zahteva razvoj doktrine o zdravju delavcev v skladu s konvencijami in direktivami EU s področja zdravja in varnosti pri delu.

Glavna področja dela inštituta predstavljajo poklicne bolezni in ocenjevanje delazmožnosti, ergonomija in fiziologija dela, varnost in zdravje v prometu, industrijska toksikologija in industrijska higiena, epidemiologija delovnega okolja, psihologija in humanizacija dela, promocija zdravja pri delu ter medicina športa.

Med največjimi izzivi inštituta je oblikovanje doktrine na področju verifikacije poklicnih bolezni, določanja sposobnosti za varno vožnjo v cestnem, železniškem in letalskem prometu ter na področju spremljanja kroničnih vplivov onesnaževalcev v delovnem okolju. Inštitut želi okrepiti razvoj promocije zdravja na delovnem mestu, ki je bil doslej precej zanemarjen, številne raziskave pa so dokazale, da osveščanje o zdravem delovnem in življenjskem slogu ter spreminjanje delovnega okolja v prid zdravju koristi tako delavcem kot tudi podjetjem in širši družbi. Hkrati podatki o bolniškem staležu in številu poškodb pri delu kažejo, da aktivne prebivalce Slovenije še vedno v veliki meri tarejo bolezni in poškodbe, ki jih je mogoče preprečiti.

Poleg tega inštitut organizira številna izobraževanja za zdravnike specialiste medicine dela ter strokovna srečanja. V sodelovanju s Katedro za javno zdravje skrbi za organizacijo podiplomskega študija medicine dela, prometa in športa, specializanti medicine dela, prometa in športa pa na inštitutu opravljajo velik del svojih obveznosti. Vse pomembnejša postaja tudi založniška dejavnost (Sanitas et labor, Glasnik KIMDPŠ, znanstvene monografije, priročniki...).

Pogled v prihodnost

Glavna cilja nadaljnjih prizadevanj inštituta bosta še naprej postati doktrinarni zavod za varovanje zdravja delavcev, katerega delo bo združevalo sekundarno in terciarno dejavnost, ter približati vsebino dela medicine dela, prometa in športa zahtevam Evropske unije in izkušnjam zahodnoevropskih in skandinavskih držav.

Poleg tega si bo inštitut prizadeval:

- izboljšati izobrazbeno strukturo kadra in vzgojiti bodoče učitelje medicine dela, prometa in športa;
- pridobiti nov kader za razvojno-raziskovalno delo;
- razviti oddelke (centre), ki so za to stroko ključni;
- pridobiti projekte in razširiti nova znanja med sedanjimi in bodočimi specialisti medicine dela,

prometa in športa ter drugimi strokami, katerih naloga je ohranjati zdravje delavcev;

- priskrbeti finančna sredstva za razvoj sekundarne in terciarne dejavnosti ter
- združiti dve prostorsko ločeni enoti inštituta na eni lokaciji.

Zaključek

Medicina dela, prometa in športa v Sloveniji je bila po drugi svetovni vojni močno vpeta v razvoj stroke v skupni državi SFR Jugoslaviji, vendar si je hkrati prizadevala za ustanovitev samostojnega slovenskega inštituta. Čeprav so začetni dogovori šli v smeri ustanovitve inštituta kot organizacije združenega dela, torej pravne osebe, znotraj Kliničnih bolnic, se to niti takrat niti pozneje ni zgodilo. Kljub temu je uspel inštitut obdržati svoj primarno preventivni značaj in tudi ob nenehnem pomanjkanju razvojnih sredstev držal korak z razvito evropsko doktrino.

Literatura

1. Rus V. Delo. V: Enciklopedija Slovenije; zv. 3. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1989:214.
2. Modic S. Zdravstveno varstvo delavcev v SR Sloveniji. V: Zdravje, delo in produktivnost, 1-9. Ljubljana: Zavod RS za zdravstveno varstvo, 1969.
3. Prijatelj A. Medicina dela. V: Enciklopedija Slovenije, zv. 7. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1993:35.
4. Grmek MD. Povijest medicine rada. Arh. hig. rada 1952; 8:128-65.
5. Maček O. Služba medicine rada u našoj zemlji. V: Đuričić I, ur. Medicina rada. Beograd, Zagreb: Medicinska knjiga, 1958:803-15.
6. Somavia H. About the ILO [na spletu]. [pridobljeno 30. 8. 2006]. Dostopno na: <http://www.ilo.org/public/english/about/index.htm>
7. Modic S, et al. 10 let dela Inštituta za medicino dela, prometa in športa 1971-1981. Ljubljana: Klinični center Ljubljana, Inštitut za medicino dela, prometa in športa, 1981.
8. Modic S, et al. 20 let Univerzitetnega inštituta za medicino dela, prometa in športa 1971-1991. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa, 1991.

DELAVEC INVALID IN ZMOŽNOST ZA DELO NA NOVOPONUJENEM DELOVNEM MESTU

Delavec je invalid III. kategorije. Delodajalec je delavca dolžan obdržati na delu. Ponudil mu je pogodbo o zaposlitvi za delovno mesto obdelovalca kovin – ključavničarja. Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje je delavca obvestil, da je delovno mesto glede na njegove omejitve ustrezno. Nasprotno je pooblaščen zdravnik delodajalca ugotovil, da delavec trajno ni zmožen za delo na navedenem delovnem mestu.

Kako naj delavec ravna, saj mu je delodajalec hkrati s ponudbo nove pogodbe odpovedal prejšnjo pogodbo o zaposlitvi?

O sposobnosti delavca za delo na določenem delovnem mestu ne odloča Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje, ampak pooblaščen zdravnik po Zakonu o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS, št. 56/99 s sprem. in dop. – ZVZD), ki v 20. členu določa, da mora delodajalec zagotoviti, da naloge zdravstvenega varstva pri delu opravlja pooblaščen zdravnik.

Poseben predpis, ki ureja preventivne zdravstvene preglede delavcev, je Pravilnik o preventivnih zdravstvenih pregledih delavcev (Ur. l. RS, št. 87/02), ki v 12. členu določa, da po vsakem opravljenem preventivnem zdravstvenem pregledu pooblaščen zdravnik izda zdravniško spričevalo z oceno izpolnjevanja posebnih zdravstvenih zahtev za določeno delo v delovnem okolju.

Pooblaščen zdravnik je po predhodnem preventivnem zdravstvenem pregledu ugotovil, da ponujeno delovno mesto ne ustreza delavčevi preostali delovni zmožnosti, čeprav je invalidska komisija Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje potrdila ustreznost ponujenega delovnega mesta. V skladu s 17. členom navedenega pravilnika imata delavec in delodajalec pravico, da pri posebni zdravniški komisiji zahtevata presojo ocene izpolnjevanja posebnih zdravstvenih zahtev za določeno delo v delovnem okolju po opravljenem preventivnem zdravstvenem

pregledu. Delodajalec lahko zahtevo vloži v 15 dneh po prejemu ocene izpolnjevanja posebnih zdravstvenih zahtev za določeno delo v delovnem okolju. Komisija mora posamezen primer obravnavati najkasneje v 30 dneh od prejema zahtevka za presojo ocene izpolnjevanja posebnih zdravstvenih zahtev za določeno delo v delovnem okolju, svoje mnenje pa mora delavcu oziroma delodajalcu in pooblaščenemu zdravniku pisno sporočiti najkasneje v 8 dneh po zaključeni obravnavi. Delavec ali delodajalec, ki zahteva presojo ocene izpolnjevanja posebnih zdravstvenih zahtev za določeno delo v delovnem okolju pri komisiji, nosi stroške obravnave.

Če komisija potrdi mnenje pooblaščenega zdravnika, da delavcu ponujeno delovno mesto zanj ni ustrezno, je delodajalec dolžan delavcu ponuditi novo delovno mesto, za katerega meni, da bi ustrezalo delavčevi preostali delovni zmožnosti. Težavna je situacija, ko delodajalec takega delovnega mesta nima, saj še vedno ne veljajo določila ZPIZ-1 o odpovedi pogodbe o zaposlitvi invalidom.

Tako delodajalec sploh ne more zakonito odpovedati pogodbe o zaposlitvi delavcu – invalidu. Po našem mnenju to pomeni, da delavcu ne more ponuditi podpisa nove pogodbe o zaposlitvi za drugo delovno mesto z odpovedjo stare.

Na podlagi napisanega je mogoče zaključiti, da delavcu na ponujenem novem delovnem mestu ni treba začeti delati, saj to zanj ni ustrezno. Pogodba o zaposlitvi mu zakonito ni mogla prenehati, vendar mu v primeru nasprotovanja delodajalca preostane le sodno varstvo (tožba na delovno in socialno sodišče). Vsekakor pa bi bilo za delavca in delodajalca najbolje, ko bi delodajalec delavcu ponudil drugo delovno mesto, na katerem bi ta bil sposoben delati.

Odgovor je bil v daljši obliki objavljen v Pravni praksi, 10. 11. 2005

VPLIV HIPOKSIJE NA VARIABILNOST SRČNEGA RITMA

Petra Zupet, dr. med., prof. šp. vzg., spec. MDPŠ¹

Uvod

V zadnjih letih je postala vloga avtonomnega živčnega sistema zelo pomembna. Rezultati raziskav, ki so ugotavljale vpliv hipoksije na variabilnost srčne frekvence, precej enotno kažejo na padec komponente HF oziroma zmanjšanje aktivnosti parasimpatika, so pa manj jasni glede sprememb komponente LF. Namen naše naloge je bil pri treniranih osebah preučiti vpliv akutne izpostavljenosti hipobarični hipoksiji v naravnih pogojih na delovanje avtonomnega živčnega sistema na srce in ovrednotiti dogodke med telesno aktivnostjo v teh pogojih.

Metode dela

V raziskavi je sodelovalo devet neaklimatiziranih zdravih moških (starost $43,7 \pm 7,3$ leta). Pred odpravo smo z obremenitvijo na tekoči preprogi izmerili njihovo največjo porabo kisika. Določili smo srčno frekvenco pri 50 in 75 odstotkih maksimalne porabe kisika. V zadnjem tednu pred odhodom smo opravili meritve na nadmorski višini 400 metrov, ki je kasneje



Step test (foto: Milan Senica)



Meritve so potekale na Araratu, najvišji turški gori (foto: Petra Zupet)

služila kot referenčna višina. Pri vsaki meritvi smo najprej posneli srčno frekvenco z visokoločljivostnim elektrokardiografom in merilcem srčnega utripa Polar. Po tem so v raziskavo vključeni moški opravili step test po metronomu na standardno 50 centimetrov visoko pručko. Hitrost stopanja smo določili individualno, tako da je srčna frekvenca med stopanjem ustrezala predhodno določeni frekvenci za določeno stopnjo obremenitve. Ko se je poraba kisika umirila na določeni vrednosti, smo začeli beležiti srčni utrip s Polarjem. Enak postopek meritev smo uporabili tudi na nadmorskih višinah 3200 in 4200 metrov.

Variabilnost intervalov RR smo analizirali s pomočjo dveh metod. Prva spada v skupino časovne domene (diagram Poincaré), druga v skupino frekvenčne domene (Hitra Fourierjeva transformacija). Z diagramom Poincaré smo primerjali vrednosti komponent med mirovanjem in telesno obremenitvijo na vseh treh opazovanih višinah, analiza FFT pa nam je služila za dodatno oceno sprememb v aktivnosti komponent na vseh treh višinah v mirovanju.

Za predstavitev vzorca in osnovnih parametrov smo uporabili osnovno opisno statistiko. Vse spremenljivke so bile zvezne in normalno razporejene. Opisali smo jih s povprečjem in standardnim odklonom. Spremembe

¹ Klinični center Ljubljana, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa, Ljubljana

parametrov variabilnosti v različnih pogojih smo ocenjevali s Studentovim t-testom. Rezultate vseh meritev smo prikazali grafično.

Rezultati

Z nadmorsko višino statistično značilno pada nasičenost periferne krvi s kisikom ($p < 0,05$). Razlike v nasičenosti HbO_2 so statistično značilne, če primerjamo vrednosti 3200 in 4200 metrov z nižino, kakor tudi če primerjamo vrednosti pri 3200 metrih s 4200 metri.

V mirovanju ob tem padajo bodisi dolžina intervala RR kot tudi vsi parametri diagrama Poincaré ($p < 0,05$), komponenti HF in LF (ms^2) ter TP (ms^2) ($p < 0,05$). Krajšanje intervala RR in padec vseh teh komponent je statistično značilen pri primerjavi 3200 metrov z nižino, med 3200 in 4200 metri pa v opazovanih parametrih variabilnosti ni statistično značilne spremembe, kljub statistično značilnem padcu v nasičenosti hemoglobina.

Pri telesni obremenitvi v nižini pride do padca parametrov SD_1 in SD_2 in njunega razmerja. Sprememba je statistično značilna za prehod iz mirovanja v nizko-intenzivni napor ($p < 0,05$), s povečevanjem napora, pa se vrednosti parametrov le še minimalno znižajo. V primerjavi z mirovanjem v nižini nizko-intenzivna telesna obremenitev v nižini povzroči večji padec parametrov SD_1 in SD_2 kot izpostavljenost hipoksiji na 3200 in 4200 metrih v mirovanju.

Nizko-intenzivno telesno obremenitev na višini pa označuje dodatna sprememba v parametru SD_2



Avtorica pri delu (foto: Marko Matajuroc)

($p < 0,05$), medtem ko hipoksija pri visokointenzivni obremenitvi skoraj nima več dodatnega vpliva.

Zaključek

Naša raziskava je pokazala, da tako hipoksija kot telesna aktivnost sami po sebi vplivata na delovanje avtonomnega sistema na srce. V obeh primerih je vpliv večji na parasimpatično komponento, ki pade že pri nizki intenzivnosti napora ali nadmorski višini 3200 metrov na minimalne vrednosti. Vpliv simpatika se izgublja počasneje, posledica tega pa je, da pri nizki stopnji aktivnosti hipoksija in telesna obremenitev lahko delujeta aditivno.

Mentor: doc. dr. Žarko Finderle, dr. med.
Somentorica: prof. dr. Tanja Princi

VPLIV STAROSTI NA REAKCIJSKI ČAS VOZNIKOV

Alenka Vojvoda, dr. med., spec. MDPŠ¹

Uvod

S stališča prometne varnosti predstavljata skupina mladih voznikov (18-24 let) in skupina starejših voznikov (nad 65 let) najbolj ogroženi skupini voznikov. Delež starejšega prebivalstva nad 65 let se povečuje. Slovenija se z več kot desetodstotnim deležem uvršča med območja z zelo starim prebivalstvom. Ob podaljševanju aktivne življenjske dobe se večja tudi delež starejših voznikov. Vožnja omogoča starejšemu človeku samostojnost, neodvisnost in ohranjanje kvalitete življenja v starosti.

Upravljanje motornega vozila je neprekinjena kompleksna senzorično-motorična veščina, na katero vplivajo številni dejavniki. Vozniška uspešnost je odvisna od vozniške spretnosti, ki jo človek pridobi z izkušnjami in se povečuje s trajanjem voznškega staža, ter od voznške zmožnosti, ki je odvisna od senzoričnih, kognitivnih in motoričnih sposobnosti voznika.

Pri mladih voznikih vpliva na vozniško uspešnost predvsem pomanjkanje voznških izkušenj, pri starejših voznikih pa zmanjšanje voznške zmožnosti. Primarnemu staranju, ki predstavlja naravni upad psihofizičnih sposobnosti, se pridruži sekundarno staranje zaradi vpliva bolezni, poškodb ali okvar. Le manj kot četrtnina starejših ljudi nima bolezni. Veliko starejših voznikov tudi redno jemlje različna zdravila, katerih učinki lahko pomembno vplivajo na voznške sposobnosti.

Staranje vpliva na hitrost odziva človeka na zunanji dražljaj, ki jo določamo z meritvijo odzivnega časa. Celoten **odzivni čas** (response time) se deli na komponento **reakcijskega časa** – RČ (reaction time), ki predstavlja čas od nenadnega pojava nepredvidenega dražljaja do začetka (gibalnega) odziva in je odvisen od hitrosti kognitivnega procesiranja informacij (percepcija dražljaja, izbor, programiranje odziva, vzdraženje skeletnih mišic)

ter potreben za pripravo koordiniranega gibanja, in **gibalnega časa** – GČ (movement time), ki predstavlja čas od začetka do konca mišičnega krčenja. V konkretnem primeru odziva voznika v prometu, ko zazna vidni signal (rdečo luč) in prične zavirati, predstavlja RČ tisti čas, ki preteče od zaznave signala do trenutka, ko prične voznik dvigovati nogo s pedala za plin. GČ je čas, ki je potreben za premik noge s pedala za plin na zavoro in za stisk zavore.

RČ lahko s pomočjo elektromiografije (EMG) razstavimo na komponento *predmotoričnega RČ*, ki predstavlja čas, ki preteče od zaznave dražljaja do pričetka električne aktivnosti v skeletni mišici (percepcija, izbor in programiranje odziva), in *motoričnega RČ* (kontraktilni čas), to je čas od začetka električne aktivnosti v skeletni mišici (depolarizacija) do začetka giba.

Enostavni RČ predstavlja čas reakcije, ko človek zazna samo en dražljaj in je nanj možno reagirati samo z enim možnim odzivom ter zahteva relativno nizko raven kognitivnega procesiranja informacij v centralnem živčnem sistemu (CŽS). Izbirni RČ pa je tisti čas reakcije, ko mora človek reagirati na več kot en dražljaj in mora biti z vsakim dražljajem združen specifičen gib.

S staranjem se pomembno podaljša predvsem komponenta RČ, znotraj nje pa predmotorična komponenta. Motorična komponenta in komponenta GČ pa se s starostjo bistveno ne spreminjata.

Starejši vozniki povzročijo glede na statistične podatke malo cestnoprometnih nesreč (CPN). Ob upoštevanju dejstva, da prevozijo v povprečju 50 odstotkov kilometrov manj kot mlajši vozniki, poleg tega pa se izogibajo slabšim voznim razmeram, najnevarnejšim obdobjem dneva ter najbolj obremenjenim in nevarnim prometnicam, je torej število CPN, preračunano na realno udeležbo starejših voznikov v prometu, v starostni skupini nad 65 let večje.

Za prikazovanje teže CPN se uporabljata dva indeksa

¹ Zdravstveni dom Ljubljana, enota Vič, Ljubljana

– delež mrtvih na eno CPN in indeks teže CPN na eno nesrečo (poleg mrtvih upošteva tudi hudo in lahko poškodovane). Oba indeksa sta najvišja v starostni skupini nad 65 let. Če starejši povzročijo CPN, bo izhod praviloma bolj tragičen oziroma teža večja.

Različne države so v svoji zakonodaji zavzele različna stališča do nadzora vozniške zmožnosti starejših ljudi. V zakonodaji evropskih držav je večinoma določena starostna meja, pri kateri morajo starejši vozniki opraviti kontrolni zdravstveni pregled. Najnižjo mejo imata Španija (po 45. letu in do 70. leta kontrolni zdravstveni pregledi na 5 let, nato na 2 leti) in Finska (po 45. letu na 5 let). Večina držav ima starostno mejo 70 let (Irska, Velika Britanija, Nizozemska, Danska) in kontrolne preglede na 3-5 let, razen na Danskem, kjer so kontrolni pregledi od 74. do 80. leta na 2 leti, po 80. letu pa na 1 leto. Portugalska, Grčija in Italija imajo starostno mejo 65 let, kontrolne preglede pa je potrebno opravljati na 2-3 leta.

V redkih državah starejšim voznikom ni potrebno podaljševati voznškega dovoljenja (Nemčija, Avstrija, Belgija, Francija, Švedska). Vendar pa se npr. Švedska uvršča na sam vrh držav glede na indeks prometne varnosti (število mrtvih na 1 milijon prebivalcev). Kljub temu so v obsežnih raziskavah na Švedskem ugotovili, da bi bilo kar 28 odstotkov manj žrtev v CPN, če bi zdravniki in sorodniki v vseh primerih izrazili svoj dvom v voznške sposobnosti in če bi vozniki upoštevali njihov nasvet, naj prenehajo voziti.

Namen naloge

Osnovni namen naloge je bil ugotoviti korelacijo med starostjo kot neodvisno spremenljivko in odzivnim časom kot odvisno spremenljivko ob nadzoru motečih spremenljivk ter ugotoviti razliko v odzivnem času med spoloma in vpliv dolgoročnih oziroma kratkoročnih voznških izkušenj na dolžino odzivnega časa pri voznikih. Želeli smo ugotoviti starostno mejo, pri kateri pride do pomembnega podaljšanja odzivnega časa. Glede na rezultat smo želeli predlagati morebitno korekcijo starostne meje za kontrolni zdravstveni pregled starejših voznikov.

V vzorec je bilo vključenih 573 naključno izbranih aktualnih voznikov od 18. leta starosti naprej, ki so imeli veljavno vozniško dovoljenje in so po veljavni zakonodaji izpolnjevali zdravstvene pogoje, ki jih morajo izpolnjevati vozniki motornih vozil. Sodelovanje je bilo prostovoljno. Vzorec je bil stratificiran glede na spol in razdeljen v šest starostnih skupin s približno izenačenima deležema žensk in moških.

Meritev enostavnega odzivnega časa pri zaviranju smo opravili trikrat zaporedoma na avtomobilskem simulatorju – reakciometru (slika 1). Oseba med simulacijo vožnje pritiska z desnim stopalom na pedal za plin, levo stopalo pa je nameščeno levo ob sklopki. Na armaturni plošči se prikazuje hitrost vožnje. Pri naključno izbrani hitrosti računalnik vklopi rdečo luč – vidni dražljaj. Oseba se odzove z zaviranjem – istočasn timer stiskom zavore in sklopke.

Slika 1. Avtomobilski simulator – reakciometer



Upoštevali smo povprečno vrednost odzivnega časa. Meritve smo opravili pri voznikih, ki so opravljali preglede na Zavodu za varstvo pri delu v Ljubljani, pri starejših voznikih pa ob sodelovanju Društva upokojencev Tabor in Vič-Rudnik v Ljubljani, v prostorih društev.

Pred vključitvijo so potencialni kandidati izpolnili anonimni vprašalnik, v katerem so navedli nekatere osebne podatke, podatke o voznškem stažu ter o prisotnosti kroničnih bolezni, poškodb glave, o redni medikamentozni terapiji in razvadah (uživanje alkohola, drog). Vpliv različnih kroničnih bolezni in redne medikamentozne terapije kot motečih

dejavnikov je bil obravnavan ob vključitvi vzrokov z metodo restrikcije.

Rezultati

Rezultati potrjujejo hipotezo o korelaciji med starostjo kot neodvisno spremenljivko in dolžino celotnega odzivnega časa kot odvisno spremenljivko. Korelacijska analiza je pokazala zmerno mejno moč povezanosti ($r = 0,323$, $p = 0,000$), nekoliko višjo pri moških v primerjavi z ženskami. Rezultati so primerljivi s podatki študij, v katerih so raziskovali povezanost enostavnega odzivnega časa s starostjo. Pomembna razlika v dolžini odzivnega časa se pojavi po 65. letu starosti.

Ob upoštevanju dejstva, da smo pri merjenju uporabili nalogo z avtomatiziranim odzivom, v komponenti RČ ni obsežnejših procesov centralne predelave informacij. S staranjem se podaljšuje predvsem predmotorična komponenta RČ oziroma faza izbora odziva. GČ se s starostjo pri enostavnih gibih ne podaljšuje bistveno. Bistven vpliv staranja na komponento RČ bi pričakovali predvsem pri kompleksnejših nalogah, ki vključujejo obsežne procese centralnega procesiranja informacij. Največjo korelacijo s starostjo so v študijah ugotovili pri kompleksnih nalogah, ki so vključevale obdelavo zapletenih dražljajev v kombinaciji s kompleksnim gibom. Učinek slednjih je kumulativen. Povečevanje kompleksnosti naloge podaljšuje RČ v vseh starostnih skupinah, vendar je povečanje pri starejših disproporcionalno.

Vpliv staranja na odzivni čas pri voznikih je verjetno večji, kot smo ga dokazali, deloma tudi zaradi selekcijske pristranskosti. V vzorec so bili vključeni aktualni vozniki, ki so bili v dobri psihofizični kondiciji, ki jim zagotavlja vozniško zmožnost. Pri njih potencialni vpliv staranja na odzivni čas ni tako očiten, kot bi bil pri ostalih ljudeh iz njihove starostne skupine, ki so morda vožnjo motornega vozila zaradi omenjenih razlogov že opustili.

Znotraj starostnih skupin obstajajo zelo velike razlike med posamezniki. Te so posledica diskrepance med kronološko in funkcionalno starostjo. Kljub temu, da obstaja korelacija med kronološko starostjo in dolžino

odzivnega časa, je kronološka starost slab napovedni dejavnik hitrosti odziva pri posamezniku, ker lahko odstopa od funkcionalne za ± 20 let.

V realni situaciji je odzivni čas pri zaviranju daljši, saj merjenje na simulatorju odzivni čas skrajša v povprečju za 0,3 sekunde.

V nalogi smo ugotovili statistično značilno razliko v dolžini odzivnega časa med spoloma. Moški so bili v vseh starostnih skupinah hitrejši v primerjavi z ženskami, v skupini nad 65 let pa razlika ni bila statistično značilna. Pojasnjevanje vzrokov obstoječe razlike bo verjetno predmet raziskav tudi v prihodnosti, saj so rezultati skladni s podatki iz večine študij, kjer so preučevali omenjeno razliko med spoloma, vendar je niso uspeli vzročno pojasniti.

Z multivariantno analizo smo želeli ugotoviti vpliv kratkoročnih (število prevoženih kilometrov v zadnjem letu) oziroma dolgoročnih izkušenj (število vseh prevoženih kilometrov) ter starosti in spola na odzivni čas. Vpliv kratkoročnih izkušenj na enostavni odzivni čas se ni izkazal za tako pomembnega, kot smo domnevali, vendar njegovega vpliva, predvsem v interaktivnem učinku s starostjo, ne moremo ovreči. Dolgoročne izkušnje v analizi niso izkazale vpliva na odzivni čas.

Vpliv izkušenj na odzivni čas je pomemben pri kompleksnih odzivih, ko nastopi več dražljajev istočasno, oziroma pri izbirnem RČ, ko se podaljša faza izbora odziva. Odziv z zaviranjem pri dražljaju v obliki rdeče luči je avtomatiziran do take mere, da ne moremo pričakovati bistvenih razlik glede na izkušnje pri testu s simulatorjem. V realni prometni situaciji človek modulira odziv pri zaviranju tudi na podlagi vidne informacije o približevanju vozila pred njim oziroma glede na varnostno razdaljo. Tu bi se vozniške izkušnje verjetno izkazale kot pomemben dejavnik, ki vpliva na hitrost odziva.

Zaključek

V Sloveniji je bila z Zakonom o varnosti cestnega prometa leta 1998 meja kontrolnih zdravstvenih pregledov s prejšnjih 65 let pomaknjena na 80 let, enako starostno omejitev navaja v 146. členu tudi novi Zakon o

varnosti cestnega prometa (Ur. l. RS, št. 83/2004). S tem se uvrščamo med izjeme ne samo v Evropi, pač pa tudi glede na druge države (ZDA, Kanada).

Odločanje o vozniški zmožnosti starejšega voznika je prepuščeno njemu samemu, njegovim bližnjim in osebному zdravniku, ki ga lahko napoti na kontrolni zdravstveni pregled. Malo starejših voznikov je sposobnih oceniti, ali je njihov upad vozniške zmožnosti dosegel kritično mejo, še manj pa je takih, ki bi zaradi tega prenehali voziti. Osebni zdravniki se praviloma ne spuščajo v oceno voznških sposobnosti in zelo redko napotijo starejše voznike na kontrolni zdravstveni pregled. Strokovno mnenje je, da tako pomembne odločitve ne bi smele biti prepuščene naključjem. Starostno mejo za kontrolne zdravstvene preglede je potrebno korigirati v skladu z zakonodajo tistih evropskih držav, ki imajo učinkovit nadzor nad voznško zmožnostjo starejše populacije.

Predlagali smo, da se starostna meja kontrolnih zdravstvenih pregledov starejših voznikov amaterjev premakne z 80. leta na 70. leto, nato pa so potrebni kontrolni pregledi na 3 leta, po potrebi tudi na krajša obdobja, v skladu z oceno specialista medicine dela, prometa in športa ob zdravstvenem pregledu.

Obseg kontrolnega zdravstvenega pregleda naj vključuje: dopolnitev anamneze (osebna anamneza,

voznška anamneza: število prevoženih kilometrov od zadnjega pregleda in v zadnjem letu, število cestnoprometnih prekrškov, število cestnoprometnih nesreč), klinični pregled, testiranje sluha s šepetom, testiranje vidnih funkcij (vidna ostrina na daljavo in bližino, forija, fuzija, globinski vid, niktometrija, vidno polje vsaj s konfrontacijo), EKG, laboratorijske preiskave (krvni sladkor) ter pregled pri psihologu, ki naj zajema oceno splošnih intelektualnih sposobnosti, osebnostnih lastnosti, psihopatološke simptomatike ter oceno vizualno-motorične koordinacije.

Svojo težo ima nedvomno tudi praktični test vožnje, še posebej v tistih primerih, pri katerih na podlagi kliničnega pregleda obstaja dvom v določene sposobnosti, ki se neposredno nanašajo na upravljanje vozila.

Ugotavljanje upada voznške zmožnosti iz zdravstvenimi pregledi oziroma določanje tiste kritične meje upada, ko se posameznik ne more več varno vključiti v promet, je pomembno s stališča zagotavljanja prometne varnosti ne le za določenega posameznika, pač pa tudi s stališča zagotavljanja varnosti drugih udeležencev v prometu in ni namenjeno omejevanju ali kršenju pravic posameznikov.

**Mentor: prim. prof. dr. Marjan Bilban, dr. med.,
spec. MDPŠ**

ŠIKANIRANJE NA DELOVNEM MESTU

(Tkalec L. Šikaniranje. Teorija in praksa 2001;38(5):908-26.)

Šikaniranje je konfliktov polna komunikacija na delovnem mestu med sodelavci ali med podrejenimi in nadrejenimi, pri čemer je napadena oseba v podrejenem položaju in izpostavljena sistematičnim in dlje časa trajajočim napadom (vsaj enkrat na teden v obdobju 5 oz. 6 mesecev) ene ali več oseb z namenom in/ali posledico izrinjenosti iz sistema, pri tem pa napadena oseba to občuti kot diskriminirajoče. Tako je šikaniranje definirala Leymann, ki je v svojih raziskavah našel na 45 tipičnih dejanj šikaniranja in jih razdelil v več skupin:

- napadi na možnost izražanja,
- napadi na socialne stike,
- napadi na socialni ugled,
- napadi na kakovost delovne in življenjske situacije,
- napadi na zdravje.

Faze šikaniranja

– **Konflikt:** Vsak proces šikaniranja se začne s konfliktom, ni pa nujno, da se bo vsak konflikt razvil v šikaniranje. Že v tej fazi šikaniranja se pojavljajo prve psihosomatske motnje, predvsem razdražljivost, potrtnost, nejevoljnost, izčrpanost, občasna slabost, glavobol, motnje spanja, želodčne težave, žolčne težave, napadi znojenja, težave s krvnim obtokom ter pospešeno bitje srca.

– **Psihoteror se pričenja:** Konflikt ni bil rešen in je potisnjen v ozadje. Tarča napadov postane osebnost napadenega, sodelujoči izvajajo dejanja, ki mu škodujejo. Komunikacija je prekinjena, delo oteženo, govorice se širijo. Šikanirani postane »outsider«, s katerim nihče noče imeti opravka, hkrati ni več sposoben vzpostaviti stika z ljudmi v svojem delovnem okolju. Po približno 6 mesecih postajajo psihosomatske motnje vedno resnejše in lahko preidejo v posttravmatski stres.

– **Prvi disciplinski ukrepi:** Šikanirani postane »problematičen«: pogosto je raztresen, dela napake

in je zaradi psihosomatskih težav pogosto na bolniški. Nadrejeni je prisiljen ukrepati. Šikaniranega bo opozoril na napake ali mu izrekel opomin. Pri uradnem postopku (disciplinski v podjetju ali pravni na sodišču) primer postane javen. Če šikaniranje traja 1 do 2 leti, se psihični in fizični simptomi še poslabšajo (depresije, občutek nesmiselnosti početja, povečanje nevarnosti zlorabe zdravil ali alkohola, tveganje za samomor).

– **Delovno razmerje se konča:** primeri, ki preidejo v 4. fazo, se skoraj vedno končajo s prekinitvijo delovnega razmerja. Za odpoved se odloči šikanirani sam ali pa ga delodajalec s primernim izgovorom odpusti. Šikanirani pogosto pod pritiskom privoli v sporazumno prekinitev delovnega razmerja. Del šikaniranih trpi za tako močnimi psihosomatskimi obolenji, da so za delo trajno nesposobni ter se upokojijo.

Posledice šikaniranja

Posledice za šikaniranega: Neposredne posledice v zgodnji fazi so presenečenje, osuplost, strah, jeza, aktivna obramba, poskusi rešitve konflikta, iskanje kompenzacije zunaj delovnega okolja, ignoriranje napadov, iskanje pomoči pri nadrejenih ali/in sodelavcih. Tudi ko ta pomoč in podpora izostane, posameznik še vedno upa na zunanjo rešitev, vendar mu notranja moč pojema, niha med željo po samodokazovanju ter samodvomi in strahom. Čez nekaj časa začne čutiti tudi psihosomatske posledice. Najprej nastopijo motnje koncentracije in spomina, nato krize osebnosti in samozavesti, nevroze, občutki izčrpanosti, ki se stopnjujejo do trajnega stanja prestrašenosti (trajnih obdobjih strahu) in depresij. V nekaterih primerih šikaniranje vodi tudi do samomora. Pogosto oslabi tudi imunski sistem. Med dolgoročne posledice prištevamo strah pred neuspehom, upadanje delovne samozavesti, prizadevanje po neopaznem obnašanju, načeta je delovna in osebna

identiteta, opazne pa so tudi motnje v socialnih odnosih zunaj delovnega okolja.

Posledice za sodelavce: Sodelavke in sodelavci, ki opazijo šikaniranje, so v težkem položaju. Najpogostejše začetijo potrebo pomagati šikaniranemu, hkrati pa jih je strah, da se bodo v primeru, da jim šikaniranja ne uspe prekiniti, tudi sami znašli med šikaniranimi. Če ne storijo nič, so za šikaniranje sokrivi.

Posledice za organizacijo:

- Zmanjšanje kvalitete in kvantitete dela: šikaniranje prizadene timsko delo in kohezivnost, potrebno za dobro opravljanje dela.
- Povišana fluktuacija: zaposleni, ki šikaniranja ne morejo več opazovati, se počasi razgledujejo za boljšim delovnim mestom. Kar 20 odstotkov sodelavcev, ki so pričeli šikaniranju, si poišče delo drugje.
- Zvišanje števila bolniških dni: da bi se umaknili šikaniranju, se zaposleni umikajo z delovnega mesta zaradi bolezenskih vzrokov. Razen šikaniranega se tudi ostali zaposleni zatekajo v bolniški stalež ali dopust, da bi tako ubežali zastrupljeni delovni klimi.
- Odškodnine in odpravnine: posamezniki zaradi šikaniranja tako zbolijo, da se niso sposobni vrniti v delovno življenje. Žrtve šikaniranja so upravičene do odpravnin, če dokažejo, da so bile prisiljene dati odpoved ali pa je bila odpoved nepravilna.
- Stroški odsotnosti, fluktuacij in zmanjšane storilnosti.

Vzroki za šikaniranje

- **Organizacija dela:** konflikte, ki se kasneje razvijejo v šikaniranje, pogosto sprožijo pomanjkljivosti v organizaciji delovnega procesa: nenehna časovna stiska, premalo zaposlenih v oddelku, zunanji pritiski, nejasna ali nasprotujoča si navodila.
- **Način vodenja:** nadrejeni naj bi bil sposoben opaziti, če je nekdo od zaposlenih šikaniran, pri tem pa bi moral takoj posredovati. Z jasnimi navodili in pravilnim upravljanjem s človeškimi viri bi lahko že preprečil ali prekinil šikaniranje. Na žalost pa nadrejeni pogosto šikaniranje sami uporabljajo za

zmanjševanje števila zaposlenih ali ga vsaj tolerirajo.

– **Poseben socialni položaj šikaniranih:** tudi osebne značilnosti lahko sprožijo proces šikaniranja, kar pa ne pomeni, da je šikanirani sam kriv za razvoj šikaniranja. Pozornost šikanerja lahko pritegne kulturna ali nacionalna pripadnost, spol, barva kože ali kakšna osebnostna lastnost. Tako so npr. na Švedskem ugotovili, da so bolj ogrožene ženske v »moških« poklicih in moški v »ženskih« poklicih. Šikaniranje pogosto prizadene socialno šibkejše, npr. matere samohranilke ali invalide.

– **Moralna raven posameznika:** šikaniranje med sodelavci le redko izvajajo po naravi zlobni ljudje. Pogostejše se šikaniranje razvije zato, ker šikaner ne razmišlja o posledicah svojih dejanj. Poleg oseb, ki si zavestno izmišljajo dejanja šikaniranja in hočejo sodelavca namerno prizadeti, v procesu šikaniranja sodelujejo še ljudje, ki šikaniranje omogočajo. Zaradi nepremišljenosti ali malomarnosti sodelujejo pri šikaniranju ali ga le opazujejo, ne da bi posredovali.

Šikaniranje v Sloveniji

Avtorica članka je izvedla raziskavo v podjetju z 286 zaposlenimi, od tega 60 v upravi. Uvodoma je v anketi spraševala o osnovnih podatkih anketiranca (spol, starost, izobrazba, položaj v podjetju), nato je sledil sklop vprašanj o klimi v podjetju, temu pa še seznam 45 dejanj šikaniranja. Končni del ankete so sestavljala vprašanja o spolu šikanerja. Veljavnih anket je bilo 33, od tega je bilo 19 anketirancev moškega in 14 ženskega spola.

Anketiranci so bili najbolj nezadovoljni z omejenostjo svoje moči odločanja in delovanja v podjetju, z avtoritativnim stilom vodenja, komunikacijo znotraj skupine, pa tudi komunikacija z nadrejenim se jim je zdela pomanjkljiva, nezadovoljni so bili z odnosi med zaposlenimi.

Najbolj nezadovoljni so bili tisti s VI. stopnjo izobrazbe, najbolj zadovoljni pa so tisti s VII. stopnjo izobrazbe. Po spolu so bili v skupnem seštevku bolj nezadovoljni moški. Najbolj nezadovoljni so bili z omejeno močjo odločanja in delovanja v podjetju ter z avtoritativnim stilom vodenja, s čimer so bile najbolj nezadovoljne

ženske. Ženske so bile bolj nezadovoljne z odnosi med zaposlenimi ter s težavnostjo, s katero so nadrejeni sprejemali odločitve ter posegali v konfliktno situacijo, kar kaže na to, da so si želele bolj avtoritativnega vodenja. Po položaju so bili bolj nezadovoljni podrejeni. Tako so bili npr. vodilni zadovoljni s svojo močjo odločanja, medtem ko podrejeni ne. Zanimivo je, da so vodilni menili, da probleme v zvezi z delom rešujejo skupaj, medtem ko podrejeni niso bili tega mnenja. Od 33 vprašanih jih je 11 odgovorilo, da ne doživljajo nobenega dejanja šikaniranja, kar pomeni, da je bilo kar 22 od 33 zaposlenih v izbranem podjetju šikaniranih. Šikaniranih je bilo 8 (od 14) žensk in 10 (od 19) moških. Med petimi najpogostejšimi dejanji šikaniranja, ki so jih doživljali moški, je bilo ogovarjanje za hrbtom, dodeljevanje nesmiselnih delovnih nalog, jemanje besede, dodeljevanje delovnih nalog daleč pod ravniyo sposobnosti ter dodeljevanje vedno novih nalog. Najpogostejša dejanja šikaniranja, ki so jih doživljale ženske, so bile jemanje besede, kričanje oz. glasno zmerjanje, dodeljevanje delovnih nalog daleč pod ravniyo sposobnosti, dodeljevanje nesmiselnih delovnih nalog, dodeljevanje vedno novih nalog ter omejevanje možnosti izražanja s strani nadrejenega. Raziskava je potrdila Leymanovo trditev, da je pri moških in ženskah najpogostejše storilec moški ter da

se le redko pripeti, da ženske šikanirajo moškega. Po izobrazbi so bili najbolj nezadovoljni tisti s VI. stopnjo izobrazbe, najbolj zadovoljni pa tisti s VII. stopnjo izobrazbe, čeprav je bil delež šikaniranih pri VII. stopnji višji kot pri VI. stopnji.

Ukrepanje

V različnih državah so se ukrepov v zvezi s preprečevanjem šikaniranja lotili na različne načine, ki jih je avtorica poskušala razvrstiti na naslednjo lestvico:

- ozaveščanje (predstavljanje problematike strokovni in širši javnosti);
- kampanje proti šikaniranju in poskusi zakonske regulacije (organizirane kampanje proti šikaniranju na državni ravni, npr. v Združenih državah Amerike in Veliki Britaniji);
- sprejeti zakoni proti šikaniranju (Nemčija, Švedska).

Slovenije ni na lestvici, ker se ne izvaja niti začetna stopnja aktivnosti, povezanih s problematiko šikaniranja.

Simona Javornik, dr. med., specializantka MDPŠ

MOBILNI TELEFONI, BREŽŽIČNI (PRENOSNI) TELEFONI IN TVEGANJE ZA GLIOM IN MENINGEOM

(Schuz J, Bohler E, Berg G, Schlehofer B, Hettinger I, Schlaefel K, Wahrendorf J, Kunna-Grass K, Blettner M. Cellular Phones, Cordless Phones, and the Risks of Glioma and Meningioma (Interphone Study Group, Germany). *American Journal of Epidemiology* 2006;163:512-20.)

Uvod

Študija je del mednarodne raziskave o vplivu sevanja mobilnih in prenosnih analognih telefonov na razvoj tumorjev možganov. V njej so prikazani podatki, zbrani na populaciji iz Nemčije (z območja mest Bielefeld, Heidelberg, Mainz in Mannheim).

Cilj študije primer-kontrola je bil ugotoviti, ali je zaradi uporabe mobilnih ali brezžičnih telefonov povečano tveganje za tumorje možganov, in sicer za gliom in meningeom. V času uporabe mobilni telefoni oddajo mikrovalovno sevanje, ki se absorbira v možganih do globine 3-4 cm v predelu držanja telefona oziroma v temporalni regiji. Predvidevali so, da je to najpogostejša lokacija opazovanih tumorjev.

Materiali in metoda

Raziskava je potekala med letoma 2000 in 2003. V skupino primerov so vključili bolnike, ki so imeli v tistem času potrjeno patohistološko diagnozo glioma (366 primerov) in meningeoma (381 primerov) in so bili stari od 30 do 69 let. V kontrolno skupino so vključili 1494 oseb iz splošne populacije in jo prilagodili po starosti, spolu, mestu prebivanja, socioekonomskem in kadilskem statusu. Udeležba v raziskavi je bila prostovoljna. Z vsemi udeleženci so bili opravljeni pogovori, z bolniki na nevrokirurških klinikah, s tistimi iz kontrolne skupine pa večinoma na domu. Če udeleženec ni bil zdravstveno sposoben, so intervju opravili z družinskimi člani.

Oceno izpostavljenosti sevanju zaradi uporabe mobilnih telefonov so opravili na podlagi podatkov iz intervjuja. Vprašanja so se nanašala na začetek uporabe mobilnega telefona (datum sklepanja pogodbe z operaterjem), število klicev, trajanje posameznih klicev, vrsto mobilnega oziroma prenosnega analognega telefona in uporabo sistema za prostoročno telefoniranje v osebnem vozilu.

Rezultati

V študiji so analizirali distribucijo lokacije tumorja možganov pri izpostavljenih in neizpostavljenih primerih. Z dodatno regresijsko analizo so izračunali verjetnost za razvoj temporalnega tumorja kot posledico izpostavljenosti sevanju mobilnih telefonov glede na spol, starost, stopnjo diferenciranosti tumorja.

Rezultati študije kažejo, da je bilo od 366 bolnikov, ki so zboleli za gliomom, 138 izpostavljenih sevanju telefonov, v kontrolni skupini pa je bilo od 732 ljudi izpostavljenih 283 (OR 0,98; 95%: 0,74; 1,29). Skupina zbolelih z meningeomom je štela 381 primerov, od tega so bili izpostavljeni 104, v kontrolni skupini pa je bilo od 762 oseb izpostavljenih 234 (OR 0,84; 95%: 0,62; 1,13). Ti rezultati kažejo, da uporaba mobilnih in brezžičnih telefonov ne povečuje relativnega tveganja za gliom oziroma meningeom.

V skupini zbolelih z gliomom je bilo več tistih, ki so mobilni telefon uporabljali več kot deset let (OR 2,20; 95%: 0,94; 5,11), ter več tistih, ki so uporabljali mobilni telefon več kot 30 minut dnevno (OR 1,54; 95%: 0,75; 3,15), kar ne daje močne povezave, ampak nakazuje pozitiven trend (potrebno bo nadaljnje spremljanje v tej smeri). Glede na patohistološko diferenciranost tumorja je bil ugotovljen pogostejši pojav visoko diferenciranega glioma pri ženskah (OR 1,96; 95%: 1,10; 3,50), kar je lahko naključni izid glede na manjše število primerov.

V tej študiji niso ugotovili povezanosti med izpostavljenostjo sevanju mobilnih telefonov in temporalno lokacijo tumorja, razlike tudi ni bilo med izpostavljenostjo doma ali v službi. Ni bilo razlike v deležu tumorjev pri moških glede na patohistološko diferenciranost in ne večjega tveganja za gliom in meningeom glede na število klicev v življenju ali trajanje vseh pogovorov v življenju.

Zaključek

Rezultati študije ne kažejo večjega tveganja za gliom ali meningeom zaradi uporabe mobilnih ali brezžičnih telefonov, kar je podobno kot v drugih raziskavah. V študiji je ugotovljeno le večje tveganje za gliom pri izpostavljenosti več kot 10 let, ampak ta povezava ni

dovolj močna, zato so potrebne nadaljnje raziskave v tej smeri. Ugotovljena je bila tudi povezava visoko diferenciranega glioma pri ženskem spolu, kar ocenjujejo kot možnost slučajnega izida zaradi manjšega števila primerov.

Alem Kulenović, dr. med., specializant MDPŠ

PROSPEKTIVNA KOHORTNA ŠTUDIJA PROUČEVANJA INCIDENCE RAKA PRI ŠKROPILCIH, KI UPORABLJAJO DIAZINON

(Beane Freeman LB, Bonner MR, Blair A, Hoppin JA, Sandler DP, Lubin JH et al. Cancer Incidence among Male Pesticide Applicators in the Agricultural Health Study Cohort Exposed to Diazinon. American Journal of Epidemiology 2005; 162(11):1070-9.)

Uvod

O potencialni kancerogenosti diazinona, organo-fosfatnega insekticida, vemo zelo malo. IARC (International Agency for Research on Cancer – Mednarodna agencija za raziskave raka) ga uvršča v skupino 2a. Po podatkih Seminarne Ljubljana je to eden izmed najpogostejše uporabljenih insekticidov pri vrtničkarjih in sadjarjih v Sloveniji in se prodaja v obliki praškov pod komercialnimi imeni basodin, diazinon, diazol.

Metode dela

Predstavljena študija je del obsežne ameriške prospektivne kohortne študije na vzorcu 57.311 škropilcev v Iowi in Severni Karolini, ki so izpolnili vprašalnik EPA (Environment protection agency) ob podaljšanju licence v času od decembra 1993 do decembra 1997. Vprašalnik je bil razdeljen na dva dela. V prvem delu, ki so ga kandidati izpolnili v ustanovi za licence, je bilo naštetih 22 škropiv, nato so škropilce spraševali, koliko dni na leto in koliko let škropijo s temi škropivi, kakšno osebno zaščito uporabljajo pri tem in kako insekticid uporabljajo (zaprševanje, škropljenje...). Sledila so vprašanja o kajenju, pitju alkohola, družinski anamnezi raka, izobrazbi, o morebitnem posebnem zdravstvenem stanju in demografskih podatkih (država bivanja, starost, mesto zaposlitve). Drugi del vprašalnika so škropilci izpolnili doma, v njem pa so bila vprašanja o pogostosti, načinu in trajanju škropljenja za ostalih 28 škropiv, med drugim tudi za diazinon. Na oba vprašalnika je odgovorilo 23.106 škropilcev. Med temi jih je 4.961 kdajkoli uporabljalo diazinon.

Raziskovalci so opazovali število novoodkritih rakov v 10-letnem časovnem obdobju od 31. 12. 1992 do 31. 12. 2002, pri tem pa so si pomagali z registrom raka.

Vse škropilce, ki so imeli diagnosticiran rak pred 31. 12. 1992, so iz študije izločili. Za vsakega škropilca so določili kumulativno izpostavljenost diazinonu (**lifetime exposure days**) in po algoritemski enačbi, v kateri so upoštevali tudi način aplikacije in uporabo osebne zaščite, izračunali tehtano življenjsko intenzivnost izpostavljenosti diazinonu (**intensity-weighted lifetime exposure days**).

Rezultati

Povprečno število let uporabe diazinona je bilo 6,1 leta +/- 5,1 leta. Povprečno število dni uporabe diazinona v vsem življenju je bilo 7,7 dneva +/- 15,2 dneva. 65 odstotkov škropilcev praktično nikoli ni kadilo ali je zelo malo kadilo. Tisti škropilci, ki so pogosto veliko škropili z diazinonom, so pogosto na veliko uporabljali tudi ostale pesticide.

Med 4.961 škropilci, ki so kdajkoli v življenju uporabljali diazinon, so v 10-letnem opazovanem obdobju odkrili 301 nov primer raka, med ostalimi 18.145, ki niso uporabljali diazinona, pa 986 novih primerov raka. Škropilce, ki so uporabljali diazinon, so glede na kumulativno izpostavljenost razdelili v tri skupine: 1. skupina – manj kot 20 dni, 2. skupina – od 20 do 38,8 dneva, 3. skupina – več kot 38,8 dneva. Škropilci, ki so škropili več kot 38,8 dneva z diazinonom (15 primerov), so imeli 2,41-krat večjo verjetnost (95% CI: 1,31-4,34), da zbolijo zaradi raka pljuč, v primerjavi s tistimi, ki nikoli niso škropili z diazinonom (to so škropilci, ki so uporabljali druga škropiva in nikoli diazinona), in 3,19-krat večjo verjetnost (95% CI: 1,28-7,93), da zbolijo zaradi raka pljuč, v primerjavi s tistimi na spodnji tretjini kumulativne doze diazinona. Škropilci v zgornji tretjini kumulativne izpostavljenosti diazinonu (4 primeri) so imeli 3,36-krat večjo verjetnost (95% CI: 1,08-10,49), da zbolijo zaradi levkemije, v primerjavi s tistimi, ki nikoli niso uporabljali diazinona.

V vseh teh rezultatih so upoštevane morebitne moteče spremenljivke (status kajenja, pitje alkohola, družinska anamneza raka, izobrazba, država bivanja, starost, število vseh dni škropljenja z drugimi škropivi).

V študiji niso dokazali večjega tveganja za obolevanje zaradi ostalih rakov (kolorektalni rak, rak prostate, melanom, limfohematopoetski rak, Non-Hodgkinov limfom) pri škropilcih, ki so bili v zgornji tretjini izpostavljenosti diazinonu (lifetime exposure days).

Razprava

Povezava med pljučnim rakom in izpostavljenostjo diazinonu je bila ugotovljena že v ostalih objavljenih študijah in jo je ta članek le še dodatno potrdil. Kancerogenost povezujejo z genotoksičnim učinkom doza-odgovor na človeške mukozne celice v dihalih. Ker je pljučni rak močno povezan s kajenjem, je to lahko moteča spremenljivka, ki so se ji poskusili izogniti z natančnim vprašalnikom o kajenju. Ob upoštevanju teh podatkov je rezultat ostal nespremenjen. Med nekadilci, ki so zboleli zaradi raka pljuč, so bili le trije škropilci z diazinonom, med škropilci, ki diazinona niso uporabljali, pa 9 nekadilcev, kar je premajhno število, da bi proučevali vpliv diazinona samo pri nekadilcih.

V prejšnjih študijah so že dokazali povezavo med **pljučnim rakom** in uporabo naslednjih pesticidov: klorpirifos, metolaklor, pendimetalin. Tudi ob upoštevanju modela, ki je vključeval uporabo teh škropiv, še vedno ostane večje tveganje, da nekdo zboli zaradi pljučnega raka, če škropi z diazinonom. S kumulativno izpostavljenostjo je bilo dokazano večje tveganje za raka pljuč in **levkemijo** pri zgornji tretjini izpostavljenih v primerjavi z neizpostavljenimi, kar pa ni bilo dokazano pri ocenjevanju izpostavljenosti s tehtano življenjsko intenzivnostjo, kjer se ocenjuje izpostavljenost z upoštevanjem dejanske absorpcije v telo. Kljub temu je bilo opaziti pri obeh rakah trend naraščanja. Verjetno je vzrok v tem, da je uporabljen algoritem upošteval reabsorpcijo skozi kožo močnejše

kot reabsorpcijo skozi dihala, ki pa je zelo pomembna pri nastanku pljučnega raka.

Pri uporabi podatkov, kjer je bila izpostavljenost diazinonu ocenjena s tehtano življenjsko intenzivnostjo, je bilo pri izpostavljenih večje tveganje za obolevanje zaradi raka **limfohematopoetskih organov** (RR=2,01; 95% CI: 1,02-3,94) v primerjavi s tistimi, ki niso bili izpostavljeni diazinonu. Pri tem so bile upoštevane navedene moteče spremenljivke, kar pa ni bilo dokazano pri merjenju izpostavljenosti s kumulativno izpostavljenostjo. Morda je razlog v tem, da uporabljen algoritem merjenja intenzivnosti izpostavljenosti ni univerzalen za vse primere raka.

Povezava med **Non-Hodgkinovim** limfomom in izpostavljenostjo diazinonu ni bila dokazana, vendar je šlo pri tem raku za majhno število primerov (n=12) in bi bile potrebne še dodatne raziskave na večjem številu ljudi. Povezave med diazinonom in rakom **prostate** niso ugotovili.

Zaključek

Raziskava kaže na močno povezavo med pljučnim rakom in diazinonom. **Pozitivne lastnosti raziskave so:** doslej največja znana prospektivna študija na škropilcih, ki je dokazala povezavo med izpostavljenostjo in pojavnostjo bolezni, podroben vprašalnik o natančni izpostavljenosti 50 pesticidom, sistem, podprt z registrom raka. Med **negativnimi lastnostmi raziskave** bi lahko izpostavili, da majhno število izpostavljenih diazinonu (čeprav skoraj 5000) in veliko število različnih rakov predstavljata omejitev raziskovanja v posameznih podskupinah, verjetna je tudi možnost napačne klasifikacije diazinona, ki se je od registracije leta 1956 prodajal pod različnimi imeni. Ni izključen niti obstoj do sedaj neznanih motečih spremenljivk, ki jih niso upoštevali.

Potrebne bi bile še dodatne raziskave in analize, ki bi razjasnile potencialno kancerogenost diazinona.

Polonca Kovačič, dr. med, specializantka MDPŠ

POMEN OSTANKOV PESTICIDOV NA DELOVNIH SREDSTVIH ZA ZDRAVJE DELAVCEV

(Ramwell CT, Johnson PD, Boxall ABA, Rimmer DA. Pesticide Residues on the External Surfaces of Field Crop Sprayers: Occupational Exposure. Ann Occup Hyg 2005;49:345-50.)

Tveganje zaradi izpostavljenosti ostankom pesticidov na površinah delovnih strojev za škropljenje, v tem primeru traktorja, ki se uporablja tudi za druga dela, kjer se ne zahteva uporaba osebnih zaščitnih sredstev, so preučevali v Veliki Britaniji.

Namen študije je bil ugotoviti, ali ostanki pesticidov na traktorju lahko predstavljajo nevarnost za delavce. Na 13 posestvih v Angliji so vzeli vzorce ostankov pesticidov na traktorju. Večina traktor čisti na 2 do 3 mesece.

Vzorci so vzeli z rokavico. Ta najbolj posnema realno površino roke in gibe na različnih delih traktorja (kljuka, ročica za prestave, kolesa, oljni filter). Kontaktni čas je bil 2 minuti, v vzorcu so določili 13 najpogostejše uporabljenih pesticidov.

Ocena tveganja za zdravje je bila izračunana na podlagi AOEL (acceptable operator exposure limit) in ADI (acceptable daily intake (mg/kg/dan)). Domneva se, da se preko kože absorbira 10 odstotkov količine, ki pride v stik s kožo. V študiji so za vsak pesticid v vsakem vzorcu izračunali čas, potreben, da bi absorbirana doza dosegla dovoljen dnevni vnos (AOEL, ADI mg/kg/dan).

Rezultati raziskave so pokazali, je vnos pesticidov največji preko vzdrževalnih del (menjava filtra, kolesa) in sedenja v kabini. Največ ostankov pesticidov je bilo na delih motorja. Med časom uporabe pesticida, količino uporabljenega pesticida in ostankih na površinah ni bilo povezave.

Na osnovi rezultatov so izračunali potreben kontaktni čas, da se doseže največji dovoljen vnos (ADI) glede na koncentracijo pesticida v vzorcu – površini delovnega sredstva. Ta čas je bil najkrajši za pesticid flusilazole (2,5 ure), kar pomeni, da delavec, ki je v stiku z onesnaženimi površinami, že v 2,5 ure vnese v organizem dovoljeno dnevno količino pesticida.

Predpostavka za dozo je bila, da je to neomejena doza, ki se absorbira preko kože. Ostankov pesticidov je bilo veliko v kabini zaradi odpiranja vrat ter vnosa preko obutve in obleke.

Tveganje za zdravje je lahko večje, ko gre za hkratno absorpcijo več pesticidov, ki imajo lahko sinergistični učinek.

**Peter Otorepec, dr. med., spec. higijene,
specializant MDPŠ**

PREDLOG ČASOVNIH ROKOV ZDRAVNIŠKIH PREGLEDOV ZA VOZNIKE SKUPINE 2 (VOZNIKI TOVORNJAKOV IN AVTOBUSOV)

Uvod

Zdravstveni pregledi profesionalnih voznikov se tako v Sloveniji kot tudi v vseh preučenih državah Evropske unije (EU) opravljajo na podlagi:

1. pravnih predpisov o varnosti cestnega prometa (pridobitev in obnovitev licence) in
2. pravnih predpisov o varnosti in zdravju pri delu.

Pregledi na podlagi pravnih predpisov o varnosti cestnega prometa

Nov pravni red EU

Uvod

27. 3. 2006 je EU sklenila, da do konca leta 2006 izda direktivo, ki bo urejala izdajo enotnega vozniškega dovoljenja. To bo veljavno v vseh članicah ter bo nadomestilo več kot 110 trenutno veljavnih različnih vozniških dovoljenj in praks v državah EU.

Po novi direktivi bodo morala biti vozniška dovoljenja za 2. skupino obnovljena vsakih pet let.

Direktiva tudi predpisuje obvezne zdravniške preglede za te voznike, in sicer:

- predhodne: pred pridobitvijo licence in
- obdobje: na največ pet let.

Države članice se sicer lahko odločijo, da zaradi večje varnosti v cestnem prometu časovne intervale skrajšajo, ne morejo pa jih podaljšati (1).

Zakaj EU predlaga nov sistem pridobivanja vozniških dovoljenj?

Kljub svobodnemu gibanju ljudi in blaga znotraj meja EU je ta soočena s številnimi težavami in pravno negotovostjo, ker vozniška dovoljenja v različnih državah veljajo različno dolgo, poleg tega pa so pogoji za izdajo takega dovoljenja različni v različnih državah. Cilj EU tudi je, da bi lahko vozniško dovoljenje uporabljali kot identifikacijski dokument tudi za druge namene (npr. pri odprtju bančnega računa) in da bi ga zaščitili pred prevarami in zlorabo, kar je sedaj pri toliko različnih oblikah dokumenta nemogoče.

EU v svoji obrazložitvi trdi, da pravila pridobivanja vozniškega dovoljenja vplivajo na varnost v cestnem prometu. Enotno vozniško dovoljenje in enotna pravila pridobivanja le-teh bi po prepričanju EU pripomogla k varnosti v cestnem prometu, saj je v Evropi letno več kot 40.000 smrti zaradi prometnih nesreč.

Trenutno veljavni predpisi o vozniških dovoljenjih in zdravniških pregledih voznikov motornih vozil v državah EU in drugje v svetu

Evropska zakonodaja z direktivo iz leta 1991 predpisuje minimalne standarde o telesnih in duševnih zahtevah voznikov za vožnjo motornih vozil. Glede na direktivo so za voznike avtobusov in tovornjakov potrebni periodični zdravstveni pregledi. Odločitev o časovnih intervalih je bila doslej prepuščena državam članicam,

Tabela 1. *Pregled rokov zdravniških pregledov za voznike tovornjakov in avtobusov*

Država	predhodni pregled	1. obdobje pregleda	2. obdobje pregleda	3. obdobje pregleda
Slovenija	pred pridobitvijo licence	80 let starosti	/	/
V. Britanija	pred pridobitvijo licence	45 let starosti	vsakih 5 let do 65. leta	vsako leto po 65. letu
Avstrija	pred pridobitvijo licence	45 let starosti	vsakih 5 let do 60. leta	vsaki 2 leti po 60. letu
Nizozemska	pred pridobitvijo licence	vsakih 5 let		

ki imajo trenutno različna pravila o časovnih rokih in vsebini zdravniških pregledov voznikov. V nekaterih državah je voziško dovoljenje izdano doživiljenjsko, v drugih ga je potrebno obnavljati na določeno obdobje (2). Za voznike tovornjakov in avtobusov so že sedaj v večini držav EU predpisani redni zdravstveni pregledi na 5 let, so pa tudi izjeme (tabela 1).

Drugi relevantni podatki

Iz številne pregledane literature izhaja, da so vozniki nad 65. letom starosti še posebej ogroženi. V starostni skupini nad 60 let je po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) največ žrtev v cestnem prometu na 100.000 ljudi.

Študija o zdravstveni ogroženosti slovenskih poklicnih voznikov, ki je bila sicer narejena že leta 1987, je pa služila za podlago uveljavljanja zavarovalne dobe s povečanjem, je zaradi rezultatov, ki so kazali na zdravstveno ogroženost voznikov, predlagala upoštevanje zavarovalne dobe s povečanjem za avtobusne voznike (12 mesecev za 14-15) in za voznike tovornjakov z nosilnostjo 5 ton in več (12 mesecev za 16). Rezultati te študije so utemeljevali uvajanje zavarovalne dobe s povečanjem zaradi hitrega upada psihofizičnih sposobnosti voznikov po 50. letu starosti. Upad se sicer razlikuje glede na posameznika, nastopi pa pri vseh. Spremljanje zdravstvenega stanja voznikov nam tudi sedaj kaže podobne rezultate. Zato menimo, da so upravičeni pogostejši zdravniški pregledi po 50. letu starosti.

Predlog

Na podlagi pregledane literature in drugih podatkov menimo, da je smiselno predloge, zapisane v osnutku direktive, sprejeti kot priporočene tudi pri nas. Za voznike skupine 2 (vozniki kamionov in avtobusov) bi bili tako potrebni predhodni zdravstveni pregledi pred pridobitvijo voziškega dovoljenja (licence) in redni obdobjni zdravstveni pregledi ob obnovitvi licence na vsakih pet let. Predlagamo, da po 50. letu starosti in do 65. leta pregledi na tri leta, po 65. letu starosti pa vsako leto.

Pregledi na podlagi pravnih predpisov o varnosti in zdravju pri delu

Zakon o varnosti in zdravju pri delu in iz njega izhajajoč Pravilnik o preventivnih zdravstvenih pregledih (PPZP) predpisuje obdobjne zdravstvene preglede glede na oceno tveganja (3). Oceno tveganja se opravi v skladu s Pravilnikom o načinu izdelave izjave o varnosti z oceno tveganja. Zanj je odgovoren delodajalec. Pri izdelavi pa praviloma sodelujeta poleg delodajalca še strokovni sodelavec in pooblaščen zdravnik. Ocenjevanje delazmožnosti poklicnega voznika je tehtanje skladnosti med zahtevami delovnega mesta (ocena tveganja) in voznikovo odzivnostjo (4).

Zaključki

Iz opisa in ocene dejanskih razmer dela torej sledi ocena tveganja, v kateri morajo biti zapisani tudi obseg in roki pregledov za voznike. Iz tega izhaja, da lahko predlagamo le skrajne (okvirne) roke usmerjenih preventivnih zdravstvenih pregledov voznikov skupine 2 in da bi bilo povsem nestrokovno predlagati poenotene roke pregledov za voznike skupine 2, ker so ti odvisni od ocene tveganja na določenem delovnem mestu.

Naše mnenje je, naj okvirni (skrajni) roki usmerjenih obdobjnih preventivnih zdravstvenih pregledov voznikov skupine 2 (kamioni in avtobusi) sovpadajo z roki pridobivanja oz. obnavljanja voziškega dovoljenja (to pomeni do 50 let na pet let, nato do 65. leta na 3 leta in po 65. letu na eno leto). V primeru, da bi bili v oceni tveganja navedeni krajši roki (npr. v primeru zahtevnejših del, ko ocena tveganja kaže na hude obremenitve, ali v primeru bolezni voznika), potem naj se pri pregledih, ki jih bodo opravljali specialisti medicine dela, oba pregleda dopolnjujeta in usklajujeta.

Literatura

1. Directive .../.../EC of the European parliament and of the Council on driving licences (Recasting), (Text with EEA relevance), 27. 3. 2006.

2. Direktiva .../.../ES evropskega parlamenta in Sveta z dne 27.3.2006 o voznških dovoljenjih (prenovitev), (Besedilo velja za EGP), 27.3. 2006 – nelektoriran prevod direktive v slovenščino.

3. Council Directive 91/439/EEC of 29 July 1991 on driving licences. OJ L 237, 24.8.1991, p. 1. Directive as last amended by Regulation (EC) No 1882/2003 of the European Parliament and of the Council (OJ L 284, 31.10.2003, p. 1).

4. Council of the European Union. Interinstitutional File. 2003/0252 (COD).

5. European Commission. Directorate General for Energy and Transport. The European Driving Licence: ensuring security, safety and free movement. 3rd Driving Licence Directive.

6. www.eubusiness.com. EU gives green light to European driving licence.

7. www.eubusiness.com. European Driving Licence: Differences between existing and future legislation.

8. www.euractiv.com. Lisbon Agenda, 2004-09.

9. www.dvlni.gov.uk. Applying For a Vocational Driving Licence. Paper Licence Holders.

10. licensing@portsmouthcc.gov.uk. Portsmouth City Council. Medical Report. Notes of guidance for applicants, licence holders and their doctor.

11. www.bhf.org.uk. British Heart Foundation. Any question.

12. Osebni kontakti z dr. Cor Nieuwenhuizen, Nizozemska.

13. Osebni kontakti z gospodom Mitjanom Bizjakom, Ministrstvo za notranje zadeve RS.

14. Osebni kontakti z gospo Suzanne Williams, Velika Britanija.

15. Modic S. Šamu J. Vpliv dela, delovnega okolja in delovnih razmer na življenje, zdravje in delovno zmožnost voznikov avtobusov in težkih tovornjakov. Elaborat za revizijo zavarovalne dobe s povečanjem. Univerzitetni klinični center Ljubljana; TOZD Univerzitetni inštitut za medicino dela, prometa in športa Ljubljana; 1987: p.1-1053.

16. Polič M., Zabukovec V, Žlender B. Stališče voznikov o tveganju v cestnem prometu v Evropi – Sartre 2 evropska raziskava o prometni varnosti. Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu: strokovna poročila za obdobje 1972 - 1997 Ljubljana; 1997: p 1- 40.

17. Owsley C, Ball K, McGwin G Jr, Sloane ME, Roenker DL, White MF, Overley ET. Visual processing impairment and risk of motor vehicle crash among older adults. JAMA. 1998 Apr 8;279(14):1083-8.

18. Marottoli RA, Richardson ED, Stowe MH, Miller EG, Brass LM, Cooney LM Jr, Tinetti ME. Development of a test battery to identify older drivers at risk for self-reported adverse driving events. J Am Geriatr Soc. 1998 May;46(5):562-8.

19. Sims RV, Owsley C, Allman RM, Ball K, Smoot TM. A preliminary assessment of the medical and functional factors associated with vehicle crashes by older adults. J Am Geriatr Soc. 1998 May;46(5):556-61.

20. Stutts JC, Stewart JR, Martell C. Cognitive test performance and crash risk in an older driver population. Accid Anal Prev. 1998 May;30(3):337-46.

21. Lesikar SE, Gallo JJ, Rebok GW, Keyl PM. Prospective study of brief neuropsychological measures to assess crash risk in older primary care patients. J Am Board Fam Pract. 2002 Jan-Feb;15(1):11-9.

22. Anstey KJ, Windsor TD, Luszcz MA, Andrews GR. Predicting driving cessation over 5 years in older adults: psychological well-being and cognitive competence are stronger predictors than physical health. J Am Geriatr Soc. 2006 Jan;54(1):121-6.

23. Ball KK, Roenker DL, Wadley VG, Edwards JD, Roth DL, McGwin G Jr, Raleigh R, Joyce JJ, Cissell GM, Dube T. Can high-risk older drivers be identified through performance-based measures in a Department of Motor Vehicles setting? J Am Geriatr Soc. 2006 Jan;54(1):77-84.

Dr. Metoda Dodič Fikfak, dr. med., spec. MDPŠ

KIMDPŠ PRAZNOVAL 35 LET DELOVANJA

V preteklem letu je minilo 35 let od ustanovitve KIMDPŠ. Ob tej priložnosti smo pripravili plakata o sedanjem in preteklem delu inštituta in ju postavili

na ogled ob decembrskem seminarju Nasilje na delovnem mestu in Mladi in delo. Plakata je oblikovala Laura Tratnik Belopavlovič.

klinični center ljubljana
Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa

POGLED V PRETEKLOST...

Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa je začel delovati leta 1971.

Ustanovljen je bil na podlagi:

- sklepa o ustanovitvi Inštituta DRG za medicino dela pri Kliničnih bolnicah v Ljubljani, ki ga je sprejel svet Kliničnih bolnic 3. 12. 1970 na podlagi priporočila Republiškega zdravstvenega centra z dne 25. 3. 1970 ter na podlagi sklepov medicinskega sveta z dne 22. 10. 1970 in izvršnega odbora Kliničnih bolnic z dne 13. 11. 1970.
- odločbe z dne 9. 9. 1971 »kateri Republiški sekretariat za zdravstvo in socialno varstvo ugotavlja, da Inštitut za medicino dela kot organizacija združenega dela v sestavi Kliničnih bolnic v Ljubljani izpolnjuje pogoje glede prostorov, opreme in kadrov za začetno fazo razvoja.

Do leta 1981 so se razvili le nekateri načrtovalni centri, pa še ti večinoma v zelo okrajani kadrovski sestavi, skromnih prostorskih razmerah in ob pomanjkanju ustrezne opreme:

- Center vzornih dispanzerjev
- Center za varstvo v prometu z dispanzerjem za varstvo v prometu
- Center za radiološko zaščito z dispanzerjem za zdravstveno varstvo delavcev pred vili ionizirajočega sevanja
- Center za poklicne bolezni
- Center konzilijarnih zdravnikov in
- Center za fiziologijo dela, prometa in športa.

Do leta 1991 so se najbolj razvili naslednji centri:

- Center za psihološko delo, prometa in športa
- Center za športno medicino in rekreacijo
- Center vzornih dispanzerjev in
- Center konzilijarnih specialistov.

Preostali načrtovalni centri so se slabo razvijali ali sploh niso.

Danes KIMDPŠ sestavljajo:

- Center za ergonomsko fiziologijo in poklicno rehabilitacijo
- Center za poklicne bolezni in ocenjevanje delazmožnosti
- Center za varstvo v prometu
- Center za psihološko delo, prometa in športa
- Center za športno medicino in rekreacijo
- Center za promocijo zdravja na delovnem mestu

PREDSTOJNIKI KIMDPŠ

prof. dr. Samo Močnik, dr. med.
od 1971 do danes

prof. dr. Janez Šturm, dr. med.
od 1982 do 1993

Tatjana Ribič, dr. med.
od 1993 do 1995

Maja Mavrič-Goren, dr. med.
od 1995 do 2003

dr. Mojca Gostič Farkaš, dr. med.
od 2003

35 LET

klinični center ljubljana
Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa

DANES...

Dejavnost

KIMDPŠ se ukvarja s specialistično zdravstveno stroko in znanstveno disciplino, ki obsega predvsem preventivno dejavnost na sekundarni in terciarni ravni na področju zdravja delavcev in podizalcev v sistem Evropskega okolja. Njegov je prispevek k varnosti delovnega okolja. Zadnja leta je inštitut v svoje delo vnašal nove vsebine, značilne za podobne ustanove v Evropi in svetu. Članstvo Slovenije v Evropski uniji zahteva razvoj doktrine o zdravju delavcev v skladu s konvencijami in direktivami EU s področja zdravja in varnosti pri delu.

Znanstveno-raziskovalna dejavnost

- Proučevanje vpliva genetskih polimorfizmov na razvoj pljučnega raka pri asbestozah
- Proučevanje uporabnosti metode Mezmarm pri zgodnjem odkrivanju mezelemloma
- Vpliv hipokasije na senzorikost srčnega ritma
- Razvoj metodologije za oceno tveganja v cestnih prelohih
- Modeli medicinskega postopnega svetovanja strokovnjakov z zdravstvenimi težavami
- Razvoj ekspertnega RH modela
- Analiza dejavnikov varnostne kulture v Nuklearni elektrarni Krško
- Vpliv elektromagnetnih sevanj na prebivalce Pečarcev
- Odkrivanje krivice za opecevanje zdravstvene zvrhovosti za varnostno službo
- Raziskava o odnosu slovenskih direktorjev in direktorice do zdravja zaposlenih in do uveljavljanja programov promocije zdravja
- Raziskava o razširjenosti uporabe alkohola in preostalih drog

Strokovna dejavnost

- Genetika za varnostno službo pri poklicnih boleznih v Republiki Sloveniji
- Verifikacija poklicnih asbestnih bolezni
- Posredna komisija za promet
- Posredna zdravstvena komisija
- Terenci interdisciplinarni konzilij pulmologov in specialistov medicine dela, prometa in športa
- Poklicno svetovanje pri kroničnih boleznih otrok
- Program promocije zdravja pri delu Čil za delo
- Evropski projekt promocije zdravja pri delu (Dragonfly, Workplace Health in the World of Work, More Europe)

Izobraževalna dejavnost

- Izobraževanje za zdravstvene specialiste medicine dela, prometa in športa
- Organizacija podiplomskega študija medicine dela, prometa in športa dela v sodelovanju s Katedro za javno zdravje
- Organizacija strokovnih srečanj in seminarjev
- Sodelovanje pri izvajanju programa za specializante iz medicine dela, prometa in športa
- Izobraževanje za svetovanje za promocijo zdravja pri delu

Založniška dejavnost

- Revija Sanitas et labor
- Znanstvene monografije
- Verifikacije poklicnih bolezni v Republiki Sloveniji
- Priručnik za svetovanje za promocijo zdravja pri delu
- Informativna gradiva v okviru programa Čil za delo
- Glasnik KIMDPŠ

Strokovna področja dela

- Poklicne bolezni in ocenjevanje delazmožnosti
- Ergonomija in fiziologija dela
- Zdravje in varnost v prometu
- Industrijska toksikologija in industrijska higiena
- Epidemiologija delovnega okolja
- Psihologija in humanizacija dela
- Promocija zdravja pri delu
- Medicina športa

35 LET

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.

DR. METODA DODIČ FIKFAK PREJELA MEDNARODNO NAGRADO ZA DOSEŽKE NA PODROČJU ZDRAVJA PRI DELU

Mednarodno nagrado za dosežke na področju varovanja zdravja delavcev je Ameriško združenje za javno zdravje in človekove pravice (American Public Health and Human Rights Association) konec preteklega leta podelilo dr. Metodi Dodič Fikfak, predstojnici Kliničnega inštituta za medicino dela, prometa in športa.

Nagrada je namenjena posameznikom za izjemne mednarodne dosežke na področju zdravja in varnosti pri delu. Kot je zapisal predlagatelj lanske nagrajenke dr. Charles Levenstein, profesor na Harvardu, univerzi Umass Lowell in Centralnoevropski univerzi, je dr. Metoda Dodič Fikfak mednarodni strokovni javnosti znana predvsem po svojih raziskavah in delu na področju azbestnih bolezni. Njena obsežna in temeljita raziskava na več kot 6000 delavcih, ki so bili kdajkoli zaposleni v Salonitu Anhovo, ter izdelava projekta o onesnaženosti celotne Slovenije z azbestom in posledicah te onesnaženosti je omogočila oblikovanje metodologije ogroženosti delovnih mest in pripravo tistega dela slovenske zakonodaje, ki prvič omogoča sistematično odkrivanje poklicnih azbestnih bolezni in daje ljudem pravico do odškodnine. Na podlagi te zakonodaje je bilo od leta 1998 do danes odkritih že več kot 2000 poklicnih azbestnih bolezni.

Dr. Dodič Fikfakova intenzivno raziskuje še nejasne vplive azbesta na zdravje človeka, hkrati pa o tem osvešča strokovno, politično in laično javnost, tako da je znanje o nevarnosti azbesta doseglo tudi vsakega delavca in njegovo družino. Intenzivno sodeluje v svetovnem gibanju za preprečitev uporabe azbesta

v svetu. Ob tem pa si prizadeva tudi za odkrivanje in priznavanje drugih poklicnih bolezni. Na ta problem in na nujnost večjih vlaganj v preprečevanje bolezni in poškodb pri delu opozarja že leta na srečanjih s predstavniki resornih ministrstev, gospodarstveniki in sindikati, na strokovnih simpozijih in v medijih.

Zadnje leto aktivno raziskuje pojav konflikta interesov v medicini dela in opozarja na resne etične dileme v stroki, ki lahko vodijo do kršenja temeljnih človekovih pravic. Spodbuja raziskovanje zdravja delavcev in osveščanje tako delavcev kot tudi delodajalcev o zdravem delovnem in življenjskem slogu ter zdravem delovnem okolju, saj je zdrav delavec na zdravem delovnem mestu tudi najbolj produktiven.



Nagrajenka dr. Metoda Dodič Fikfak s predlagateljem nagrade dr. Charlesom Levensteinom (foto: Jurij Fikfak)

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.

NAGRAĐA MAG. EVI STERGAR ZA DOSEŽKE NA PODROČJU PREPREČEVANJA ZASVOJENOSTI

Mag. Eva Stergar je ob mesecu preprečevanja odvisnosti preteklega novembra prejela nagrado za delo na področju preprečevanja zasvojenosti zaradi drog. Izbor nagrajencev in podelitev nagrad s kulturno prireditvijo, ki je bila 8. novembra lani, je pripravil Zavod za zdravstveno varstvo Ravne na Koroškem v sodelovanju z Ministrstvom za zdravje.

Mag. Stergar je od leta 1990, ko se je zaposlila na Inštitutu za varovanje zdravja Republike Slovenije, razvijala področje zdravstvene vzgoje in promocije zdravja v Sloveniji, najprej kot vodja oddelka za zdravstveno vzgojo, nato pa kot predstojnica centra za promocijo zdravja. V tem času je pod njenim vodstvom kljub občasnemu pomanjkanju virov (človeških, materialnih, finančnih) nastala cela vrsta programov promocije zdravja za različne ciljne skupine in različna podporna okolja, največ pa za otroke in mladino. Nekateri programi kontinuirano tečejo že celo desetletje. Med najpomembnejše projekte, ki jih je vodila, sodijo prav projekti zmanjševanja uporabe tobaka (vključno s prizadevanji za ljudem prijazno tobačno zakonodajo), alkohola in prepovedanih drog med otroki in mladostniki, saj droge najbolj ogrožajo njihovo telesno in duševno zdravje. Hkrati se mag. Stergar dobro zaveda, da je oblikovanje zdravega življenjskega

sloga v mladosti naložba v zdravje odraslega človeka, ki je z zdravju naklonjenimi vedenjskimi vzorci zgled svojim otrokom. Delo na področju promocije zdravja od leta 2004 nadaljuje na KIMDPŠ, kjer si prizadeva vzpostaviti učinkovit sistem promocije zdravja na delovnem mestu, saj je bilo to področje v Sloveniji doslej še precej zanemarjeno. Vsebina njenega dela se ni bistveno spremenila, le ciljna skupina projektov, ki jih vodi, je nekoliko drugačna, saj gre za delovno aktivno prebivalstvo, med katerimi pa so prav tako tudi mladostniki – mladi delavci.

Aktivnosti ob mesecu preprečevanja odvisnosti, ki jih na mednarodni ravni koordinira Urad Združenih narodov za droge in kriminal (UNODC), so lani potekale pod skupnim geslom Droge niso igra, njihov cilj pa je bil izpostaviti zavest o skupni družbeni odgovornosti za skrb in dobro počutje naših otrok ter njihovo zaščito pred rabo drog ter pozvati starše, vzgojitelje in druge pedagoške in socialne delavce, vladne in nevladne organizacije in ustanove, medije ter drugo zainteresirano javnost k skupnemu sodelovanju in povezovanju pri prepoznavanju problemov, povezanih z drogami.

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.

PREPREČEVANJE IN OBVLADOVANJE PSIHIČNEGA NASILJA NA DELOVNEM MESTU

Sredi februarja smo na KIMDPŠ organizirali sestanek iniciativne skupine za program preprečevanja in obvladovanja psihičnega nasilja na delovnem mestu, na katerem so sodelovali tako strokovnjaki (zdravniki, pravniki, psihologi) in predstavniki različnih institucij kot tudi socialni partnerji (predvsem sindikati), nevladne organizacije in žrtve. Sestanek smo namenili pogovoru o oblikovanju programa preprečevanja in obvladovanja psihičnega nasilja na delovnem mestu ter oblikah sodelovanja različnih organizacij

in posameznikov pri realizaciji tega programa. Prioritetne naloge na tem področju so: opredelitev in poimenovanje psihičnega nasilja, priprava in izvedba nacionalne raziskave, vključitev prepovedi psihičnega nasilja na delovnem mestu v zakonodajo ter vzpostavitev društva ali druge oblike organiziranja in povezovanja žrtev.

V slovenskem jeziku še nimamo ustreznega enotnega izraza za pojav, ki ga tudi v tujini zelo različno poimenujejo (najpogosteje kot mobbing oz.



Na sestanku so bili sprejeti številni sklepi v zvezi s programom preprečevanja in obvladovanja psihičnega nasilja na delovnem mestu (foto: Niko Arnerić)

bullying), zato smo na sestanku oblikovali skupino, ki bo pripravila predlog enega ali več izrazov. Predlog bomo skupaj z opredelitvijo pojava v slovenščini, ki jo bo skupina pripravila na podlagi tuje literature, poslali v presojo Slovenski akademiji znanosti in umetnosti. Udeleženci sestanka so se strinjali, da bi morali razširjenost psihičnega nasilja na delovnem mestu čim prej raziskati, saj zaenkrat nimamo nobenih podatkov o tem, koliko zaposlenih je žrtev, kdo so pretežno žrtve (po spolu, izobrazbi, delovnem mestu) in kateri sektorji in panoge so najbolj prizadeti. Ožja delovna skupina bo začela razvijati izhodišča za širšo raziskavo, ki bi bila primerna za prijavo na razpis za ciljane raziskovalne projekte Ministrstva za delo, družino in socialne zadeve, hkrati pa bo KIMDPŠ iskal tudi druge vire financiranja in možnosti sodelovanja v okviru že obstoječih širših raziskav.

Žrtvam psihičnega nasilja je treba zagotoviti tudi pravno varstvo, zato je bil sprejet predlog KIMDPŠ, da bi poskušali ob sedanjem spreminjanju Zakona o delovnih razmerjih izkoristiti možnost vključitve prepovedi psihičnem nasilju na delovnem mestu. Predlog besedila smo že pripravili in poslali Ministrstvu za delo, družino in socialne zadeve, ki vodi pogajanja o spremembah zakona.

Poleg tega smo na sestanku sklenili, da začnemo priprave na vzpostavitev društva, katerega člani bi bili predvsem žrtve. Člani iniciativne skupine bi nudili strokovno podporo, KIMDPŠ pa bi poleg tega pomagal tudi pri organizacijskih in administrativnih opravilih.

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.

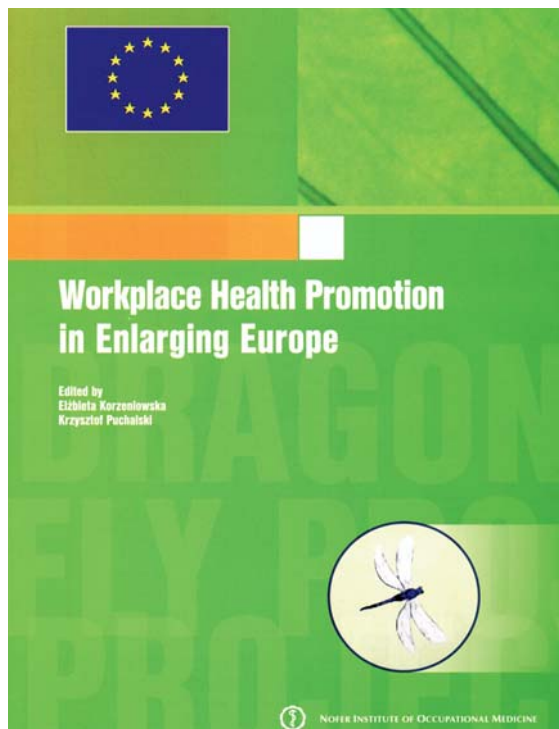
KRAKOVSKO SREČANJE ENWHP

Sredi oktobra lani se je mag. Eva Stergar v Krakovu na Poljskem udeležila 22. rednega delovnega srečanja predstavnikov/predstavic nacionalnih uradov za sodelovanje z Evropsko mrežo za promocijo zdravja pri delu (ENWHP – European Network for Workplace Health Promotion). Delovno srečanje je bilo skoraj v celoti namenjeno oblikovanju načrta dela skupnega projekta Premikamo Evropo (Move Europe). Projekt, katerega glavni cilj je izboljšati z zdravjem povezan življenjski slog evropskih delavcev, se v več kot 25 državah – članicah ENWHP začneja letos spomladi in bo potekal tri leta. V Sloveniji ga bo vodil in koordiniral KIMDPŠ, na evropski ravni pa poseben konzorcij v okviru ENWHP. Projekt financira DG Sanco.



Delavno in hkrati prijetno: (od leve proti desni) dr. Karl Kuhn, sopredsednik ENWHP, dr. Reinhold Sochert, sekretariat ENWHP, Jarmila Varninova in Ludmila Kozena, predstavnici Češke republike, mag. Eva Stergar in dr. Fedor Jagla, predstavnik Slovaške (foto: Vivian Peters)

Delovnemu srečanju je sledil zaključni simpozij projekta Dragon-fly, v katerem je prav tako sodeloval tudi KIMDPŠ in katerega namen je bil spodbujanje sodelovanja in stopnjevanje učinkovitosti obstoječih in prihodnjih nacionalnih mrež na področju promocije zdravja pri delu v novih članicah EU in pridruženih članicah. Na simpoziju so predstavniki v projektu sodelujočih držav predstavili stanje na področju promocije zdravja pri delu in predvsem napredek pri krepitevi oz. vzpostavljanju nacionalnih mrež za



Naslovnica publikacije Promocija zdravja pri delu v razširjeni Evropi

promocijo zdravja pri delu. Slovenske izkušnje in delo sta v prispevku »Izzivi promocije zdravja pri delu v Sloveniji« predstavili mag. Eva Stergar in Tanja Urdih Lazar, ki sta se predvsem osredotočili na dosežke programa Čili za delo in možnosti za nadaljnji razvoj promocije zdravje pri delu. Soorganizator simpozija je bil poljski inštitut za zdravje pri delu, ki je projekt tudi vodil in ob zaključku projekta izdal posebno publikacijo Promocija zdravja pri delu v razširjeni Evropi (Workplace Health Promotion in Enlarging Europe).

Obsežno krakovsko srečanje se je zaključilo z delavnico v okviru projekta Work Health II (WHII) z naslovom »Srca in duše na delu: spremljanje zdravja delavcev v novih članicah EU«. Delavnica je izhajala iz dejstva, da obstajajo velike razlike v duševnem zdravju in razširjenosti srčno-žilnih bolezni v različnih evropskih državah, še posebej med »starimi« in »novimi« članicami. Umrljivost zaradi srčno-žilnih bolezni pred 65. letom starosti je na primer v novih



Mag. Eva Stergar s Španko Mario Dolores Solé, soprodsednico ENWHP (foto: TUL)

članicah več kot dvakrat večja. Trenutno v okviru projekta WHII, ki se je začel leta 2005, nastaja Evropsko poročilo o zdravju pri delu, ki je usmerjeno

predvsem v analizo medsebojne povezanosti delovnega mesta in duševnih ter srčno-žilnih bolezni. Sodelujoči ugotavljajo, da je pomanjkanje podatkov na evropski ravni veliko. Zato je zbiranje podatkov na nacionalni ravni bistveno za pridobivanje relevantnih informacij.

Namen delavnice, ki sta jo vodila dr. Wolfgang Boedeker in dr. Reinhold Sochert (oba iz nemške zdravstvene zavarovalnice BKK), je bil pregled, razmislek in diskusija o trenutnem stanju spremljanja zdravja delavcev v novih članicah EU. Spremljanje zdravja delavcev so predstavili predstavniki Poljske, Romunije, Slovenije (mag. Eva Stergar) in Bolgarije.

**Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.,
mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih.**

SEMINAR O PROMOCIJI ZDRAVJA PRI DELU

Konec novembra lani je KIMDPŠ v sodelovanju z Evropsko mrežo za promocijo zdravja pri delu (European Network for Workplace Health Promotion – ENWHP) v okviru projekta Work Health II organiziral seminar o promociji zdravja pri delu. Seminarja se je udeležilo okoli 50 ljudi, med njimi so bili predvsem predstavniki nekaterih slovenskih podjetij, zdravniki specialisti medicine dela, prometa in športa, strokovnjaki s področja javnega zdravja in promocije zdravja ter strokovni delavci za varnost in zdravje pri delu.

V uvodnem pozdravu je predstojnica inštituta dr. Metoda Dodič Fikfak poudarila pomen promocije zdravja na področju varovanja zdravja aktivne populacije in izrazila zadovoljstvo nad naraščajočim zanimanjem za to področje tako med strokovno javnostjo kot med delodajalci in delavci.

Osrednji del seminarja sta izpeljala gosta iz Nemčije. Dr. Reinhold Sochert, ki je zaposlen v tretji največji nemški zdravstveni zavarovalnici BKK in je tudi zelo dejaven član sekretariata ENWHP, je predstavil



Dr. Uwe Brandenburg (foto: Reinhold Sochert)

pogled evropske mreže na promocijo zdravje pri delu, evropske projekte na tem področju in razvoj nacionalnih mrež za promocijo zdravja pri delu. Vodja projektov na področju ergonomije ter strategij na področju zdravja pri delu v nemškem Volkswagnu dr. Uwe Brandenburg je govoril o programu upravljanja zdravja v tem podjetju.



Seminar je bil dobro obiskan (foto: Reinhold Sochert)

Mag. Eva Stergar in Tanja Urdih Lazar z inštituta pa sta za zaključek predstavili še domače izkušnje pri izvajanju programa promocije zdravja Čili za delo in načrt za sodelovanje Slovenije v projektu Premikamo Evropo (Move Europe), v katerega se vključujejo skoraj vse članice Evropske mreže za promocijo zdravja pri delu.

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.

XX. DNEVI MEDICINE ŠPORTA SLOVENIJE

Lanskoletni nacionalni dnevi medicine športa, dvajseti po vrsti, so bili kot del rednega izpopolnjevanja in seznanjanja z novostmi namenjeni vsem profilom delavcev, ki delajo v športu oziroma s športniki. Potekali so v dveh sklopih. Prvi sklop junija v ljubljanskem hotelu Union je zajemal področje dopinga v športu, drugi, decembra v Celju, pa ostala aktualna področja v medicini športa.

Doping je opredeljen kot pojav ene ali več kršitev predpisov proti dopingom, ki jih določa besedilo Protidopinškega kodeksa Svetovne protidopinške agencije (WADA—World Anti-Doping Agency). V uvodu so bile predstavljene posamezne skupine sredstev za doping, namen njihove uporabe in verjetni škodljivi učinki. Žal v Sloveniji nimamo posebne zakonodaje o dopingom, se pa v mnogih predpisih pojavljajo določbe, ki so z dopingom v neposredni povezavi: Zakon o športu (UI RS 22/98), Zakon o zdravilih in medicinskih pripomočkih (UI RS 101/99, 70/2000, 7/02, 67/02), Zakon o lekarniški dejavnosti (UI RS 9/92, 13/93, 38/99, 2/04), Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili (UI RS 52/00, 42/02), Zakon o proizvodnji in prometu s prepovedanimi drogami (UI RS 108/99, 44/00), Zakon o predhodnih sestavinah za prepovedane droge (UI RS 22/00, 65/03, 110/03) ter Zakon o zdravstveni dejavnosti in Zakon o zdravniški službi. Mednarodna pravna akta, ki trenutno urejata področje dopinga v športu, sta Evropska lista proti dopingom iz leta 1984

in Evropska konvencija proti dopingom v športu iz leta 1989. Na ravni športnih organizacij pa je prvi poenotil pravila v zvezi z dopingom v športu kodeks WADA, ki ga morajo spoštovati vsi tekmovalci, če želijo nastopiti na pomembnejšem tekmovanju (olimpijske igre, svetovno prvenstvo, evropsko prvenstvo). Prevod kodeksa najdemo na spletni strani www.olympic.si. Nekaj besed je bilo namenjenih še Mednarodnemu arbitražnemu sodišču za šport (CAS), ki ga je leta 1983 ustanovil Mednarodni olimpijski komite. Podana so bila tudi točna navodila za postopek pridobitve pravice do uporabe »prepovedane« substance v zdravstvene namene.

Zimski del srečanja je bil namenjen prikazu preventivne obravnave športnikov, prehrani športnika, zdravstveni vzgoji ter terapevtskim pristopom pri poškodbah ali kroničnih okvarah. Zadnjo temo smo v obliki predavanja pripravili v Centru za medicino športa. V tem sklopu je bilo predstavljeno tudi delo športne psihologije, ki je po moji oceni nujen, vendar žal zaenkrat zelo zanemarjen del obravnave športnika, tako v preventivnem kot v rehabilitacijskem pogledu. Zanimiv je bil tudi prikaz poškodb zob in obraznih kosti pri športnikih ter njihova obravnava. Vsekakor je tudi to tema, ki ji namenjamo premalo pozornosti.

Petra Zupet, dr. med., spec. MDPŠ

XIV. BALKANSKI KONGRES MEDICINE ŠPORTA

Septembra 2006 je v Albeni v Bolgariji potekal Štirinajsti balkanski kongres medicine športa, ki je bil namenjen vsem specialistom medicine športa in klubskim zdravnikom. Organizirala sta ga Balkansko združenje za medicino športa in Bolgarsko znanstveno združenje za medicino športa in kineziterapijo. Glavne teme kongresa so bile:



Kongres je zajel zelo zanimive teme (foto: Petra Zupet)

- športne poškodbe: poudarek je bil na terapevtskih možnostih pri poškodbah ramenskega sklepa (akutni izpah, poškodba labruma, nestabilnost) in rekonstrukciji sprednje križne vezi;
- šport in srce: podan je bil pregled najpogostejših prirojenih in pridobljenih okvar srca pri športnikih ter indikacije za elektrofiziološke študije pri športnikih;
- fiziologija napora: v tem delu smo sodelovali s plakatom Vpliv hipoksije na variabilnost srčnega ritma (The influence of hypoxia on the heart rate variability), za katerega je veliko prisotnih pokazalo zanimanje – tema je v zadnjih letih namreč zelo aktualna;



Plakat, s katerim je na kongresu sodeloval KIMDPŠ (foto: Petra Zupet)

- zdravje in telesna sposobnost;
- otroci in šport: zanimiv je bil pristop k vlogi trenerja pri rehabilitaciji športnika;
- doping: zelo lepo so bile predstavljene nove oblike genskega dopinga in njihov učinek;
- vrhunski šport in medicina športa;
- fizioterapija (kinezioterapija): predvsem s poudarkom na miofascialnih relaksacijskih tehnikah, možnostih mobilizacije sklepov in kineziotapingu.

Petra Zupet, dr. med., spec. MDPŠ

EVROPSKA KONFERENCA O AZBESTU

Od 4. do 6. decembra 2006 je v Rimu potekala evropska konferenca o azbestu (European Conference on Asbestos Risks and Management). Udeležili so se je zdravniki, raziskovalci, specialisti higijene dela, inženirji, inšpektorji dela ter predstavniki sindikatov delavcev v azbestni industriji iz različnih držav. Namen konference je bil opozoriti na tveganja za zdravje, ki se pojavljajo zaradi izpostavljenosti azbestu, predlagati ukrepe za znižanje teh tveganj ter prenesti spoznanja o nevarnosti uporabe azbesta na države v razvoju, kjer se azbest še vedno na široko uporablja.

S Kliničnega inštituta za medicino dela sta se konference aktivno udeležili predstojnica dr. Metoda Dodič Fikfak, dr. med., s predavanjem Predikcija mezotelioma v Sloveniji (Predicted incidence of mesothelioma in Slovenia), ki je predstavila trend rasti mezotelioma v Sloveniji, ter asist. mag. Alenka Franko, dr. med., s predavanjem Azbestoza ter polimorfizmi GSTM1 in GSTT1 (Asbestosis and GSTM1 and GSTT1 polymorphisms), ki je predstavila izsledke genetične raziskave pri ljudeh z azbestozo.

Mag. Alenka Franko, dr. med., spec. MDPŠ

ANKETA O KONTINUIRANEM IZOBRAŽEVANJU IZ MDPŠ

Konec januarja letos smo specialistom medicine dela, prometa in športa po vsej Sloveniji poslali anketo, v kateri smo želeli izvedeti, kako ocenjujejo dosedanje kontinuirano izobraževanje iz MDPŠ (torkova predavanja), katera področja najbolj pogrešajo oz. katere ožje teme jih najbolj zanimajo, katere izkušnje bi želeli sami deliti s kolegi in kateri termin jim najbolj ustreza. Rezultate ankete smo v največji meri upoštevali pri pripravi letošnjega programa predavanj.

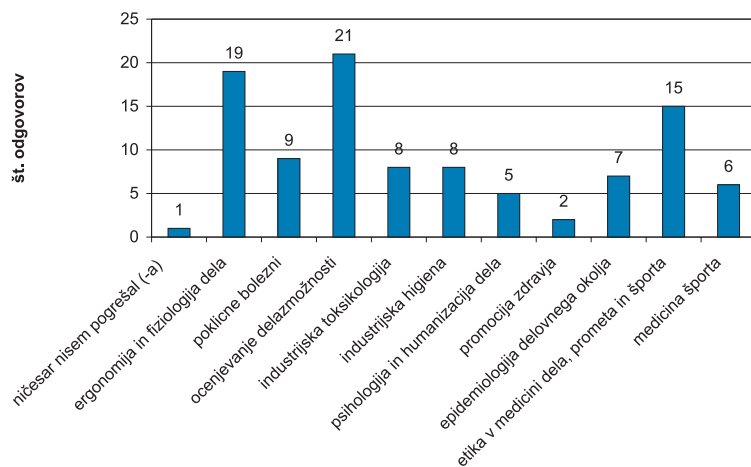
In kakšni so bili rezultati? Do 19. februarja smo prejeli 34 izpolnjenih anket, kar pomeni, da je bil odgovor le okoli 15-odstoten. Dosedanja srečanja je skoraj polovica ocenila z zelo dobro, dve petini z dobro, nekaj več kot 10 odstotkov z odlično. Le 1 anketirani je menil, da so bila izvedena predavanja slaba, medtem ko se za oceno zelo slabo ni odločil nihče. Na splošno si respondenti želijo več prikazov praktičnih primerov in manj teoretičnih predstavitev, najbolj pa pogrešajo prispevke z naslednjih področij: ocenjevanje

delazmožnosti, ergonomija in fiziologija dela ter etika v MDPŠ. Med vrnjenimi vprašalniki je bilo le 6 predlogov za predstavitev lastnih izkušenj in znanja (le nekaj več kot šestina).

Glede termina predavanj so anketirani izrazili različne želje, vendar se je večina kar navadila na 3. torek v mesecu od 15. do 17. ure. Pri oblikovanju letošnjega programa smo upoštevali tudi mnenje, da bi bila srečanja redkeje in ne vsak mesec.

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.

Slika 1. Porazdelitev interesnih področij glede na število odgovorov



KONTINUIRANO IZOBRAŽEVANJE IZ MEDICINE DELA, PROMETA IN ŠPORTA, JUNIJ – NOVEMBER 2007

Datum	Predavatelj	Naslov predavanja
19. 6.	Mag. Tihomir Ratkajec, dr. med.	Socialno-ekonomski dejavniki in boleznj srca pri delavcih ter modeli ocene stresa pri delu
	Aleksander Doplihar, dr. med.	Delo invalidskih komisij – kritični pogled
18. 9.	Prof. dr. Damjana Drobne, univ. dipl. biol.	Nanotoksikologija
20. 11.	Ljubislava Škibin, dr. med.	Ocena delazmožnosti pri delavcu, ki zanika svoje težave
	Darja Krumpak, dr. med.	Verifikacija poklicne izpostavljenosti stirenu

Torkova srečanja bodo potekala v predavalnici Kliničnega inštituta za medicino dela, prometa in športa od 15. do 17. ure.

Kotizacija za posamezno predavanje znaša 8,5 EUR (DDV je vključen) in se plača po prejtem računu.

Udeležba na predavanjih prinaša kreditne točke Zdravniške zbornice Slovenije za podaljšanje lincence zdravnikom specialistom MDPŠ.

NAPOVEDNIK

Datum:	14. – 15. april 2007
Naslov:	XVI Congress on Sports Rehabilitation & Traumatology: Health, Prevention and Rehabilitation in Soccer
Organizator:	Facoltà di Scienze Motorie, State University of Milano
Kraj:	Milan, Italija
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 1. februarja 2007 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	15. januar 2007
Kontaktne naslov:	Cristina Zanetti, Via di Casteldebole 8/4, Bologna, 40132 Italy; tel.: +39 051 611 25 68, faks: +39 051 611 25 67; e-pošta: congressi@isokinetic.com
Spletna stran:	http://www.isokinetic.com

Datum:	16. – 18. april 2007, 18. – 20. april 2007
Naslov:	Health & Safety Canada 2007: IAPA Conference & Trade Show IALI Conference
Organizator:	Industrial Accident Prevention Association (IAPA) International Association of Labour Inspection
Kraj:	Toronto, Kanada
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 12. marca 2007 popust pri kotizaciji
Kontaktne naslov:	e-pošta: conference@iapa.ca
Spletna stran:	http://www.iapa.ca/conference_2007/index.asp

Datum:	17. – 19. april 2007
Naslov:	Occupational Hygiene 2007 Annual Conference
Organizator:	British Occupation Hygiene Society
Kraj:	Glasgow, Škotska
Datum za registracijo:	Ni podatka
Kontaktne naslov:	BOHS, 5/6 Melbourne Business Court, Millennium Way, Pride Park, Derby, DE24 8LZ; tel.: 01 332 29 81 01, faks: 01 332 29 80 99; e-pošta: conferences@bohs.org
Spletna stran:	http://www.bohs.org/eventDetails.aspx?event=74

Datum:	18. – 20. april 2007
Naslov:	The 3rd international course on Workplace Health Promotion – Integrative Workplace Health Management
Organizator:	NIVA – Nordic Institute for Advanced Training in Occupational Health
Kraj:	Åre, Švedska
Datum za registracijo:	12. marec 2007
Kontaktne naslov:	Gunilla Rasi, NIVA, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finland; tel.: +358 30 474 2498; e-pošta: gunilla.rasi@ttl.fi
Spletna stran:	http://www.niva.org/courses/2007/18_20_04_07.htm

Datum:	9. – 12. maj 2007
Naslov:	The XIIIth European Congress of Work and Organizational Psychology Sustainable Work: Promoting Human and Organizational Vitality
Organizator:	Swedish Psychological Association
Kraj:	Stockholm, Švedska
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 31. januarja oz. 15. aprila 2007 popust pri kotizaciji
Kontaktne naslov:	Conference Secretariat, Stockholm Convention Bureau – StoCon, Box 6911, SE-102 39 Stockholm, Sweden; tel.: +46 8 5465 1500, faks: +46 8 5465 1599; e-pošta: eawop2007@stocon.se

Datum:	15. – 16. maj 2007
Naslov:	Varstvo pri delu, varstvo pred požari in medicina dela: Staranje aktivnega prebivalstva
Organizator:	Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo – Oddelek za tehniško varnost, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa
Kraj:	Portorož

Datum:	17. – 19. maj 2007
Naslov:	4. slovenski kongres preventivne medicine z mednarodno udeležbo: Izzivi javnega zdravja v tretjem tisočletju
Organizator:	Slovensko zdravniško društvo, Sekcija za preventivno medicino
Kraj:	Portorož
Datum za registracijo:	Ni omejitve
Datum za oddajo povzetka:	20. januar 2007
Kontaktne naslov:	Sekcija za preventivno medicino, Trubarjeva 2, Ljubljana; tel.: 01 244 14 10 , faks: 01 244 14 71; e-pošta: info@spm.si
Spletna stran:	http://www.spm.si

april 2007

Datum:	29. – 31. maj 2007
Naslov:	Workair 2007 – International Conference on Healthy Air – Better Work 2007
Organizator:	Finnish Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health of Finland
Kraj:	Helsinki, Finska
Kontaktni naslov:	Workair 2007 Secretariat, Finnish Institute of Occupational Health, Ms Solveig Borg, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finland; tel: +358 30 474 2900, faks: +358 9 241 3804; e-pošta: workair2007@ttl.fi
Spletna stran:	http://www.ttl.fi/workair2007

Datum:	3. – 6. junij 2007
Naslov:	The 9th International Symposium on Maritime Health: Equity in Maritime Health and Safety
Organizator:	International Maritime Health Organization
Kraj:	Esbjerg, Danska
Kontaktni naslov:	9th ISMH Secretariat, Esbjerg Tourist & Conference Bureau, Attn. Marie Warming, 33 Skolegade, DK-6700 Esbjerg, Denmark; tel: +45 7512 5599, faks: +45 7613 6109; e-pošta: mw@esenet.dk
Spletna stran:	http://www.ismh9.com

Datum:	4. – 6. junij 2007
Naslov:	International symposium of the ISSA Health Services Section Risks for health care workers: prevention challenges
Organizator:	Hellenic Institute for Occupational Health and Safety
Kraj:	Atene, Grčija
Kontaktni naslov:	Hellenic Institute for Occupational Health and Safety, Liosion 143 / Thirsion 6, 10445 Athens, Greece; tel.: +30 210 8200 150 (Ms. Trianti), faks: +30 210 8813 270; e-pošta: mtrianti@elinyae.gr
Spletna stran:	http://health.prevention.issa.int/activities/upcoming.htm

Datum:	3. – 7. junij 2007
Naslov:	11th International Conference on Hand-Arm Vibration
Organizator:	Acoustical Society of Italy (AIA) in National Institute of Occupational Safety and Prevention (ISPESL)
Kraj:	Bologna, Italija
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 28. februarja 2007 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	Paola Bertelli in Silvia Zeni, CNR-Imamoter, Via Canal Bianco 28, I-44044 Cassana (FE), Italy; tel.: +39 0532 735618, faks: +39 0532 735666; e-pošta: segreteria.aia@imamoter.cnr.it
Spletna stran:	http://www.associazioneitalianadiacustica.it/HAV2007

Datum:	7. – 8. junij 2007
Naslov:	Etika v belem: Konflikt interesov v medicini dela, prometa in športa (prvi dan) ter medicinska dokumentacija (drugi dan)
Organizator:	Zdravniška zbornica Slovenije, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa
Kraj:	Bled

Datum:	10. – 15. junij 2007
Naslov:	19th World Conference on Health Promotion and Education
Organizator:	Canadian Consortium for Health Promotion Research (CCHPR) in International Union for Health Promotion and Health Education (IUHPE)
Kraj:	Vancouver, Kanada
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 15. februarja oz. 31. maja 2007 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	12. januar 2007
Kontaktne naslov:	Conference Office – 19th IUHPE World Conference, c/o Centre for Community Health Promotion Research, University of Victoria, University House 3, PO Box 3060 STN CSC, Victoria BC V8W 3R4, Canada; tel.: +1 (250) 472-5385, faks: +1 (250) 472-4836
Spletna stran:	http://www.iuhpeconference.org

Datum:	13. – 15. junij 2007
Naslov:	NoFS 2007 – Nordic Research Conference on Safety
Organizator:	Finnish Institute of Occupational Health
Kraj:	Tampere, Finska
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 31. marca 2007 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	31. januar 2007
Kontaktne naslov:	TAVI Congress Bureau, Noora Bergroth, Papinkatu 21, FI-33200 Tampere, Finland; tel.: +358 3 233 0450, faks: +358 3 233 0444; e-pošta: NoFS@tavicon.fi
Spletna stran:	http://www.ttl.fi/nofs2007

Datum:	14. – 15. junij 2007
Naslov:	European Conference: Health and social security in a life circle – The role of prevention and health promotion in Europe
Organizator:	AOK Federal Association, BKK Federal Association
Kraj:	Berlin, Nemčija
Datum za registracijo:	Ni podatka
Kontaktne naslov:	E-pošta: BreuckerG@bkk-bv.de

april 2007

Datum:	15. – 16. junij 2007
Naslov:	3rd International Symposium on Sports Injuries
Organizator:	Slovensko združenje za artroskopijo in poškodbe pri športu SZD, Klinični center Ljubljana, Ortopedska klinika in Klinični oddelek za travmatologijo, Olimpijski komite Slovenije, Združenje za medicino dela, prometa in športa SZD
Kraj:	Bled
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 10. aprila 2007 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	12. marec 2007
Kontaktne naslov:	Alenka Kregar, Cankarjev dom, Kulturni in kongresni center, Prešernova 10, Ljubljana; tel: 01 241 71 33, faks: 01 241 72 96; e-pošta: alenka.kregar@cd-cc.si
Spletna stran:	http://www.sportsinjuries2007.org

Datum:	3. – 5. julij 2007
Naslov:	First European Forum on Effective Solutions for Managing Occupational
Organizator:	Institute of Noise Control Engineering of Europe (INCE/Europe)
Kraj:	Lille, Francija
Datum za registracijo:	Ni omejitve
Kontaktne naslov:	e-pošta: contact@noiseatwork.eu
Spletna stran:	http://www.noiseatwork.eu

Datum:	11. – 14. julij 2007
Naslov:	The 12th Annual Congress of the European College of Sport Science
Organizator:	European College of Sport Science (ECSS)
Kraj:	Jyväskylä, Finska
Datum za registracijo:	15. junij 2007, do 15. februarja oz. 1. maja 2007 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	1. marec 2007
Kontaktne naslov:	e-pošta: ecss07scientific@jyu.fi
Spletna stran:	http://www.ecss2007.com

Datum:	27. – 30. avgust 2007
Naslov:	PREMUS 2007 – Sixth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders
Organizator:	Musculoskeletal Disorders Scientific Committee of the International Commission of Occupational Health (ICOH)
Kraj:	Boston, Združene države Amerike
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 28. aprila ja 2007 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	30. januar 2007
Kontaktne naslov:	tel.: +1 617 384-8692; e-pošta: contedu@hsph.harvard.edu
Spletna stran:	http://www.premus2007.org

Datum:	28. – 31. avgust 2007
Naslov:	18th International Symposium on Shiftwork and Working Time: Ageing and working hours: creating safe environments
Organizator:	Central Queensland University (Australia) Working Time Society
Kraj:	Yeppoon, Avstralija
Kontaktni naslov:	Lee Di Milia PhD; MAPS, School of Management, Faculty of Business and Informatics, Central Queensland University, Bruce Highway, Rockhampton, QLD 4702, Australia; tel.: +61 7 4930 9422; e-pošta: v.dimilia@cqu.edu.au
Spletna stran:	http://shiftwork.cqu.edu.au

Datum:	4. – 9. september 2007
Naslov:	12th European Congress of Sport Psychology: Sport and Exercise Psychology Bridges Between Disciplines and Cultures
Organizator:	European Federation of Sport Psychology (FEPSAC)
Kraj:	Halkidiki, Grčija
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 20. junija 2007 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	20. januar 2007
Kontaktni naslov:	Symvoli L.t.d, Conference & Event Organisers, 16-20, Ioanni Tsaluhidi str., 542 48, Thessaloniki, Greece; tel.: +30 2310 433099, faks: +30 2310 433599; e-pošta: fepsac2007@symvoli.gr
Spletna stran:	http://www.fepsac2007.gr

Datum:	23. – 30. september 2007
Naslov:	APCST2007, Asia-Pacific Congress on Sports Technology
Organizator:	Nanyang Technological University
Kraj:	Singapur
Datum za registracijo:	15. junij 2007
Datum za oddajo povzetka:	15. januar 2007
Kontaktni naslov:	e-pošta: apcst2007@ntu.edu.sg
Spletna stran:	http://www.ntu.edu.sg/apcst2007

april 2007

Datum:	9. – 12. oktober 2007
Naslov:	EPICOH 2007 – 19th International Conference on Epidemiology in Occupational Health: Frontiers of Occupational Epidemiology
Organizator:	Scientific Committee on Epidemiology in Occupational Health of the International Commission of Occupational Health (ICOH)
Kraj:	Banff, Kanada
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 30. junija 2007 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	31. marec 2007
Kontakti naslov:	e-pošta: registration@epicoh2007.ca
Spletna stran:	http://www.epicoh2007.ca

Datum:	10. – 14. oktober 2007
Naslov:	5th European Sports Medicine Congress
Organizator:	Czech Society of Sports Medicine in European Federation of Sports Medicine Associations (EFSMA)
Kraj:	Praga, Češka republika
Datum za registracijo:	Ni omejitve
Datum za oddajo povzetka:	30. junij 2007
Kontakti naslov:	Congress Secretariat: CZECH-IN, Prague Congress Centre, 5. kvetna 65 140 21 Praha 4, Czech Republic; tel.: +420 261 174 301, faks: +420 261 174 307; e-pošta: efsma2007@czech-in.cz
Spletna stran:	http://www.efsma2007.org

Datum:	22. – 24. oktober 2007
Naslov:	3rd International Symposium on Work Ability Promotion of Work Ability Towards a Productive Aging
Organizator:	Scientific Committee on Aging and Work of the International Commission on Occupational Health (ICOH)
Kraj:	Hanoi, Vietnam
Datum za registracijo:	Ni omejitve
Datum za oddajo povzetka:	1. maj 2007
Kontakti naslov:	Department of Ergonomics, Institute of Industrial Ecological Sciences, University of Occupational and Environmental Health (UOEH), 1-1 Iseigaoka, Yahatanishi-ku, Kitakyushu, 807-8555, Japan; faks: +81 93 692 0392; e-pošta: malo-j-l@med.uoeh-u.ac.jp
Spletna stran:	http://www.icohweb.org/events.asp

Datum:	25. oktober 2007
Naslov:	Seminar ob Evropskem tednu varnosti in zdravja pri delu
Organizator:	Klinični center Ljubljana, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa

Datum:	8. – 11. november 2007
Naslov:	Occupational Health Services in Transition
Organizator:	Department of Environmental and Occupational Health, University of Zagreb, Croatia
Kraj:	Dubrovnik, Hrvaška
Kontaktne naslov:	Andrija Stampar School of Public Health, Department of Environmental and Occupational Health, Zagreb, Croatia; tel.: +385 1 459 01 73, faks: +385 1 459 01 00; e-pošta: mmilan@mef.hr
Spletna stran:	http://www.icohweb.org/events.asp

Datum:	3. – 5. december 2007
Naslov:	European NanOSH Conference –Nanotechnologies: A Critical Area in Occupational Safety and Health
Organizator:	Finnish Institute of Occupational Health
Kraj:	Helsinki, Finska
Kontaktne naslov:	EuroNanOSH Secretariat, Leila Ahlström, Finnish Institute of Occupational Health, Topeliuksenkatu 41 A a, FI-00250 Helsinki, Finland; tel.: +358 30 474 2851; e-pošta: euronanosh@ttl.fi
Spletna stran:	http://www.ttl.fi/euronanosh

Datum:	29. junij – 2. julij 2008
Naslov:	XVIIIth World Congress on Safety and Health at Work Safety and Health at Work: A Societal Responsibility
Organizator:	Korean Occupational Safety and Health Agency (KOSHA)
Kraj:	Seoul, Južna Korea
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 28. februarja 2008 popust pri kotizaciji
Kontaktne naslov:	Congress Secretariat, Korea Occupational Safety and Health Agency, 34-4 Gusan-dong, Bupyeong-gu, Incheon, Republic of Korea; tel.: +82 32 5100 740/748/749; faks: +82 32 512 8482; e-pošta: safety2008@kosha.net
Spletna stran:	http://www.safety2008korea.org

LEPO JE BILO, A VČASIH TUDI NAPORNO

KIMDPŠ je lani praznoval 35-letnico. Ustanovljen je bil leta 1971 kot Inštitut za medicino dela v sestavi Kliničnih bolnic in je svoje prostore dobil v stavbi poleg Bolnišnice dr. Petra Držaja. Leta 1973 se je oblikoval kot samostojni TOZD Kliničnega centra Ljubljana, danes pa je ena od njegovih strokovnih organizacijskih enot, ki niso povezane v strokovno-poslovne skupnosti. V tem času se je inštitut soočal s številnimi težavami, a je doživljal tudi uspehe. Zanimalo nas je, kako njegovo preteklost vidijo njegovi dolgoletni sodelavci in upokojenci.



Anka Šuštaršič: Na inštitutu sem preživela lepe čase. Krajše obdobje sem bila kot medicinska sestra zaposlena na nevrologiji v mariborski bolnišnici, po selitvi v Ljubljano pa sem se leta 1973 zaposlila na inštitutu, na začetku za polovičen delovni čas, ker sem imela majhnega otroka. Takrat smo bili zelo mlad kolektiv, le med zdravniki je bilo nekaj starejših sodelavcev. Začela sem delati v ambulanti za zaposlene v Iskri Commerce, kjer smo vzpostavili zelo dobre odnose tako z delavci kot z vodstvom, pred upokojitvijo pa sem delala v ambulanti za delavce Kliničnega centra, kjer je bilo delo sicer težje, a prav tako prijetno. Nasploh menim, da je delo v ambulanti lahko v marsičem težje kot na bolnišničnem oddelku. Vodstvo inštituta nas je podpiralo pri strokovnem delu, še vedno se na primer z veseljem spominjam sodelovanja na kongresu medicine dela v Novem Sadu

leta 1983. Poleg tega smo imeli veliko družabnih srečanj. Kar nekaj let sem kot sindikalna zaupnica organizirala prireditve za dedka Mraza. Upokojila sem se leta 2001 zaradi možgane bolezni, na službo pa ostajajo lepi spomini. Še vedno čutim veliko pripadnost inštitutu in se z veseljem odzovem povabilu na noveletna in druga srečanja.

Vinka Turk: Po štiriletnem delu na Infekcijski kliniki in nekajmesečnem v Zdravstvenem domu Ljubljana sem se leta 1975 zaposlila na inštitutu ter ostala do danes. Najprej sem kot medicinska sestra delala v dispanzerju medicine dela, nato pa v centrih za poklicne bolezni, fiziologijo dela in oceno delazmožnosti. Delala sem z vsemi zdravniki. Zdi se mi, da je bilo takrat družabno življenje bolj živahno, kot je zdaj, vendar je druženje spodbujal tudi takratni sistem. Zaposleni – v nekem obdobju nas je bilo več kot 50 – smo se tako srečevali tudi na sestankih delavskega sveta in najrazličnejših komisij. Žal mi je, da se je veliko slikovnega in drugega gradiva iz začetkov inštituta izgubilo, na primer plakati, ki smo jih pripravili ob 10. obletnici in na katerih smo na hudomušen način ter s fotografijami predstavili vse zaposlene.



Vinko Ravnikar: Na inštitut sem prišel že v prvem letu njegovega obstoja kot vodja Oddelka za metodologijo dela službe za medicino dela, vendar sem bil že spomladi leta 1972 v času epidemije variole premeščen v Beograd, kjer sem bil skoraj štiri leta in pol zaposlen v Zveznem sekretariatu za delo in socialno politiko ter po njegovi reorganizaciji v Zveznem komiteju za zdravstvo in socialno zaščito. Nato sem bil imenovan za glavnega sanitarnega inšpektorja na republiškem sanitarnem inšpektoratu v Ljubljani. Oktobra 1984 sem se kot vodja Centra za epidemiologijo, higieno in organizacijo vrnil na inštitut, ki je bil takrat že v Korytkovi ulici. V času moje odsotnosti se je oblikovala dobra ekipa, ki je delala zelo uspešno. Lepo smo sodelovali, hkrati pa je bilo tudi delo zelo zanimivo. Od leta 1959 sem tudi dejaven član

Sekcije za medicino dela v okviru Slovenskega zdravniškega društva, več let sem bil član izvršnega odbora in tudi predsednik sekcije. Prav v okviru sekcije pa smo začeli že v 60. letih razmišljati o ustanovitvi inštituta.

S pojavom velikega števila obratnih ambulant medicine dela v delovnih organizacijah se je namreč pokazala potreba po strokovnem vrhu. Do dejanske vzpostavitve inštituta pa je bilo potrebnih veliko pogovorov s takratno politiko, Komitejem za zdravstvo in socialno varstvo ter Klinično bolnico. Tudi 3. jugoslovanski kongres medicine dela, katerega generalni sekretar sem bil in ki ga je leta 1971 v Ljubljani organizirala sekcija, je pripomogel k temu, da imamo danes urejen inštitut kot uspešen vrh medicine dela, prometa in športa.

Ana Bertoncelj: Tukaj sem se zaposlila 27. 8. 1979. Osem let sem kot medicinska sestra delala v kurativni ambulanti v izmenah, potem pa predvsem v preventivi. Po daljši bolezni pred leti zdaj že več kot desetletje delam po štiri ure. Precej časa sem bila zaposlena v dispanzerju za delavce Kliničnega centra, ki je imel prostore na današnji Polikliniki. Čeprav tudi v tistih časih ni bilo vse idealno, smo bili sodelavci med seboj nekoliko bolj povezani kot danes, tako smo nekajkrat ob novem letu šli vsi skupaj na večerjo in nato plesat, spomnim se tudi, da smo organizirali nekaj prijetnih skupnih piknikov. Najlepši trenutki pa so bili ob praznovanju dedka Mraza. Takrat smo zaposleni na inštitutu imeli veliko majhnih otrok, ki so bili približno enako stari. Naš Niko (mag. Arnerić, op. a.) je vselej krasno odigral vlogo dedka Mraza in je z veliko mero potrpežljivosti znal otroke prepričati, da je čisto pravi Dedek. Moja hči se še danes rada spominja tistih praznovanj. Pa tudi delati nam ni bilo težko. Da, takrat smo bili mladi.



Danica Bem Gala: Na inštitut, za katerega ustanovitev si je moj pokojni mož dr. Aleksander Gala zelo prizadeval, sem prišla leta 1975 kot zdravnica internistka. Pred tem sem bila zaposlena v splošni ambulanti Zdravstvenega doma Bled, kjer sem dosegala zelo dobre rezultate pri preventivi in zdravljenju različnih skupin prebivalstva, predvsem pa na področju zmanjševanja umrljivosti dojenčkov. Menim, da je k uspehom pripomoglo tudi to, da mi je vodstvo pustilo proste roke pri delu. Na inštitutu je bilo precej drugače. Želela sem si na primer delati preventivne programe za zaposlene v Kliničnem centru, vendar takratno vodstvo temu ni bilo naklonjeno. Naslednje razočaranje je bilo, ko sem ugotovila, da veliko ljudi izkorišča bolniški stalež, medtem ko sem imela na Bledu le en takšen primer. Poleg tega je moja kolegica, s katero sva delali v izmenah, velikodušno pisala bolniški stalež vsakomur, sama pa sem bila pri tem zelo stroga in sem bolniški stalež priznala le tistim, ki so ga res potrebovali. Tako pa sem izgubljala paciente, ki so seveda raje odhajali h kolegici. S preostalimi sodelavci sem se dobro razumela, kljub temu pa sem se upokojila prej, kot bi si želela.

Milojka Peruzzi: Potem ko sem krajše obdobje delala v vrtcu na Vodmatu, sem se leta 1974 zaposlila na inštitutu. Najprej sem v dispanzerjih Iskre Commerce in Kliničnega centra nadomeščala sodelavke na porodniški, že leta 1976 pa sem šla v Dispanzer medicine dela, prometa in športa v halo Tivoli, v današnji Center za medicino športa. To je bila tudi moja želja, saj smo bili doma zelo športna družina in sem želela tudi kot medicinska sestra delati s športniki, ki so zelo hvaležna populacija, mlada, zdrava. Svoje delo imam zelo rada. Menim, da sem se znala vselej prilagoditi spremembam, novim sodelavcem in novim vodjem. Dr. Vuga nas je na primer zelo spodbujal k strokovnemu izpopolnjevanju in napredovanju, v času njegovega vodenja smo uvedli veliko novosti, različnih testiranj ter vsestransko skrbeli za razvoj športne medicine. V teh letih sem spoznala veliko ljudi, veliko dobrih športnikov. Pogosto smo na primer dežurali ob različnih prvenstvih, ki so potekala v Sloveniji.



Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.

Glasnik KIMDPŠ

letnik II, številka 1, april 2007

Izdajatelj in založnik:

Klinični center Ljubljana,
Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa

Urednica:

Tanja Urdih Lazar

Uredniški odbor:

Rajko Črnivec
Metoda Dodič Fikfak
Alenka Franko
Marija Molan
Eva Stergar
Nevenka Šestan

Grafična podoba:

Laura Tratnik Belopavlovič

Fotografija na ovitku:

FOTO SPRING

Tisk:

Tiskarna Pleško d.o.o.

Uredništvo:

Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa
Poljanski nasip 58, 1000 Ljubljana
Tel.: 01 522 26 92
Faks: 01 522 24 78
E-pošta: tanja.urdih-lazar@guest.arnes.si