

Glasnik KIMDPŠ



V SREDIŠČU:

Na KIMDPŠ smo začeli v letu 2004 intenzivno razvijati program promocije zdravje na delovnem mestu **ČILI ZA DELO**, za katerega smo velik del sredstev pridobili iz sklada Phare.

Program, ki nastaja s sodelovanjem partnerskih organizacij in številnih zunanjih sodelavcev, bomo spomladi poskusno izvedli v Pomurju.

UVODNIK

- 1 - O poslanstvu medicine dela, prometa in športa - *Rajko Črnivec*

V SREDIŠČU

- 2 - Program promocije zdravja na delovnem mestu Čili za delo - *Tanja Urdih Lazar*

AKTUALNE TEME V MDPŠ

- 4 - Oksidativni stres - *Rajko Črnivec*
7 - Obremenjenosti delovnega okolja z neionizirnimi elektromagnetnimi sevanji v Sloveniji - *Peter Gajšek*
12 - Promocija zdravja na delovnem mestu - *Eva Stergar*
15 - Odnosi z javnostmi in odnosi z mediji - *Tanja Urdih Lazar*

PREDSTAVITVE SPECIALISTIČNIH NALOG

- 18 - Dejavniki tveganja za aterosklerozo in z zdravjem povezan življenjski slog pri delavcih družbe Talum d.d. Kidričevo - *Andrea Margan Čačič*
20 - Predlog načrta za program promocije zdravja na delovnem mestu v podjetju Kolektor, d.o.o. - *Urška Močnik Bončina*
23 - Preventivni zdravstveni pregled poklicnega vojaka - *Irena Jurca*

SPREHOD PO STROKOVNI LITERaturi

- 25 - Kratkoročne spremembe parametrov dinamičnega mehanskega odziva zgornjega uda po uporabi električnega ročnega orodja - *Neda Dovjak*
26 - Vpliv poklicnega ličanja in varjenja na dihala - *Špelca Nahtigal*

NOVICE

- 27 - Ob svetovnem dnevu brez tobaka, 31. maju 2005 - *Eva Stergar*
28 - Seminar Varovanje zdravja pred hrupom - *Tanja Urdih Lazar*
29 - Okrogla miza o vzpostavljanju nacionalnega foruma za promocijo zdravja na delovnem mestu - *Patrycja Wojtaszczyk, Eliza Iwanowicz, Tanja Urdih Lazar*
31 - KIMDPŠ - nacionalni urad za sodelovanje z Evropsko mrežo za promocijo zdravje na delovnem mestu - *Eva Stergar*
32 - ESPAD - Evropska raziskava o alkoholu in preostalih drogah med šolsko mladino - *Eva Stergar*

STROKOVNA SREČANJA

- 34 - S strokovnega srečanja sodnih izvedencev medicinske stroke - *Rajko Črnivec*
35 - Četrti evropski kongres športne medicine - *Petra Zupet, Vinko Pavlovčič*
37 - Letna konferenca higijene dela - *Alenka Franko*
38 - Napovednik

STROKA SMO LJUDJE

- 45 - Dejavni tudi v pokoju - *Tanja Urdih Lazar*

IN MEMORIAM

- 46 - Iz govora ob smrti prof. dr. Janka Sušnika (Sv. Barbara, 25. 3. 2005)
- *Stanislav Pušnik*
48 - Ob smrti prof. dr. Sušnika, učitelja in prijatelja - *Metoda Dodič Fikfak*

O POSLANSTVU MEDICINE DELA, PROMETA IN ŠPORTA

V skladu s konvencijo C 161 Mednarodne organizacije dela (ILO) iz leta 1985 o dejavnosti služb za varovanje zdravja delavcev je medicina dela preventivna zdravstvena stroka z multidisciplinarnim pristopom pri skrbi za varnost in zdravje delavcev, še posebej pri humanizaciji dela. Pri reševanju te problematike sodeluje s službami delodajalca, delavci in njihovimi zastopniki. Medicina dela izvaja dejavnost strokovno, samostojno in brez vpliva delodajalca, delavca ali njegovega zastopnika. Njene naloge so podrobno opredeljene v konvenciji, njihov končni cilj je boljše varovanje zdravja in delazmožnosti delavcev oz. humanizacija dela v smislu preprečevanja poškodb pri delu in poklicnih boleznih.

V Republiki Sloveniji medicina dela, prometa in športa (MDPŠ) v skladu z 2. členom Zakona o zdravstveni dejavnosti (Ur. list RS, št. 9/92) obsega zdravstveno dejavnost na sekundarni ravni, tj. specialistično ambulantno dejavnost, in na terciarni ravni, tj. raziskovalno, razvojno, izobraževalno in publicistično delo. MDPŠ je torej posebna specialistična dejavnost na sekundarni in terciarni ravni, podobno kot socialnomedicinska, epidemiološka in zdravstvenoeколоška dejavnost. Ne gre za zdravstveno dejavnost na primarni ravni, torej osnovno zdravstveno dejavnost. Gre za specialistično zdravstveno stroko s štiriletno specializacijo in izpitom. Številni slovenski specialisti MDPŠ imajo dve koncepciji, tj. za splošno medicino – osnovno zdravstveno dejavnost in MDPŠ – specialistično zdravstveno dejavnost, kar je zapuščina preteklosti in ni v skladu z usmeritvijo evropske medicine dela, ki obsega izključno specialistično dejavnost.

Naloge zdravstvenega varstva delavcev na sekundarni ravni zdravstvene dejavnosti, ki jih opredeljuje 20. člen Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS, št. 56/99) z dopolnitvami, so specialistične strokovne naloge, ki jih opravljajo pooblaščenih zdravnikov specialisti MDPŠ. Za izvedbo teh nalog je potrebno specialistično znanje in veščine, pridobljene med specializacijo MDPŠ. Zdravniki drugih strok, še posebej splošne medicine, torej nimajo zadostnih znanj in veščin za opravljanje nalog s področja MDPŠ. To še zlasti velja za delo z ogroženimi skupinami delavcev, izpostavljenih snovem in energijam z mutagenimi, karcinogenimi in fibrogenimi učinki, za odkrivanje, dokazovanje in registracijo poklicnih boleznih in boleznih, povezanih z delom, kot tudi za humanizacijo dela (ergonomski ukrepi). Enako velja za zdravstveno varstvo udeležencev v prometu in športu, ki prav tako zahteva specifično specialistično znanje in veščine, pridobljene med specializacijo MDPŠ in stalnim podiplomskim izobraževanjem doma in v tujini.

Končni cilj slovenske MDPŠ kot specialistične zdravstvene stroke je popolna uskladitev dejavnosti s trendi evropske medicine dela, kajti le tako bo izpolnjeno njeno poslanstvo na področju boljšega varovanja in promocije zdravja in delazmožnosti delavcev, udeležencev v prometu in športnikov.

Glasnik KIMDPŠ naj bi bil s strokovno vsebino v pomoč slovenski MDPŠ za doseganje njenega cilja. Namenjen je tako zdravstvenim kot nezdravstvenim delavcem in sodelavcem, ki opravljajo svoje poslanstvo na področju varnosti in zdravja pri delu, v prometu in športu.



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

PROGRAM PROMOCIJE ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU ČILI ZA DELO

Na KIMDPŠ smo začeli v letu 2004 intenzivno razvijati program promocije zdravja na delovnem mestu Čili za delo, s katerim želimo izboljšati zdravje delavk in delavcev, prispevati k povečevanju zadovoljstva na delovnem mestu in posledično tudi k povečevanju produktivnosti ter splošne blaginje prebivalcev in prebivalcev Slovenije ter na zmanjševanje regionalnih razlik.

Zaradi boljše prepoznavnosti smo projektu nadeli celostno podobo, s katero želimo na nekoliko duhovit način poudariti pozitivno naravnost projekta in hkrati nakazati njegov cilj: ostati čim dlje zdrav in aktiven, ostati čil in zadovoljen na delovnem mestu in v življenju nasploh.

Program Čili za delo smo razdelili v tri glavne faze:

- raziskovalno-analitična faza (oktober 2004 – avgust 2005),
- projekt Phare, Izobraževanje za zdravo delo in življenje (maj 2005 – september 2006) in
- implementacija (od januarja 2007).



Raziskovalno-analitična faza

Marca in aprila 2005 je potekala raziskava o odnosu slovenskih direktorjev do lastnega zdravja in zdravja zaposlenih, o stanju na področju promocije zdravja v podjetjih / organizacijah / ustanovah (v nadaljevanju podjetja) ter o pripravljenosti za uvajanje programov promocije zdravja na delovnem mestu. Anketo smo razposlali vsem velikim in srednje velikim podjetjem ter javnim zavodom in vzorcu 2500 malih podjetij, kar skupaj znaša več kot 5500 naslovov. Odziv je bil dober, saj je na anketo odgovorila tretjina direktorjev izbranih podjetij, kar je primerljivo s podobnimi poštnimi anketami v tujini. Rezultati raziskave služijo natančnejšemu načrtovanju dela in postavitvi prioritet v drugi fazi programa.

Projekt Phare, Izobraževanje za zdravo delo in življenje

Opis projekta

Sredstva za velik del programa Čili za delo (več kot 200 tisoč evrov) smo pridobili na razpisu Ministrstva za šolstvo in šport Phare 2003 – Vseživljenjsko učenje, ki se je zaključil januarja lani. K sodelovanju pri projektu, ki smo ga poimenovali Izobraževanje za zdravo delo in življenje, smo povabili štiri partnerske organizacije: Andragoški center Slovenije, Oddelek za tehniško varnost Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo, Zavod za zdravstveno varstvo Murska Sobota in Zvezo svobodnih sindikatov Slovenije. Poleg partnerjev v projektu sodelujejo številni zunanji sodelavci, strokovnjaki z različnih področij (medicina dela, promocija zdravja, psihologija dela, varnost pri delu, pravice delavcev itd.), ki sestavljajo interdisciplinarne skupine za pripravo izobraževalnih modulov programa promocije zdravja na delovnem mestu.

Namen Pharovega projekta, ki se je začel maja 2005 in se bo zaključil septembra 2006, je vplivati na osvajanje znanja in veščin za zdrav delovni in življenjski slog ter uvajanje zdravju koristnih sprememb v delovno okolje. Ciljna skupina za spremembe so zaposleni (tako menedžerji kot delavci) v slovenskih podjetjih.

Končni cilj je razviti in preizkusiti sedem izobraževalnih in intervencijskih modulov za vseživljenjsko izobraževanje o zdravem delovnem in življenjskem slogu. Prvi modul, analiza zdravja delavcev, bo postavil izhodišča za izbiro in izvedbo vseh preostalih: preprečevanje poškodb pri delu, ergonomski ukrepi na delovnem mestu, preprečevanje obremenitev zaradi izpostavljenosti kemijskim onesnaževalcem pri delu, organizacijski ukrepi v delovnem okolju, obvladovanje stresa in preprečevanje uporabe psihoaktivnih snovi na delovnem mestu.

V podporo širjenja vsebin programa bodo oblikovana različna informativno-izobraževalno-promocijska gradiva (plakat, knjižica, letak, računalniška prezentacija) ter zasnovani mobilni informacijski koticiki. Za izvajalce programa bosta na voljo strokovno izobraževan-

januar 2006

je in priložnik z natančnim opisom posameznih modulov ter navodili za njihovo implementacijo. V okviru Pharovega projekta bo nastal tudi predlog oblikovanja učinkovite mreže za nadaljnje širjenje programa in izmenjavo znanj o zdravem delovnem in življenjskem slogu. Program bo preizkušen v vzorčnih podjetjih v zdravstveni regiji Murska Sobota.

Opravljeno delo

V prvi polovici projekta smo oblikovali ključne organe in sestavili interdisciplinarne delovne skupine za pripravo izobraževalnih modulov. Programski svet kot strateško telo in projektni svet kot posvetovalno-nadzorni organ sta opravila prvi seji. Člani delovnih skupin so se udeležili dvodnevne delavnice o načrtovanju izobraževalnega programa, konec lanskega septembra pa so se srečali na prvi skupni konferenci, kjer so se podrobno dogovorili o delu v prihodnjih mesecih. Kot je povedala vodja projekta **mag. Eva Stergar**, se je s tematsko konferenco začelo konkretno strokovno delo pri projektu, s soočenjem mnenj pa so se na srečanju izoblikovala izhodišča za enoten pristop k pripravi modulov. V skladu z načrti, ki so jih skupine pripravile na konferenci, bodo besedila modulov okvirno pripravljena do sredine februarja, ko bo v Murski Soboti potekala druga tematska konferenca.



Vzdušje na delavnici o načrtovanju modulov (foto: TUL)

Potek dela pri projektu lahko spremlja širok krog ljudi preko spletne strani www.cilizadelo.si, kjer je mogoče najti tudi podatke o zdravju delavcev in številne



Udeleženci na prvi tematski konferenci (foto: Niko Arnerić)

uporabne informacije za bolj zdravo delo in življenje. Vodja projekta in projektna pisarna budno spremljata potek dela tako po vsebinski kot tudi administrativno-finančni plati, saj je treba o stanju na projektu redno poročati Ministrstvu za šolstvo in šport kot naročniku in podpisniku pogodbe, hkrati pa v skladu z metodologijo vodenja projektov o opravljenem in načrtovanem delu seznanjati tudi projektni svet.

Implementacija

V letu 2007 se bo začela implementacija programa Čili za delo v vsa zainteresirana podjetja. Rezultati raziskave, ki je bila opravljena v prvi fazi, kažejo, da se slovenski menedžment relativno dobro zaveda problemov v zvezi z zdravjem in varnostjo pri delu in da sta kar dve tretjini direktorjev, ki so odgovorili na vprašalnik, pripravljene za uvajanje programa promocije zdravja. Kot meni vodja projekta mag. Eva Stergar, nam to daje dovolj trdnih izhodišč za vstop programov promocije zdravja v slovenska podjetja. S pomočjo rezultatov raziskave se lahko usmerimo na področja dejavnosti in v okolja, kjer bi se dalo s promocijo zdravja začeti takoj in brez predhodnega prepričevanja menedžmenta.

Tanja Urdih Lazar

OKSIDATIVNI STRES

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

Izvelek: Oksidativni stres je spremenjen odgovor organizma na porušeno ravnotežje med tvorbo reaktivnih kisikovih snovi (prosti kisikovi radikali) in razgradnjo le-teh preko fiziološkega antioksidantnega obrambnega mehanizma telesa, kamor prištevamo zlasti encime superoksidne dismutaze, glutationske peroksidaze, glutationske reduktaze in katalaze. Učinek je lahko citotoksičen v smislu biokemične lezije ali genotoksičen v smislu okvare purinskih in/ali pirimidinskih baz, deoksiriboze, deoksiribonukleinske kisline (DNK), bodisi okvara mehanizma popravka DNK v smislu mutacije genov brez ali z rakotvornim učinkom. Oksidativni stres je pomemben patogenetski mehanizem pri nastanku številnih poklicnih in nepoklicnih boleznih, zato so preventivni ukrepi zelo pomembni.

Ključne besede: oksidativni stres, citotoksičen učinek, genotoksičen učinek

Mehanizem nastanka stresa

Oksidativni stres je spremenjen odgovor organizma na porušeno ravnotežje med tvorbo reaktivnih kisikovih snovi (prosti kisikovi radikali) in reaktivnih dušikovih snovi (prosti radikali) ter razgradnjo le-teh preko fiziološkega antioksidantnega obrambnega mehanizma telesa (1).

Prosti radikal je atom ali skupina atomov, ki imajo vsaj en neparni elektron. Gre za kemično zelo reaktivno snov, ki deluje citotoksično, veže se na encim s posledično biokemično lezijo, beljakovine, lipide celičnih membran. Genotoksično delovanje v smislu okvare purinskih in/ali pirimidinskih baz, deoksiriboze, deoksiribonukleinske kisline (DNK), bodisi okvare mehanizma popravka DNK v smislu mutacije genov z ali brez rakotvornega učinka (1, 2, 6). Škodljivo delovanje prostih radikalov je funkcija kemičnih lastnosti radikala, hitrosti in mest nastanka, možnosti izločanja, antioksidativnih sposobnosti celice, sposobnosti popravka poškodovane deoksiribonukleinske kisline. Prosti radikali so v življenjskem okolju (eksogeno) in v človekovem organizmu (endogeno) (6). V okviru aerobnega metabolizma se okoli 90% kisika porabi v elektronskem transportnem sistemu mitohondrijev (celični organeli – elektrarne) (6). Kot stranski produkti nastajajo kisikove reaktivne snovi, ki jih odstranjuje antioksidativni obrambni sistem: superoksidna dismutaza, glutationska peroksidaza in reduktaza, katalaza, melatonin, selen, vitamini A, E, C in drugi

antioksidanti (1, 6). Bele krvničke (fagociti) preko kisikovih prostih radikalov uničujejo biološke agense (bakterije, viruse), denaturirajo antigene (6). Detoksikacija škodljivih snovi tudi lahko poteka preko prostih radikalov (6). Vsi procesi, ki povečujejo celični metabolizem v mitohondrijih in s tem tvorbo prostih radikalov, povzročajo oksidativni stres. Mednje sodijo intenzivni fizični napor, vnetje, fizični in kemični stresorji življenjskega in delovnega okolja (Pb, Cd, Hg, organska topila, hrup itd.), kajenje (6).

Prekomerna tvorba reaktivnih kisikovih snovi okvarja mitohondrije (6). S starostjo narašča tvorba prostih kisikovih radikalov s povečanim citotoksičnim in genotoksičnim učinkom na organizem (6).

Oksidativni stres v delovnem okolju

Prekomerna izpostavljenost fizikalnim, kemičnim in biološkim dejavnikom tveganja lahko preko oksidativnega stresa povzroča poklicno bolezen (citotoksičen, genotoksičen učinek) v smislu veljavne zakonodaje (12). Najpogosteje so to poklicne bolezni zaradi kadmija ali njegovih spojin pod zaporedno številko 6, kroma ali njegovih spojin pod zaporedno številko 7, živega srebra ali njegove anorganske spojine pod zaporedno številko 8.1, mangana ali njegove spojine pod zaporedno številko 9, niklja ali njegove spojine pod zaporedno številko 11.1, svinca ali njegove spojine pod zaporedno številko 13, ionizirnega

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

sevanja pod zaporedno številko 39 in druge poklicne bolezni v skladu z veljavno zakonodajo (12).

Ponavljajoča izpostavljenost živali ekstraavralnemu hrupu (pod 75 dB) je domnevno povzročila zvišano raven antioksidativnih snovi v organizmu s posledično zaščito pred učinki škodljivega hrupa nad 75 dB (7). Škodljiv hrup (avralni akutni ali kronični učinki) povzroča tvorbo prostih kisikovih radikalov, ki preko kohlearnega oksidativnega stresa okvarjajo mitohondrije slušnih celic notranjega ušesa s posledično naglušnostjo (5, 6, 8, 9, 11). Poklicne okvare sluha so pod zaporedno številko 35 veljavne zakonodaje (12).

Domnevajo, da so toksične okvare sluha in starostna naglušnost tudi posledice kohlearnega oksidativnega stresa (7). V fazi raziskav je kemična snov antioksidant n-acetilcistin, ki preprečuje oz. zmanjšuje kohlearni oksidativni stres (7).

Biološki kazalci oksidativnega stresa

Citotoksični učinek: Določanje povečane aktivnosti antioksidantov v krvi, in sicer: superoksidna dismutaza, glutationska peroksidaza, glutationska reduktaza in katalaza, malondialdehid kot kazalec maščobne peroksidacije, 8 epimer prostaglandin F₂ alfa.

Genotoksični učinek: Določanje 8-hidroksi-2-deoksigvanozina (8-OHdG) v urinu pri oksidativni okvari DNK oziroma okvari mehanizma popravka DNK.

Oksidativni stres v življenjskem okolju

Vsaj 50 obolenj je patogenetsko povezanih z oksidativnim stresom (6).

Ateroskleroza je multikavzalno pogojena bolezen. Kritični moment je oksidacija lipoproteina nizke gostote (LDL) v arterialni steni. Pri počasni in dolgotrajni oksidaciji LDL se antioksidant, vezan na LDL alfa tokoferol, obnaša kot prooksidant in povzroča peroksidacijo (3). Raziskave kažejo, da povečan vnos antioksidativnih vitaminov A, E in C lahko zniža pojavnost koronarne bolezni srca za 20-30% (6).

Diabetes spremlja oksidativni stres, ki je vzrok komplikacijam na živcih, ožilju, srcu, ledvicah, mrežnici,

ker poveča insulinsko rezistenco. Dajanje antioksidantov, npr. 600 mg alfa lipoične kisline, 1200 IU vitamina E ali 100 mcg selena, lahko zmanjša kasne komplikacije sladkorne bolezni (6).

Pri visokem dietarnem vnosu vitamina E so ugotovili zmanjšanje pogostosti Alzheimerjeve bolezni za 70% (6).

Vnetje bronhialne sluznice pri astmi in KOPB povezujejo z delovanjem reaktivnih kisikovih spojin na sluznico pri onesnaženjih zraka. Povečan vnos antioksidantov zmanjša oksidativni stres in s tem izboljša klinično sliko (6).

Zaključek

Oksidativni stres je pomemben patogenetski mehanizem nastanka številnih poklicnih in nepoklicnih obolenj. Preprečevanje poklicnih obolenj temelji na optimalnem tehničnem in zdravstvenem varstvu delavcev, pri preprečevanju nepoklicnih obolenj zaradi oksidativnega stresa pa je pomembno privzemanje zdravih življenjskih navad in uživanje hrane, bogate z antioksidanti, še zlasti z vitamini A, E in C.

Okvirna literatura

1. Pečar S. Toxic nature of radicals. In: Book of abstracts and programme, 9th International Conference on Life Sciences of Slovenia - Life Sciences 2004 & 1st International Congress on Toxicology in Slovenia with Workshops, Nova Gorica, Slovenia, September 18-22, 2004. Ljubljana: Slovenian Society of Toxicology, 2004: 47.

2. Kadiiska MB, Gladan BC et al. Lipid oxidation products as markers of oxidative stress: Validation studies in animal models. In: Book of abstracts and programme, 9th International Conference on Life Sciences of Slovenia - Life Sciences 2004 & 1st International Congress on Toxicology in Slovenia with Workshops, Nova Gorica, Slovenia, September 18-22, 2004. Ljubljana: Slovenian Society of Toxicology, 2004: 49.

3. Herak JN, Krilov D. Probabilistic model of tocopherol-mediated peroxidation of low-density lipoprotein. In: Book of abstracts and programme, 9th International Conference on

Life Sciences of Slovenia - Life Sciences 2004 & 1st International Congress on Toxicology in Slovenia with Workshops, Nova Gorica, Slovenia, September 18-22, 2004. Ljubljana: Slovenian Society of Toxicology, 2004: 50.

4. Osredkar J, Jerin A et al. Urinary markers of oxidative damage in ex mercury miners. In: Book of abstracts and programme, 9th International Conference on Life Sciences of Slovenia - Life Sciences 2004 & 1st International Congress on Toxicology in Slovenia with Workshops, Nova Gorica, Slovenia, September 18-22, 2004. Ljubljana: Slovenian Society of Toxicology, 2004: 191.

5. Özgüner MF, DeLibas N et al. Effects of industrial noise on the blood levels of superoxide dismutase, glutathione peroxidase and malondialdehyde. Eastern Journal of Medicine 1999; 4 (1): 13-15.

6. Anon. Antioxidant requirements and oxidative stress. The Analyst 2005. <http://www.digitalnaturepath.-com/cond/C242313.html>.

7. Boker L. Military collaborate on design. Testing of first drug to prevent noise-induced hearing loss. Medical news today 2005. <http://www.medicalnewstoday.com/newss-earch.php?newsid=4915>.

8. Kopke R, Coleman JK et al. Enhancing intrinsic cochlear stress defenses to reduce noise-induced hearing loss. Laryngoscope 2002; 112 (9): 1515-32.

9. Elsayed NM, Armstrong KL et al. Antioxidant loading reduces oxidative stress induced by high-energy impulse noise (blast) exposure. Toxicology 2000; 155 (1-3): 91-9.

10. Fortunato G, Marciano E et al. Paraoxonase and superoxide dismutase gen polymorphisms and noise-induced hearing loss. Clinical Chemistry 2004; 50: 2012-18.

11. Nielsen F, Mikkelsen BB et al. Plasma malondialdehyde as biomarker for oxidative stress: reference interval and effects of life-style factors. Clinical Chemistry 1997; 43 (7): 1209-14.

12. Pravilnik o seznamu poklicnih bolezni, Uradni list RS 2003; 85.



Foto: Niko Arnerić

OBREMENJENOSTI DELOVNEGA OKOLJA Z NEIONIZIRNIMI ELEKTROMAGNETNIMI SEVANJI V SLOVENIJI

Doc. dr. Peter Gajšek¹

Izveček: Neionizirna elektromagnetna sevanja (NEMS) so dandanes pomemben dejavnik okolja, v katerem živimo in delamo. Če upoštevamo znanstvene ugotovitve, da lahko NEMS pri določenih intenzitetah človeku škodujejo, je nujno, da se tega končno zavemo. Predvsem se moramo najprej seznaniti s tem, kje in kako nastajajo ta sevanja, kakšen je njihov možni škodljivi biološki učinek, in brezpogojno izvesti kontrolne meritve v vseh kritičnih okoljih, da bi lahko pravočasno zaščitno ukrepali. Prispevek podaja pregled rezultatov raziskovalnega projekta o sevalnih obremenitvah na delovnih mestih v Sloveniji.

Ključne besede: *neionizirna elektromagnetna sevanja, biološki učinki, ukrepi varstva pred sevanji*

Uvod

V Sloveniji smo pred več kot 20 leti začeli izvajati prve meritve sevalnih obremenitev visokofrekvenčnih virov v industriji, medicini, telekomunikacijah in okolju (1, 2). Indikacija škodljivosti NEMS velikih jakosti je bila takrat v svetu že potrjena in je tudi nam predstavljala temelj za ocenjevanje stanja v Sloveniji. Na podlagi predhodno izvedenih meritev smo do sedaj na več kot 75% preskušanih virih NEMS v delovnem okolju v Sloveniji ugotovili prekomerne sevalne obremenitve. To potrjuje tudi raziskovalni projekt o poklicni izpostavljenosti elektromagnetnim sevanjem, ki ga je podprlo Ministrstvo za znanost in tehnologijo. Zaradi pomanjkljive zakonodaje in neozaveščenosti tako delavcev kot vseh tistih, ki skrbijo za njihovo varnost, se stanje kljub tem kazalcem ne izboljšuje. Upanje prinaša Direktiva 2004/40/ES Evropskega parlamenta in sveta z dne 29. aprila 2004 o minimalnih zdravstvenih in varnostnih zahtevah v zvezi z izpostavljenostjo delavcev tveganjem, ki nastajajo zaradi elektromagnetnih sevanj. Direktivo bo treba začeti izvajati v Sloveniji pred letom 2008 (3).

Elektromagnetna sevanja

Elektromagnetna sevanja so prisotna povsod v našem okolju. S človeškimi čutili zaznavamo le ozek spekter sevanj v območju vidne svetlobe ter sevanj, katerih jakosti so tako velike, da jih čutimo kot toploto. Celoten spekter elektromagnetnih sevanj je glede

na frekvence oz. valovne dolžine razdeljen na statična električna in magnetna polja, zelo nizke frekvence (do 300 Hz) ter nizke in visoke frekvence, mikrovalove, infrardečo, vidno in ultravijolično svetlobo. Ta del elektromagnetnega spektra predstavljajo **neionizirna sevanja**. Od tu dalje so **ionizirna sevanja**, ki imajo še višje frekvence oz. krajše valovne dolžine in večje energije fotonov (frekvenco, višjo od $3 \cdot 10^{15}$ Hz; valovno dolžino, krajšo od 100 nm, energijo fotonov, večjo od 12,4 eV). K neionizirnim sevanjem prištevamo še infrazvok in ultrazvok, ki sta za razliko od elektromagnetnega valovanja, ki je transverzalno valovanje, longitudinalni valovanji.

Meritve sevalnih obremenitev

Meritve NEMS so potekale v okolici posameznih naprav na delavcu dostopnih mestih v smislu določanja največje vrednosti komponent elektromagnetnega sevanja. Meritve NEMS so bile osredotočene na določena merilna mesta v okolici naprav v smislu identifikacije največje in povprečne (prek 6-minutnega intervala) sevalne obremenitve električne poljske jakosti (V/m) ter magnetne poljske jakosti (A/m). Ker se zaposleni v vseh primerih nahajajo v bližnjem polju vira sevanja, smo ločeno merili električno in magnetno poljsko jakost.

Meritve so bile opravljene s kompletom merilne opreme Wandel & Goltermann EMR 200 in EMR 300 za merjenje električnega in magnetnega polja (sonde

¹ Inštitut za neionizirna sevanja, Ljubljana

za električno poljsko jakost tipa 8, 11, ter sonda za magnetno poljsko jakost tipa 10, 12 in 13) v frekvenčnem območju od 100 kHz do 60 GHz. V primeru uporabljene merilno-procesne opreme ter vseh ostalih znanih posameznih merilnih negotovosti lahko ugotovimo, da celotna merilna negotovost v najbolj neugodnem primeru za merjenje električne in magnetne poljske jakosti znaša $\pm 2,5$ dB.

Najbolj neugoden primer pomeni meritve sevalnih obremenitev v okolju, kjer so prisotni številni signali različnih frekvenc in popolnoma enakih amplitud. Razlogov za uporabo širokopasovnih merilnih instrumentov je več:

- popolnoma znane in standardizirane oddajne frekvence, ki se uporabljajo v zdravstvu in industriji (1,5; 3,6; 5; 6; 13,4; 27,12 ter 2450 MHz),
- številni oddajniški sistemi različnih radijskih in televizijskih programov ter drugih telekomunikacijskih sistemov (mobilna telefonija) so nameščeni na razmeroma skoncentriranem območju. Pri vrednotenju kumulativne sevalne obremenitve zadostuje identifikacija sevalnih obremenitev v smislu efektivne vrednosti poljske jakosti kot vsota treh ortogonalnih smeri prostora.

Pri visokofrekvenčnih NEMS merilno mesto za električno poljsko in magnetno poljsko jakost v bližnjem in daljnem polju izberemo na tistih merilnih mestih, kjer pričakujemo, da so sevalne obremenitve najvišje. Meritve poljskih jakosti so zlasti težavne v bližnjem polju (npr. velike antene ali na razdalji, manjši od $(\lambda/2\pi)$). Tu se pojavljajo stoječi valovi in polarizacija polja. Pozorni moramo biti tudi na refleksijo od tal, ki lahko do štirikrat (in več) poveča gostoto moči.

Pri poklicni izpostavljenosti izvajamo meritve na delovnem mestu oziroma v območju gibanja delavca, ob njegovi odsotnosti, običajno na višinah 0,5; 0,85; 1,25 in 1,60 m od tal in v višini glave. Nekatera priporočila predlagajo merjenje na posameznih delih človekovega telesa: čelo (oči), vrat, prsi, zgornja in spodnja nadlaket, roke, oprsje, genitalije, meča in gleženj (4). Standard IEEE pa predvideva prostorsko povprečenje prek standardizirane višine telesa (5). Za realno oceno sevalnih obremenitev delavcev na delovnih mestih in objektih smo na določeni oddaljenosti izmerili električno in magnetno poljsko jakost

in jo povprečili prek celotne višine telesa (1,8 m).

Na oceno rezultatov meritev NEMS vplivajo številne posamezne merilne negotovosti. Za celotno merilno negotovost, ki vpliva na točnost meritev, pa moramo upoštevati vse pomembne vplivne veličine. Merilna negotovost je podana v obliki standardne deviacije. Posamezne merilne negotovosti, ki vplivajo na točnost meritve, so posledica:

- absolutne negotovosti,
- linearnosti,
- frekvenčnega odziva in modulacije,
- vplivov iz okolja (vlaga, temperatura),
- izotropne negotovosti.

V primeru uporabljene merilno-procesne opreme ter vseh ostalih znanih posameznih merilnih negotovosti lahko ugotovimo, da celotna merilna negotovost v najbolj neugodnem primeru za merjenje električne in magnetne poljske jakosti znaša $\pm 2,5$ dB.

Rezultati meritev

Tako pridobljeni rezultati kažejo na naslednje poklice, ki so pri svojem delu lahko čezmerno izpostavljeni neionizirnim elektromagnetnim sevanjem:

- **zdravstvo:**
 - fizioterapevt pri delu z visokofrekvenčnimi generatorji za rehabilitacijo in fizikalno medicino (kratkovalovna in mikrovalovna diatermija);
- **industrija:**
 - delavec pri stiskalnici za obdelavo lesa (kapacitivno segrevanje);
 - delavec pri varjenju plastike in gume (kapacitivno segrevanje);
 - delavec pri varjenju kovinskih spojev in kaljenju kovine (induktivno segrevanje);
 - delavec pri talilni peči (induktivno segrevanje);
- **telekomunikacije:**
 - vzdrževalec med delom na aktivni oddajni anteni (bazne postaje, radijski in televizijski oddajniki).

V povprečju je bilo izmerjenih vsaj deset podobnih virov sevanja glede na njihovo kategorizacijo. V tabeli 1 so navedeni rezultati meritev v odstotkih (%) glede na dopustne mejne vrednosti Direktive 40/2004/EC

za posamezna delovna mesta v različnih panogah (3). Povprečne vrednosti predstavljajo srednjo vrednost med vsemi rezultati, ki so bili izmerjeni na lokaciji pri različnih virih iste panoge, kjer se navadno med delovnim procesom zadržuje delavec. Maksimalna vrednost pa predstavlja največjo izmerjeno vrednost kjerkoli na človeku dostopnem mestu. Zaradi velike raznolikosti dela gre pri tem za različno trajanje izpostavljenosti NEMS, ki pa je vezano predvsem na posamezne delovne procese. Mednarodna priporočila ICNIRP določajo posebni časovni interval 6 minut za povprečenje (4). Uporabljena procesno-merilna oprema že upošteva ta pogoj in podaja vrednosti, ki so povprečene prek tega časovnega intervala.

Prostorska porazdelitev električne in magnetne poljske jakosti se lahko v okolici posameznega vira sevanja precej spreminja. Naj navedemo samo nekaj razlogov:

- mesto lestve za vzpon na oddajni stolp glede na oddajne antene,
- oddaljenost, na katero se lahko delavec približa viru sevanja med svojim delom,
- snovne in geometrijske lastnosti obdelovanca,
- razdalja med pacientom in elektrodami,
- bližina prevodnih teles,
- ozemljitev delovnih strojev in naprav.

Kot zanimivost na sliki 1 navajamo potek električne in magnetne poljske jakosti, ki je odvisen od razdalje med pacientom in elektrodo. Iz rezultatov meritev je

razvidno, da električno polje z oddaljenostjo narašča, medtem ko magnetno polje upada. Meritve E in H so potekale vedno na istem mestu, ki je dostopno terapevtu – 0,5 m od elektrode.

Ocena rezultatov meritev

Meritve električne in magnetne poljske jakosti na celotnem vplivnem območju izbranih karakterističnih virov NEMS v različnih panogah v Sloveniji kažejo, da so mejne vrednosti v najbolj neugodnem primeru presežene skoraj v vseh izbranih primerih.

Tu predvsem izstopajo vse izbrane panoge v industriji, kjer se uporabljajo naprave za kapacitivno in induktivno segrevanje različnih materialov. Tu lahko pride tudi do 8-kratne prekoračitve dovoljenih mejnih vrednosti na delavcu dostopnih mestih. Zaradi tako visokih jakosti delavci poročajo o zaznavni termični obremenitvi (občutek toplote, povečano znojenje...), ki je lahko nevarna predvsem za slabše prekrvavljene organe (oči). V rizični skupini so tudi nosečnice, saj se visoko-frekvenčna NEMS dobro absorbirajo v plodni tekočini in fetusu.

Pri delu z fizioterapevtskimi generatorji za segrevanje organov so delavci v povprečju izpostavljeni ravno takim sevalnim obremenitvam, ki so na meji dovoljenih. Čezmerne obremenitve smo beležili v tistih primerih, ko so bili generatorji neustrezno nameščeni ali pa so terapevti med obsevanjem pacienta oprav-

Slika 1. Potek električne in magnetne poljske jakosti v odvisnosti od razdalje med pacientom in elektrodo kratkovalovnega generatorja Radioterm (27,12 MHz)

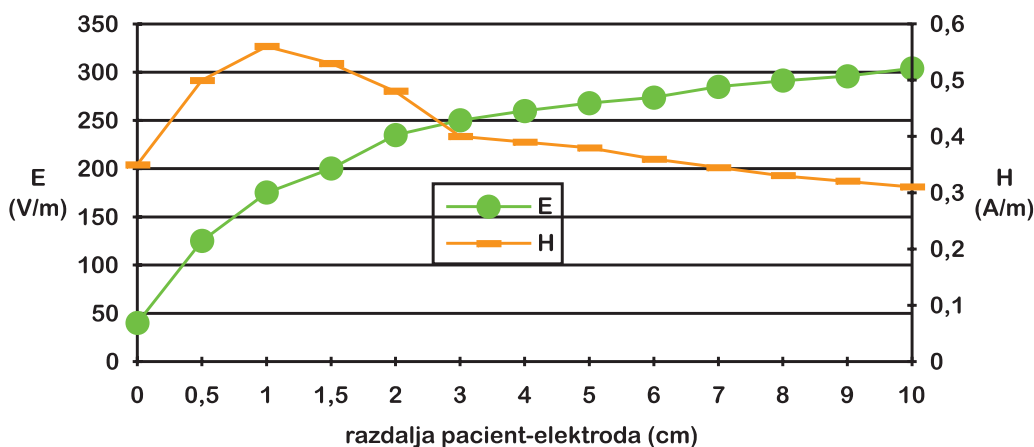


Tabela 1. Povprečne in maksimalne izmerjene vrednosti glede na dovoljene mejne vrednosti na delovnih mestih zaposlenih v zdravstvu, industriji ter telekomunikacijah

Panoga / opis vira / frekvenca	Izmerjene vrednosti za električno polje glede na mejno vrednost (%) Povpr. / maks.	Izmerjene vrednosti za magnetno polje glede na mejno vrednost (%) Povpr. / maks.
ZDRAVSTVO		
kratkovalovna diatermija 27,12 MHz	100 / 320	90 / 150
mikrovalovna diatermija 2450 MHz	70 / 210	110 / 200
INDUSTRIJA		
stiskalnica za obdelavo lesa (kapacitivno segrevanje) 3,6; 5; 6; 13,5; 27,12 MHz	112 / 800	110 / 180
varjenje plastike in gume (kapacitivno segrevanje) 3,6; 5; 6; 13,4; 27,12 MHz	132 / 600	50 / 120
varjenje kovinskih spojev in kaljenje kovine (induktivno segrevanje) 1,5 MHz	80 / 150	120 / 250
TELEKOMUNIKACIJE		
vzdrževalna dela na UKV radijskih antenah (89-107 MHz)	90 / 300	10 / 90
vzdrževalna dela na VHF in UHF televizijskih antenah	70 / 230	40 / 110
vzdrževalna dela na baznih postajah mobilne telefonije (900 MHz)	80 / 190	10 / 50

ljali druga dela v neposredni bližini vira sevanja. Na sevalne obremenitve je močno vplivala tudi postavitev elektrod glede na pacienta (glej sliko 1). V telekomunikacijah je čezmerno izpostavljenost moč najti povsod tam, kjer se delavec zadržuje v neposredni bližini aktivnih delov oddajnih anten. Takih primerov je kar nekaj, saj so navadno na istem stolpu (lokaciji) nameščeni številni oddajniški sistemi. Delavec, ki opravlja vzdrževalna dela na enem oddajnem sistemu, se med vzponom neposredno približa tudi drugim aktivnim oddajnim antenam. Navadno pa gre za kratkotrajno izpostavljenost. Zato so tudi povprečne sevalne obremenitve pod dovoljenimi mejnimi vrednostmi. Glede na povprečne sevalne obremenitve, ki nastopa-

jo v bližini naprav, vključenih v projekt, predlagamo klasifikacijo delovnih mest, ki je navedena v tabeli 2. V danem projektu nismo preučevali indirektnih učinkov, ki jih povzročajo NEMS na električno prevodnih objektih, v katerih se inducira tok in nenamensko delujejo kot antene. Med dotikom takih predmetov (lestev, ograja, konstrukcija stolpa...) se pojavijo zaznavni tokovi v telesu in napetosti dotika. Mednarodna komisija ICNIRP v svojih priporočilih navaja preventivne ukrepe, ki zmanjšajo inducirane tokove v telesu med dotikom prevodnih objektov. To so predvsem: dobra izolacija, oklop, in nošenje posebne zaščitne obleke in rokavic.

Tabela 2. Klasifikacija delovnih mest glede na njihove povprečne sevalne obremenitve

1. delovna mesta z visokimi čezmernimi sevalnimi obremenitvami;	INDUSTRIJA: Podajalec na stiskalnici za obdelavo lesa, plastike, gume
2. delovna mesta s čezmernimi obremenitvami;	ZDRAVSTVO: fizioterapevt
3. delovna mesta z dopustnimi sevalnimi obremenitvami.	TELEKOMUNIKACIJE: tehnik in vzdrževalec na antenskih sistemih

Sklep

Omenjeni projekt je pokazal na različna delovna mesta v različnih panogah gospodarstva, ki so čezmerno obremenjena z NEMS. Med več kot 80 različnimi lokacijami smo v večini primerov ugotovili, da so delavci pri svojem delu lahko čezmerno izpostavljeni NEMS. S tem smo pridobili podatke o trenutnem stanju poklicne izpostavljenosti v nekaterih panogah v Sloveniji, ki lahko služijo kot podlaga za načrtovanje preventivnih ukrepov varstva pred NEMS ter kot moralna obveza, da se v najkrajšem možnem času sprejme ustrezna zakonodaja. Ocenjujemo, da je število delovnih mest v telekomunikacijah, vojski, prometu, industriji, zdravstvu in znanosti, kjer lahko pride do čezmerne izpostavljenosti, veliko. Njihovo število se stalno povečuje. Omenjeni projekt nedvomno omogoča izpopolnitev metodološkega instrumentarija v smislu pristopa k identifikaciji ter klasifikaciji posameznih delovnih mest, ki so prekomerno obremenjena z NEMS glede na trenutno znanstveno verificirana priporočila in standarde. Ker v Sloveniji do sedaj ni bilo izvedenega sistematičnega monitoringa sevalnih obremenitev na delovnih mestih zaradi virov NEMS, omenjeni projekt nedvomno precej prispeva k razvoju temeljnega raziskovalnega področja ter skrbi za zdravje in varnost pri delu. Projekt lahko služi za izoblikovanje strokovnih podlag za zakonsko reguliran nadzor nad posameznimi delovnimi mesti glede sevalnih obremenitev in za izdelavo morebitnih sanacijskih ukrepov na delovnih mestih, kjer so ugotovljene čezmerne sevalne obremenitve. Aplikativna uporabna možnost projekta se kaže nedvomno tudi v smislu iskanja novih tehnoloških rešitev zaradi zmanjševanja obremenjenosti z NEMS.

Literatura

1. Gajšek J. Neionizirna škodljiva elektromagnetna sevanja. *Elektrotehniški vestnik* 1983; 4.
2. Gajšek J. Neionizirna elektromagnetna sevanja in škodljivi vplivi na človeka. In: Zbornik radova JUREMA 30; Svezak 3. Zagreb, 1985.
3. EU Council Directive 2004/40/EC on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (electromagnetic fields) (OJ) L 184, Maj 2004.
4. ICNIRP - International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (up to 300 GHz), *Health Physics* Vol. 74, No 4, 494-522, 1998.
5. IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers: Standard for safety levels with respect to human exposure to radio frequency electromagnetic fields, 3 kHz to 300 GHz. Document IEEE C95-1. New York, 1999.
6. EU Council Recommendation of 12 July 1999 on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz). *Official Journal of the European Communities* L 199/59, 1999.
7. Gajšek P. Review of occupational exposure in physiotherapy and protective measures with special fabric. EBEA congress. Nancy, 1996.
8. Gajšek P, Gajšek J. Overview of occupational and environmental electromagnetic radiation protection in Slovenia, *International Symposium on Non-ionizing radiation and human health*, Ljubljana, 1996.
9. Gajšek P, Klauenberg BJ, Pakhomov A. Electromagnetic Fields Standards in Central and Eastern European Countries: Current state and stipulations for International Harmonization. *Health Physics* 2002; 7 (23).
10. Gajšek P. Elektromagnetna sevanja mobilnih sistemov. *Elektroteh. vestn.* 1995; 62 (1): 30-33.
11. Gajšek P, Miklavčič D. Vplivi neionizirnih elektromagnetnih sevanj na biološke sisteme, založba FE in FRI, Ljubljana: Fakulteta za elektrotehniko, 1999.
12. Gajšek P. Radiofrequency Electromagnetic Fields measurements and sources, In: Klauenberg BJ, Miklavčič D, editors. *Proceedings NATO Advanced Research Workshop*. Kluwer Academic Publisher, 2000: 309-319.

PROMOCIJA ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU

Mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih.¹

Izveček: V prispevku je definirana promocija zdravja in na kratko orisan njen razvoj v preteklih dvajsetih letih. Predstavljena je Ottawska listina za promocijo zdravja. Našteti so razlogi za promocijo zdravja na delovnem mestu in cilj Svetovne zdravstvene organizacije / Urada za Evropo na tem področju do leta 2015. Orisano je prizadevanje Kliničnega inštituta za medicino dela, prometa in športa na področju promocije zdravja na delovnem mestu.

Ključne besede: *promocija zdravja, zdravje, delo*

Promocija zdravja

Strategija Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) Zdravje za vse (HFA), ki se je izoblikovala leta 1977 na Skupščini SZO in so jo predstavili na konferenci v Alma-Ati leta 1978, predstavlja pomembno spodbudo za razvoj promocije zdravja. Promocijo zdravja je vodil intenziven razvoj od nejasne ideje do osrednjega pristopa za izboljšanje zdravja populacije (1). Prva mednarodna konferenca o promociji zdravja je bila leta 1986 v Ottawi, kjer je bila sprejeta Ottawska listina za promocijo zdravja (2).

Začetke na področju promocije zdravja povezujemo s Kanado tudi zato, ker je bila kot organizirano področje prvič predstavljena leta 1974, ko je kanadski minister za zdravje Marc Lalonde objavil dokument *A new perspective on the health of Canadians*. To je bil prvi dokument nacionalne vladne politike, ki omenja promocijo zdravja kot ključno strategijo za vplivanje na zdravje prebivalstva. Kasneje so jo v podobnih dokumentih uporabili tudi v drugih državah – npr. na Švedskem in v ZDA. Spodbudni rezultati evalvacije učinkov implementiranih programov (3) so prispevali k naraščajočemu navdušenju mednarodne skupnosti in k sprejetju promocije zdravja kot koncepta in pristopa, ki bi ga lahko uporabile vlade, organizacije, skupnosti in posamezniki (4).

Ottawska listina opredeljuje promocijo zdravja kot strategijo posredovanja med ljudmi in njihovim okoljem za zdravje. Je proces, ki omogoča, da ljudje oz. skupnosti povečajo nadzor nad dejavniki, ki vplivajo na determinante zdravja, in na tej osnovi svoje zdravje izboljšajo. Promocija zdravja izhaja iz koncepta zdravja kot izraza stopnje, do katere je posameznik ali

skupina sposobna uresničiti svoje težnje in zadovoljiti svoje potrebe ter spreminjati svoje okolje oz. ga obvladovati. Koncept obsega vplive na življenjski slog in preostale socialne, ekonomske, okoljske in osebne dejavnike, ki prispevajo k zdravju, in zahteva medresorsko delovanje. Področja vplivanja so: oblikovanje zdrave javne politike; preusmeritev zdravstvene dejavnosti v smeri promocije zdravja in preprečevanja bolezni; oblikovanje podpornih okolij; razvoj osebnih veščin; vključevanje lokalne skupnosti. (2)

Najpomembnejše sporočilo Ottawske listine je prav gotovo trditev, da skrbi za zdravje (= telesna, duševna in socialna blaginja in ne zgolj odsotnost bolezni) ne smemo skrbiti / omejiti na zdravstvo. Kot dopolnitev pristopa obvladovanja dejavnikov tveganja in spreminjanja življenjskega sloga se začne uveljavljati pristop promocije zdravja v različnih okoljih. Okolje za zdravje je kraj ali družbeni kontekst, v katerem se ljudje vključujejo v dnevne dejavnosti, pri katerih medsebojno delujejo okoljski, organizacijski in osebni dejavniki, ki vplivajo na zdravje in blaginjo (1). Zdravje nastaja (ali pa se izgublja) v različnih življenjskih okoljih – v družini, mestu, na delovnem mestu, v šoli, vrtcu, na kmetiji. To pa so okolja, za katera »odgovarjajo« drugi sektorji in ne zdravstvo. Torej je za promocijo zdravja zelo pomembno medresorsko sodelovanje.

Ottawski konferenci je sledila vrsta mednarodnih konferenc, ki so bile usmerjene v posamezna področja promocije zdravja. Izboljševala in dopolnjevala se je teorija in praksa promocije zdravja. Oblikovale so se mreže, ki podpirajo promocijo zdravja v različnih okoljih – vrtcih, šolah, bolnišnicah, na delovnem mestu, v mestih.

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

Po drugi polovici osemdesetih let preteklega stoletja so se začela oblikovati prizadevanja za uveljavitev modernih pristopov in strategije Zdravje za vse tudi v Sloveniji (5). Zasnovanih in izvedenih je bila vrsta projektov (6). Kar nekajkrat se je odprlo vprašanje vzpostavitve medresorskega oziroma vladnega pristopa k zdravju, žal brez vidnejših rezultatov. Zdravje se še vedno prepogosto povezuje zgolj z zdravstvom. Na pragu leta 2006 nimamo nacionalne strategije promocije zdravja, sprejetih pa je bilo nekaj »parcialnih« strategij (npr. na področju prehrane in gibanja).

Promocija zdravja na delovnem mestu

Promocija zdravja na delovnem mestu je skupno prizadevanje delodajalcev, delavcev in družbe izboljšati zdravje in blaginjo ljudi v delovnem okolju (7). Vizija promocije zdravja na delovnem mestu so zdravi ljudje v zdravih organizacijah / podjetjih / družbah (8). Delovno mesto je eno najpomembnejših življenjskih okolij in ključno okolje za promocijo zdravja. Odrasli preživijo na delovnem mestu tretjino življenja. Delovno mesto, delo oziroma podjetje / ustanova / organizacija pomembno vpliva na zdravje zaposlenih. Ocenjuje se, da se zaradi ekonomskih posledic nevarnega in nezdravega delovnega okolja izgublja od 3 do 5% BDP. Na delovnem mestu že obstajajo različne strukture zaradi zahtev v zvezi z medicino dela in zdravjem in varnostjo pri delu. Le-te se da zlahka uporabiti za izvajanje dejavnosti promocije zdravja. Delovno mesto ponuja potencial za informiranje in pomoč pri izboljševanju zdravja velikega števila ljudi. Nekateri so člani skupin, ki jih je sicer zelo težko doseči.

Promocija zdravja na delovnem mestu je skupni interes delodajalcev in delavcev. Organizacije, ki razmišljajo dolgoročno, priznavajo, da je upravljanje človeškega kapitala prav tako pomembno – če ne še bolj – kot upravljanje finančnih in drugih virov. Zdravje in pripravljenost delavcev za delo sta tudi tesno povezana in sta ključna dejavnika v katerikoli organizaciji, ki stremi k večji učinkovitosti, kompetitivnosti in produktivnosti (8). Vsestransko vlaganje v boljše delovne pogoje vodi k boljšemu zdravju zaposlenih in posledično tudi k večji produktivnosti podjetij / družb / organizacij (1).

Podjetja / družbe / organizacije so eno od redkih mest, kjer lahko dosežemo odrasle z dejavnostmi promocije zdravja na sistematičen način, učinkovito, konsistentno in dalj časa (1), ter na ta način prispevamo k njihovemu boljšemu zdravju.

V strategiji Zdravje v 21. stoletju je zdravju pri delu namenjen 14. cilj (1). Do leta 2015 naj bi ljudje v evropski regiji Svetovne zdravstvene organizacije imeli večje možnosti za življenje v zdravih okoljih doma, v šoli, na delovnem mestu in lokalni skupnosti. Še prav posebej bi bilo treba zmanjšati število nezgod pri delu. Vsaj 10% srednje velikih in velikih podjetij bi se moralo zavezati načelom zdravega podjetja / organizacije / družbe (1).

Promocijo zdravja na delu podpira in spodbuja tudi politika javnega zdravja v Evropski uniji.

Promocija zdravja na delovnem mestu v Sloveniji

V Sloveniji obstaja razvit sistem varnosti in zdravja pri delu, ki povezuje v informacijsko mrežo vse, katerih delo, odgovornost in interes sta varnost in zdravje pri delu.

Na področju promocije zdravja na delu obstajajo redke zlate izjeme – podjetja, ki so razvila poti do boljšega zdravja zaposlenih. Prav tako so razviti nekateri programi, kot na primer CINDI, ki ponujajo izbrane načine dela z odraslimi na področju krepitev zdravja (9).

V okviru Kliničnega inštituta za medicino dela, prometa in športa smo v preteklih letih usmerili veliko energije v premostitev primanjkljaja na področju promocije zdravja na delovnem mestu v Sloveniji.

V okviru raziskave programa Čili za delo o mnenju direktorjev / direktoric slovenskih podjetij o zdravju in promociji zdravja smo pridobili osnovne podatke o stanju na področju promocije zdravja na delu v Sloveniji (10). V okviru projekta Phare, Izobraževanje za zdravo delo in življenje razvijamo metodologijo in infrastrukturo za načrtovanje, izvajanje in ovrednotenje programov promocije zdravja na delu v podjetju / družbi / organizaciji (11). V okviru projekta bo izdelan tudi koncept mreže za promocijo zdravja na delovnem mestu.

Imenovani smo bili za nacionalni urad za sodelovanje z Evropsko mrežo za promocijo zdravja na delovnem mestu (ENWHP). Naloge na tem področju obsegajo koordinacijo dejavnosti Evropske mreže na nacionalni ravni, oblikovanje in vzdrževanje neformalnih nacionalnih mrež za promocijo zdravja na delu, sporočanje načel in praks promocije zdravja na delu na nacionalni in lokalni ravni, zagovorništvo razvoja in izvajanje promocije zdravja na delu. Vključili smo se v dva projekta, ki ju financira Evropska unija in sta usmerjena v krepitev vloge nacionalnega urada za sodelovanje z ENWHP.

Zaključek

Promocija zdravja bi lahko nedvomno pomembno prispevala k zagotavljanju trajnostnega razvoja v Sloveniji v obdobju, ko se bomo soočali z neizbežnimi demografskimi spremembami. Za državo je ključnega pomena, da se zave pomena zdravja za razvoj in izoblikuje medresorski pristop k promociji zdravja, izdelava osnovne cilje na področju zmanjševanja razlik v zdravju v Sloveniji in definira prednostna področja delovanja. Potreben je akcijski načrt za doseganje ciljev na področju zdravja in uravnoteženo vlaganje v promocijo zdravja vseh starostnih skupin.

Literatura

1. Anon. Health 21. The health for all policy framework for the WHO European Region. European Health for All Series No. 6, 2001: 1-4.
2. Ottawa Charter for Health Promotion. An International Conference on Health Promotion. The move towards a new public health. Ottawa, November 17-21, 1986.
3. A review of the Effectiveness of Health Education and Health Promotion. No 1 – N 16. Utrecht, Dutch Centre for Health Promotion and Health Education, IUHPE/EURO, 1994.
4. Rootman I, Goodstadt M, Potvin L, Springett J. A framework for health promotion evaluation. In: Roorman I, Goodstadt M, Hyndman B, McQueen DV, Potvin L, Springett J, Ziglio E, editors. Evaluation in health promotion. Principles and perspectives, WHO Regional Publications, European Series, No 92, 2001.
5. Adamič M, Borštnar S, Dodič-Fikfak M, Dovečar F, Eržen I, Grobovšek-Opara S, Ilič M et al. Plan zdravstvenega varstva Republike Slovenije do leta 2000. Ljubljana: Ministrstvo za zdravstvo, 1993.
6. Stergar E, Kraševc-Ravnik E, Bevc-Stankovič M, Pucelj V. Dejavnosti na področju spreminjanja življenjskega sloga. In: Markota M, editor. Zdravje v Sloveniji 2001; Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2003, 70-3.
7. Baart P et al. Workplace Health Promotion. An Integral Part of Good Business Practice. Woerden: Dutch Centre Workplace Health Promotion and the Netherlands Institute of Health Promotion and Disease Prevention, 2003.
8. The Vision of the ENWHP. Pridobljeno 2.12.2005 s spletne strani: <http://www.enwhp.org/enwhp/visions.php>.
9. Program zdravstvene vzgoje za odrasle v okviru nacionalne preventivne srčno-žilnih obolenj – osnovne informacije. Pridobljeno 2. 12. 2005 s spletne strani <http://www.cindi-slovenija.net/index.cgi>.
10. Stergar E, Urdih Lazar T. Pripravljenost delodajalcev na izvajanje programov promocije zdravja in njihov odnos do zdravja. V: Dodič-Fikfak M, Črnivec R, eds. Varovanje zdravja pred hrupom. Sanitas et labor 2005; 4 (1): 135-167.
11. Izobraževanje za zdravo delo in življenje. Pridobljeno 2. 12. 2005 s spletne strani <http://izd.cilizadelo.si/default-10000.html>.

ODNOSI ZA JAVNOSTMI IN ODNOSI Z MEDIJI

Tanja Urdih Lazar, univ. dipl. nov.¹

Izveček: Odnose z javnostmi lahko opredelimo kot celoto načrtovanja, izvajanja in vrednotenja komuniciranja organizacije z zunanjimi in notranjimi javnostmi. Govorimo o več javnostih oz. deležniških skupinah, za vsako pa je treba oblikovati poseben komunikacijski načrt. Med najpomembnejše javnosti zagotovo sodijo množični mediji, saj so samostojna javnost in hkrati predstavljajo kanal za doseganje preostalih javnosti. S spoštovanjem osnovnih pravil, med katere sodijo resničnost, pravočasnost, popolnost in nepristranskost pri obveščanju, lahko organizacije v komuniciranju z mediji ublažijo konflikt interesov med predstavniki za odnose z javnostmi in novinarji.

Ključne besede: *odnosi z javnostmi, odnosi z mediji, javnost, déležnik*

Uvod

Obstaja več poimenovanj za disciplino, ki se ukvarja s komuniciranjem organizacij z njihovimi okolji: odnosi / stiki z javnostmi / javnostjo. Velik del strokovnjakov pa se nagiba k imenu odnosi z javnostmi (OJ), saj želi po eni strani poudariti, da gre za kontinuirano, načrtovano, večplastno dejavnost (zato odnosi in ne stiki), po drugi pa, da imajo organizacije vselej opraviti z več skupinami ljudi z različnimi interesi in problemi, torej z več javnostmi (zato javnosti v množini). Slovensko poimenovanje izhaja iz angleškega public relations, skrajšano PR, od koder smo si izposodili skovanki *piar* za kratko ime stroke in *piarovci* za ljudi, ki se z njo profesionalno ukvarjajo.

Kaj so odnosi z javnostmi?

Najvidnejši teoretik discipline James E. Grunig je OJ opredelil kot celoto načrtovanja, izvajanja in vrednotenja komuniciranja organizacije tako z zunanjimi kot notranjimi javnostmi (1). Po Cutlipovi definiciji so OJ upravljalna funkcija, ki vzpostavlja in ohranja vzajemno koristne odnose med organizacijami in javnostmi, od katerih je odvisna uspešnost organizacije (2). Verčič, Zavrl in Rijavčeva pa opredeljujejo OJ za vodstveno funkcijo, saj so vodstva odgovorna tako za življenje v organizacijah, ki jih vodijo, kot tudi za odvisnost teh organizacij od vplivov iz okolja. Danes je namreč že povsem jasno, da zmagujejo najbolj prilagodljivi in ne najmočnejši (3). Čeprav govorimo

predvsem o komunikacijski funkciji, se je treba zavedati, da prizadevanja na področju OJ ne obrodijo sadov, če komunikacije in dejanja niso usklajeni.

Deležniki oz. javnosti

V OJ ločimo med javnostmi in déležniki. Izraz déležnik izhaja iz angleške besede stakeholder in je star izraz za shareholder (delničar). Prav tako je tudi v slovenščini to star izraz za tistega, ki ima delež (4). Déležniki v odnosih z javnostmi imajo torej v podjetju nek delež (stake) interesa, ki jim daje upravičenje do (vsaj) vmešavanja v delovanje podjetja (3).

Najpomembnejše deležniške skupine so: zaposleni, konkurenčne organizacije, kooperanti in dobavitelji, stranke (tudi bolniki), potrošniške organizacije, državne institucije, lastniki oziroma delničarji, sindikati, lokalna skupnost, civilna družba in množični mediji. Deležniška skupina preraste v javnost, ko postane aktivna v odnosu do podjetja ali organizacije. Na podlagi določitve deležniških skupin organizacija pripravi načrt odnosov z javnostmi po posameznih programih, med katere sodijo na primer: odnosi z interno javnostjo, odnosi z lokalno skupnostjo, odnosi za mediji itd.

Naloge predstavnikov za OJ

Predstavniki ali svetovalci za OJ je posrednik med organizacijo, ki jo zastopa, in njenimi javnostmi, zato

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

mora ravnati odgovorno tako do organizacije kot do njenih različnih javnosti (5). Je torej tisti, ki si mora pridobiti zaupanje lastnega vodstva in novinarjev hkrati, kar pa ni vedno lahka naloga.

Med glavne naloge predstavnikov za OJ štejemo: pripravljanje, načrtovanje in izvajanje komunikacijskih programov; komuniciranje s ciljnim javnostmi; načrtovanje, organizacijo in izvajanje tehnik v odnosih z javnostmi (tiskovne konference, sporočila za javnost, priprava dogodkov...); pripravo drugih komunikacijskih gradiv (novinarski paket, osebna izkaznica, priročniki za zaposlene, interni časopis...); analizo objav v množičnih medijih (na podlagi zbirk objav); založništvo ter urejanje in redakcijo publikacij; urejanje spletne strani, intraneta; skrbništvo nad celostno (grafično) podobo; koordinacijo med različnimi viri pri komuniciranju z zunanjimi javnostmi (6).

Odnosi z mediji

Odnosi z mediji (OM) še zdaleč niso edini vidik OJ, zaradi velike moči množičnih medijev pri vplivanju na oblikovanje mnenj, stališč in vrednot pa zagotovo njihov zelo pomemben del. Množični mediji predstavljajo kanal za doseganje drugih javnosti, seveda pa ne edinega. Organizacija na področju javnega zdravja na primer, brez medijev ne more opravljati svojega poslanstva vplivati na spremembe obnašanja v zvezi z zdravjem. Preko množičnih medijev se oblikuje tudi javna podoba organizacije.

Kot menita Koširjeva in Polerjeva, je nesporno dejstvo, da družbena konstrukcija realnosti danes poteka preko množičnih medijev, ki odločujoče sooblikujejo stališča, mnenja, vrednote in vedenjske vzorce svojih naslovnikov (7).

Novinarji iščejo in obdelujejo informacije, podobno kot drugi ljudje, in jih nato posredujejo svojim bralcem, poslušalcem in gledalcem. S tem postavljajo tudi meje informacijam, ki so dostopne drugim javnostim in jih le-te prav tako iščejo in obdelujejo (8).

Odnos med predstavniki za OJ in novinarji

Če bi poslušali, kako predstavniki za OJ in novinarji govorijo drugi o drugih, bi ugotovili, da imajo novinarji občutek, da jim praktiki odnosov z javnostmi vsiljujejo samovšečne zgodbe brez vrednosti, medtem ko se predstavnikom za OJ zdi, da so prepuščeni na milost in nemilost medijem, ki so sovražni do njihove organizacije (9).

Za nastanek konflikta je več razlogov, med njimi narava novinarskega dela, ki je nenehno pod pritiski časa in omejitev prostora; profitni motiv medijev; različno razumevanje vrednosti novic; splošno nezupanje novinarjev v javni sektor; pomanjkanje komunikacijskih kanalov med organizacijo in mediji; uprizarjanje dogodkov za povečanje prisotnosti organizacije v medijih; zapiranje organizacij pred novinarji v času krize itd. (5, 10).

Po drugi strani raziskave o skupnih vrednotah kažejo, da je trk interesov med predstavniki za OJ in novinarji preveč poudarjen (2, 8). V bistvu gre za svojevrstno soodvisnost, saj so organizacije in predstavniki za OJ vir informacij za novinarje, hkrati pa organizacije potrebujejo medijski prostor, saj zunaj njega v sodobnem svetu ni več mogoče funkcionirati. Med konfliktom interesov in soodvisnostjo morata predstavnik za OJ in novinar vzpostaviti čim boljše medsebojne odnose, saj morata sodelovati in hkrati v odnosu do svojih nadrejenih ohranяти profesionalno integriteto.

Načela dobrih odnosov z mediji

Konflikt z mediji je mogoče omejiti tudi s spoštovanjem nekaterih pravil, ki so za mnoge javne organe celo predpisana z zakonom. Mednje sodijo: resničnost, pravočasnost, popolnost in nepristranskost pri obveščanju. Resničnost pomeni, da organizacije pri delu z novinarji ne smejo lagati ali izkrivljati informacij, jih prikrivati ali napihovati, pravočasnost pa, da morajo novinarje o svojem delu in pomembnih dogodkih obveščati takrat, ko zanje izvedo, in ne takrat, ko bi jim ustrezalo, da se zanje izve. Popolnost pomeni, da so organizacije dolžne informacije posredovati na način, ki sprejemnikom omogoča pravilno dojeti njihov pomen glede na okoliščine. Nepristranskost pa

pomeni, da morajo organizacije s pomembnimi informacijami seznaniti vse zainteresirane novinarje hkrati in da med novinarji ne smejo delati razlik (7).

Zaključek

Soodvisnosti z množičnimi mediji se je treba zavedati tudi na področju medicine dela, prometa in športa (MDPŠ). Teme, povezane z zdravjem in zdravstvenim sistemom, si vse bolj utirajo pot na prve strani časopisov, tako tiskani kot elektronski mediji pa temu področju namenjajo posebne rubrike in oddaje. Tudi o zdravju delavcev, udeležencev v prometu in športnikov je mogoče prebrati, poslušati in si ogledati marsikaj in bilo bi nedopustno, da bi stroka te razprave le nemo spremljala.

Hkrati je treba tudi na področju MDPŠ tesno sodelovati z množičnimi mediji, če želimo obrniti kazalce zdravja delavcev v nasprotno smer in vplivati na delavce in delodajalce, da se bodo začeli zavedati pomena zdravja in varnosti tudi pri delu in bodo v skladu s tem začeli spreminjati svoje vedenje in delovno okolje. Dobri odnosi z mediji so hkrati naložba v lažje reševanje kriznih situacij, ko do njih pride. In do njih že prihaja tudi na področju MDPŠ.

Literatura

1. Grunig JE. Excellence in public relations and communication management. Hove, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1992.
2. Cutlip SM, Center AH. Effective public relations (4th ed.). Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1971.
3. Verčič D, Zavrl F, Rijavec P. Odnosi za mediji. Ljubljana: GV Založba, 2002.
4. Slovar slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: DZS, 2002.
5. Wragg D. Targeting Media Relations: A step-by-step guide to cost-effective public 2000 relations. London: Kogan Page, 1993.
6. Ašanin Gole P. Delovno mesto v podjetju. V: Gruban B, Verčič D, Zavrl F, ur. Preskok v odnose z javnostmi: zbornik o slovenski praksi v odnosih z javnostmi. Ljubljana: Pristop, 1998: 45-54.
7. Gačnik M, Merslavič M, Zavrl F. Odnosi z mediji med ideologijo, normativi in pragmatizmom. Teorija in praksa 1999; 36 (4): 609-617.
8. Grunig JE, Hunt T. Managing Public Relations. Forth Worth, etc.: Hartcourt Brace Jovanovich College Publishers: 1984.
9. Hunt T, Grunig JE. Tehnike odnosov z javnostmi. Ljubljana: DZS, 1995.
10. Patterson P, Wilkins L. Media Ethics: Issues and Cases. Madison, Dubuque: Wm. C. Brown Communications, Inc., 1994.

DEJAVNIKI TVEGANJA ZA ATEROSKLEROZO IN Z ZDRAVJEM POVEŽAN ŽIVLJENJSKI SLOG PRI DELAVCIH DRUŽBE TALUM D.D. KIDRIČEVO

Andrea Margan Čačić, dr. med., spec. MDPŠ¹

Uvod

Odrasli preživimo na delu vsaj tretjino svojega življenja, zato je delovno okolje pomembno za izvajanje dejavnosti promocije zdravja. Vloga delodajalca pri skrbi za zdravje zaposlenih tako ni več omejena le na preprečevanje poklicnih bolezni, bolezni, povezanih z delom, in poškodb pri delu, ampak vključuje tudi promocijo dobre delovne kulture in organizacije dela ter promocijo in splošno varovanje zdravja.

Talum d.d. Kidričevo je družba, ki je promocijo zdravja na delovnem mestu vključila v celovito politiko podjetja. S tem namenom od leta 1998 izvajajo projekt »Skrb za zdravje ZDRAVO-TALUM«.

Namen

O dobrem učinku promocije zdravja na delovnem mestu poroča več študij. V Sloveniji podobnih raziskav še ni bilo, deloma zaradi ožje usmeritve medicine dela le v področje obremenitev delovnega mesta, deloma pa zato, ker se v večini slovenskih podjetij promocija zdravja šele organizira (projekt »Čili za delo«). Glede na to, da je v družbi Talum projekt promocije zdravja že vpeljan, smo v raziskavi ugotavljali, ali med posameznimi skupinami zaposlenih v Talumu in hčerinskih družbah obstajajo značilne razlike v z zdravjem povezanim vedenjskem slogu in prisotnosti posameznih klasičnih dejavnikov tveganja za nastanek ateroskleroze.

Raziskali smo:

- ali obstajajo statistično značilne razlike med zaposlenimi, ki so sodelovali v raziskavi med pregledom v okviru preventivnih zdravstvenih pregledov delavcev, in tistimi, ki so se raziskave udeležili samostojno na povabilo kadrovske službe, in

- ali obstajajo statistično značilne razlike med zaposlenimi, ki so redno športno rekreativno aktivni najmanj 2,5 ure na teden, in tistimi, ki to niso (gibalno telesna aktivnost, ki krepi zdravje: pol ure zmernega gibanja dnevno, vsaj 5 dni v tednu).

Namen raziskave je nadaljnja promocija in spodbujanje projekta Skrb za zdravje, ZdravoTalum in ozaveščanje delavcev, da je za zdravje v prvi vrsti odgovoren vsak posameznik, ter povečanje števila tistih, ki aktivno živijo in dejansko skrbijo za svoje zdravje.

Rezultati

Po zgledu vprašalnika za določanje srčnožilne ogroženosti (Toronto Working Group) in vprašalnika za sociološka raziskovanja odnosa do zdravja (Slovensko javno mnenje) smo pripravili nov vprašalnik, v katerem smo zaposlene povpraševali o osnovnih demografskih podatkih, telesni aktivnosti, oceni zdravstvenega stanja in skrbi za zdravje, zdravstvenem stanju, bolniškem staležu, kadilskih in prehranskih navadah in uživanju alkoholnih pijač. Vsem preiskovancem smo izmerili telesno višino in težo zaradi izračuna indeksa telesne mase, obseg pasu ter sistolični in diastolični krvni tlak. Delež maščobnega tkiva smo določali s pomočjo kožnih gub in bioelektričnega upora (merilnik Omron BF 300). V serumu smo pri vseh sodelujočih izmerili krvni sladkor, celotni holesterol, holesterol HDL, trigliceride in gama-glutamil-transferazo. Holesterol LDL smo izračunali po Friedewalovi enačbi.

Rezultati naše raziskave so pokazali, da je z zdravjem povezanega tveganega vedenja manj pri ženskah, pri zaposlenih, ki so se v raziskavo vključili samostojno, in pri zaposlenih, ki so športno rekreativno aktivni najmanj 2,5 ure na teden. Tudi izvidi laboratorijskih

¹ Zdravstveni dom Ptuj, Dispanzer za medicino dela, prometa in športa, Obratna ambulanta Talum, Kidričevo

januar 2006

preiskav ter antropometričnih meritev kažejo boljše rezultate pri zaposlenih v teh skupinah.

Zaključek

Projekt promocije zdravja zaposlenih v Talumu, ki poudarja vlogo posameznika pri skrbi za zdravje, kaže pravilno usmerjenost in spodbuja k nadaljevan-

ju tega dela. V ta namen lahko uporabimo tudi izsledke naše raziskave, iz katerih je razvidno, da zmerna športno-rekreativna telesna aktivnost pozitivno vpliva na zdravje zaposlenih.

V sodelovanju s strokovnimi službami družbe in medicino dela bo pripravljen program nadaljnjih aktivnosti, katerih namen je še povečati število tistih, ki aktivno živijo in dejansko skrbijo za svoje zdravje.

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

Somentorica: asist. dr. Metoda Dodič Fikfak, dr. med., spec. MDPŠ



Foto: Niko Arnerić

PREDLOG NAČRTA ZA PROGRAM PROMOCIJE ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU V PODJETJU KOLEKTOR, D.O.O.

Urška Močnik Bončina, dr. med., spec. MDPŠ¹

Uvod

Promocija zdravja na delovnem mestu predstavlja skupen trud delavcev, delodajalcev in širšega družbenega okolja za izboljšanje zdravja aktivne (delovne) populacije. Vključuje preventivne in protektivne aktivnosti, ki vzdržujejo in krepijo fizične in psihične sposobnosti ter motivacijo delavcev. Cilji promocije zdravja se uresničujejo z izboljševanjem organizacije dela in delovnega okolja, aktivnim sodelovanjem v procesu in spodbujanjem osebne rasti zaposlenih. Program promocije zdravja poteka večstopenjsko od ocene trenutnega stanja in priprave načrta do izvedbe in nenazadnje ocenjevanja ter dopolnjevanja aktivnosti.

Namen naloge

V specialistični nalogi je predstavljen predlog za program promocije zdravja v podjetju Kolektor Pro, d.o.o. iz Idrije. Kolektor je podjetje za proizvodnjo komutatorjev, v katerem je bilo ob začetku izdelave naloge oktobra 2003 zaposlenih 917 delavcev. Osnovni cilj specialistične naloge je bil na osnovi podatkov o trenutnem zdravstvenem stanju zaposlenih pripraviti celovit promocijski program za varno delo in zdrav življenjski slog v podjetju Kolektor.

Analiza zdravja delavcev

V prvem delu je bila napravljena analiza bolniškega staleža (BS) za petletno obdobje od 1998 do 2002. Spremljali smo odstotek bolniškega staleža (odstotek izgubljenih koledarskih dni na enega zaposlenega), število primerov BS in število izgubljenih dni. Izračunani so bili še indeks frekvence (število

primerov odsotnosti z dela zaradi BS na 100 zaposlenih v enem letu), indeks resnosti (povprečno trajanje ene odsotnosti z dela zaradi bolezni, poškodbe ali drugega zdravstvenega vzroka) in indeks onesposabljanja (število izgubljenih koledarskih dni na enega zaposlenega delavca) za posamezno skupino bolezni po Mednarodni klasifikaciji bolezni. Za podrobno analizo smo upoštevali prvih 10 skupin bolezni, ki so za posamezno leto predstavljale največji delež bolniškega staleža.

Ugotovljeno je bilo, da se je odstotek bolniškega staleža v podjetju za vse delavce v obdobju od leta 1998 do 2002 znižal s 4,6 na 3,2% in da je bil odstotek BS leta 2002 precej nižji kot v primerljivih podatkih za sorodno industrijo kovinskih izdelkov in za povprečje slovenskih delavcev. Poglavitni vzrok za BS med delavci Kolektorja so bile poškodbe, še posebej poškodbe zunaj dela. Drugi problem so predstavljale bolezni dihal, katerih število je z leti sicer padalo, vendar je naraščalo trajanje zdravljenja. Pri obeh spolih smo beležili zniževanje BS zaradi bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, kar dokazuje upravičenost ergonomskega ukrepa in spodbuja k podobnemu reševanju te problematike tudi v prihodnje. Pomemben delež bolniškega staleža za ženske in vse zaposlene je predstavljal BS zaradi nosečnosti in zapletov v nosečnosti.

Drugi del specialistične naloge je predstavljala anketa, ki smo jo med delavci izvedli oktobra 2003. Pripravljena je bila v obliki vprašalnika za samoizpolnjevanje. Vprašanja, predvsem tista o zdravstvenem stanju in življenjskem slogu, smo deloma povzeli po podobnem vprašalniku, ki ga je pripravil Cindi, tista, ki so se nanašala na delovno mesto, odnos do dela in podjetja, pa smo sestavili sami. Rezultate ankete smo analizirali deskriptivno, tj. z izračunom povprečnih vrednosti, najpogosteje obkroženih odgovorov (modus) in z izračunom odstotnega

¹ Zdravstveni dom Idrija, Idrija

deleža posameznih odgovorov. Nekatere podatke smo dobili z dodatnim izračunom (indeks telesne mase). Po opravljeni osnovni statistični analizi smo posamezne odgovore dodatno obdelali še po spolu, starosti, izobrazbeni strukturi in po delovnem mestu (diviziji).

Zaposleni v podjetju Kolektor so v vprašalniku izkazali visoko stopnjo pripadnosti podjetju, večina jih je s svojim delom zadovoljna, vendar jih obenem večina meni, da je odnos nadrejenih do njih precej nevtralen. Prehranjevalne navade delavcev kažejo na njihovo dobro osveščenost o zdravi hrani, ki pa je še niso povsem prenesli v prakso. Večina jih uporablja zdravju primerne maščobe, hrano iz polnovrednih žit, še vedno pa uživajo premalo sadja in zelenjave ter pijejo nezadostne količine brezalkoholnih pijač. Tretjina zaposlenih je premalo telesno aktivnih, prav tako vsaj tretjino delavcev predstavljajo kadilci. Med zaposlenimi v podjetju Kolektor je v primerjavi s podatki Cindija več pivcev alkoholnih pijač, vendar pa sodelujoči v naši raziskavi pijejo manj pogosto. Ob eni priložnosti jih šestdeset odstotkov popije več od dnevno priporočene količine alkoholnih pijač. Zdravstveno stanje vprašanih je relativno dobro. Po pogostosti so na prvih mestih arterijska hipertenzija ter bolezni in okvare hrbtenice in sklepov. Pogosto ali vsak dan je pod vplivom negativnega stresa petina zaposlenih, večinoma starejših in višje izobraženih. Prekomerno prehranjeni in debeli delavci predstavljajo slabo polovico zaposlenih, ki so v prihodnosti bolj ogroženi za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni. Skoraj polovica zaposlenih je pri oceni svojega življenja navedla oceno 8 ali več, kar pomeni, da so s svojim zdravjem, delom in življenjem nasploh zelo zadovoljni.

Predlog programa promocije zdravja

Na osnovi podatkov, pridobljenih z analizo bolniškega staleža in anketo med delavci, je bil izdelan predlog za program promocije zdravja v podjetju Kolektor.

Med prioritetami programa so na prvem mestu poškodbe pri delu, ki jih bomo v določenem obdobju

poskusili povsem odpraviti in to tako s tehnološkimi ukrepi (testiranje novega stroja pred uporabo), kot s spremljanjem poškodb in ugotavljanjem vzrokov zanje ter dvigovanjem varnostne kulture pri delavcih (upoštevanje predpisanih delovnih postopkov in uporaba osebne varovalne opreme). Posredno bomo poskušali zmanjšati tudi odsotnost zaposlenih zaradi poškodb zunaj dela. Obolevnost zaradi bolezni mišično-skeletnega sistema bomo v prihodnje zniževali z ergonomskimi ukrepi, uvedbo aktivnih odmorov, izboljševanjem organizacije dela in šolo za hrbtenico, bolezni dihal pa z izogibanjem izpostavljenosti povzročiteljem okužb, cepljenjem proti gripi in splošno krepitvijo obrambne sposobnosti organizma. Posebno pozornost bo potrebno posvetiti tudi vzrokom za odsotnost delavk med nosečnostjo in tem delavkam omogočiti ustrezno delovno okolje za čas nosečnosti. Preprečevanje bolezni srca in ožilja bo potekalo z osveščanjem delavcev o uravnoteženi prehrani in uvajanjem le-te tudi v jedilnik tovarniške menze ter s spodbujanjem zaposlenih k večji telesni dejavnosti tudi izven delovnega časa. Znake negativnega stresa med zaposlenimi bomo poskusili omiliti z uvedbo dodatnih odmorov za proizvodne delavce, šolo za obvladovanje stresa za vodstvene delavce in nenazadnje z izboljševanjem medosebnih odnosov ter organizacije dela. Posredno bomo tako morda vplivali tudi na zniževanje deleža kadilcev v podjetju (kajenje bomo omejevali tako prostorsko kot časovno) in na zmanjševanje bolezni odvisnosti med zaposlenimi, predvsem odvisnosti od alkohola. S pravili, ki prepovedujejo delo pod vplivom alkohola, bodo morali biti seznanjeni vsi delavci, že odvisne pa bo potrebno čimprej vzpodbuditi oz. napotiti na zdravljenje.

Zaključek

Program promocije zdravja v podjetju Kolektor bo potekal stopenjsko v več fazah, ki omogočajo sistematično oceno stanja, načrtovanje, izvedbo, oceno in sprotne prilagajanje aktivnosti. Pri tem je potrebno izpostaviti, da gre za multidisciplinaren pristop, pri katerem glavni poudarek ni na posameznem delavcu

ampak na zdravju podjetja kot celote, zato se mora program vključiti v strukturo in organizacijo le-tega in ne sme biti le dodatek, voden »od zunaj«. Program je tudi brez smisla in počasi zamre, če ni sestavni del

politike podjetja oz. njegovih strateških planov. Največji uspeh imajo namreč programi, ki znotraj podjetja ustvarjajo okolje, ki spodbuja zdrav življenjski slog slehernega delavca.

Mentorica: asist. dr. Metoda Dodič Fikfak, dr. med., spec. MDPŠ
Somentorica: mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih.



Foto: Niko Arnerić

PREVENTIVNI ZDRAVSTVENI PREGLED POKLICNEGA VOJAKA

Irena Jurca, dr. med, spec. MDPŠ¹

Uvod

Poklicni vojak je na delovnem mestu izpostavljen specifičnim obremenitvam in škodljivostim. Le-te predstavljajo veliko obremenjenost z izometričnim in dinamičnim mišičnim delom (občasno ekstremnim telesnim naporom), nošenjem težkih bremen, izpostavljenostjo škodljivemu hrupu, možnostim opeklin zaradi stika z vročimi predmeti, neugodnim mikroklimatskim razmeram zaradi terenskega dela in usposabljanja (toplo okolje poleti, hladno okolje pozimi, spremembe temperature, prepih ter ultravijolično sevanje poleti in v gorah), možnostim okužb (klopni meningoencefalitis, borelijoza, tetanus, hepatitis A, B in C, HIV) ter večjim psihosocialnim zahtevam.

Namen

Zaradi potrebe po poenotenju baze podatkov preventivnih zdravstvenih pregledov delavcev Slovenske vojske smo za predhodne in obdobjne zdravstvene preglede oblikovali vprašalnik in karton preventivnega zdravstvenega pregleda.

Vprašalnik smo testirali na sto kandidatih in kandidatkah, ki so bili klinično pregledani in so opravili predvidene preiskave.

Rezultati

Rezultati analize vprašalnikov, pregledov in preiskav so pokazali pomembna dejstva, ki jih bo potrebno v bodoče upoštevati pri izvajanju preventivnih pregledov poklicnih vojakov.

1. Od vseh kandidatov je bilo zmožnih za predlagano delo 22% žensk. Glede na škodljivosti in obremenitve delovnega mesta poklicnega vojaka ter specifičnih zahtev vojaškega poklica je po podatkih in izkušnjah drugih armad po svetu kandidatka za vojaški poklic preveč.

2. Podatki antropometričnih meritev so pokazali, da je telesna višina v 8 primerih (7 žensk in 1 moški) odstopala od predvidene norme 160 cm. Odstopi do nekaj centimetrov navzdol od predvidene višine 160 cm so možni le izjemoma pri dobro treniranih kandidatih ali kandidatkah, saj pri manjših posameznikih prihaja do težav zaradi velikosti in teže nahrbtnika ter ostale bojne opreme, ker je pri nošenju le-teh onemogočeno hitro gibanje in izvajanje potrebnih manevrov.

3. Indeks telesne mase (ITM) nad 30 kg/m² so imeli trije moški in ena ženska, pod 18,5 kg/m² pa ena ženska. Zelo visok ali zelo nizek ITM je v študiji ameriških vojakov napovedoval večje tveganje za nastanek poškodb (previsok indeks telesne mase – preobremenitev mišično-skeletnega in srčno-žilnega sistema; prenizek indeks telesne mase – premalo mišične mase za premagovanje stresov pri velikih fizičnih naporih).

4. Ugotovljen je bil visok odstotek posameznih patoloških testov ortostatike in dinamostatike. Poklicni vojaki praviloma opravljajo tudi dejavnosti na višini (usposabljanje na pehotnih ovirah, občasno urejanje objektov in okolice na višini), zato je treba v obseg pregleda vključiti bitermalni frekvenčni vestibulogram.

5. Četrtnina kandidatov in kandidatka je imela lažjo stopnjo skolioze ali kifoze, ki po mnenju specialista ortopeda ni kontraindikacija za delo poklicnega vojaka. Tudi asimptomatska ploska stopala ne pomenijo večje ovire za opravljanje vojaške službe.

6. 13% pregledanih kandidatov je imelo evidentno kariotičnih od enega do devet zob. Menimo, da kandidat s kariotičnim zobovjem do sanacije stanja ni zmožen za sprejem na delovno mesto poklicnega vojaka, saj je ob težjih fizičnih naporih, neugodnih mikroklimatskih razmerah in psihičnih stresih, ki zmanjšajo telesno odpornost vojaka, večja možnost zapletov.

7. Kandidat za poklicnega vojaka mora imeti normalen ali praktično normalen sluh, ker se zaposluje

¹ Ministrstvo za obrambo RS, Vojaška zdravstvena služba, Ljubljana

na delovno mesto, kjer je prisoten škodljiv hrup (po podatkih ameriške vojske je raven hrupa pri strelu iz puške ali pištole 156-162 dB(C)). Kljub znanim podatkom iz literature bo potrebno opraviti meritve hrupa tudi v Slovenski vojski. Na podlagi le-teh bo mogoče načrtovati ukrepe za zmanjšanje škodljivega vpliva hrupa na vojake (ustrezna zaščita sluha, zmanjšanje časa izpostavljenosti, roki preventivnih zdravstvenih pregledov, izobraževanje vojakov o škodljivih učinkih hrupa).

8. Pri testiranju vidnega polja s konfrontacijskim testom pri kandidatih nismo ugotovili izpadov vidnega polja. Vemo pa, da lahko s testom ugotovimo le zoženje in večje izpade v vidnem polju. Glede na to, da poklicni vojak potrebuje za svoje delo intaktno vidno polje, je potrebno opravljati tudi dinamično perimetrijo.

9. Po Pravilniku o ocenjevanju zdravstvene sposobnosti za vojaško službo je od seroloških preiskav potrebno opraviti le testiranje na protitelesa proti virusu HIV. Akutni in kronični hepatitisi B in C so prav tako kontraindikacija za delo poklicnega vojaka. Enake kot pri virusu HIV so tudi poti okužbe (kri, spolni stik). Zato bi bilo treba na preventivnih zdravstvenih pregledih opravljati tudi testiranje na protitelesa proti virusu hepatitisa B in C ter izvajati cepljenje proti hepatitisu B.

10. Delo poklicnega vojaka zahteva velike dinamične in statične obremenitve, zato je treba v obseg predhodnega in obdobjnih pregledov vključiti obremenitveno testiranje dihal in obtočil. V ameriški vojski se je v letih 1996-1999 zgodilo 6% netravnatskih smrti med testiranjem fizične pripravljenosti vojakov. Več študij tudi poroča, da je srčna patologija v polovici primerov vzrok nenadnih smrti vojakov. Večje tveganje za nastanek ali poslabšanje astme med vojaškim usposabljanjem je bilo v izraelski študiji 59.058 rekrutov odvisno od večjega predhodnega stanja preobčutljivosti dihal rekrutov ter izpostavljenosti večjim fizičnim obremenitvam. Največje tveganje za nastanek ali poslabšanje astme je bilo pri rekrutih, ki so se usposabljali v

bojnih enotah, kjer so tudi največje fizične obremenitve. V študiji so avtorji zaključili, da je potrebno predvsem zaradi oseb z astmo, ki jo sproži napor, opravljati obremenitveno testiranje, s katerim bi lahko preprečili razporeditev le-teh na dolžnosti, ki lahko ogrozijo njihovo zdravje (39).

11. Analiza podatkov pregledanih kandidatov je pokazala, da je med zmožnimi in zmožnimi z omejitvijo za delo poklicnega vojaka 19% kandidatov, ki so že imeli poškodovane spodnje okončine, 17% takih, ki so bili pred pregledom le občasno fizično aktivni, in 22% kandidatov, ki pokadijo več kot 10 cigaret na dan. Po podatkih tuje strokovne literature je pri teh kandidatih večje tveganje za poškodbe. Zaradi preprečevanja poškodb je potrebno s pomočjo profesorjev športne vzgoje organizirati izobraževanje častnikov, podčastnikov in vojakov glede aktivnosti na treningih (predhodne vaje za ogrevanje, postopno stopnjevanje trajanja, frekvence in intenzitete fizičnih aktivnosti, dejavnikov tveganja za poškodbe, kontraindikacije za treninge) ter izobraževanje o splošni skrbi za zdravje (opustitev kajenja, prehrana in primerna telesna teža, redna telesna aktivnost).

Zaključek

V kartonu preventivnega zdravstvenega pregleda smo predvideli rubrike za vse podatke, ki so pomembni za oceno delazmožnosti. Predlagali smo minimalen obseg kliničnega pregleda, ki bi bil predpisan z navodilom. Vsebinsko preventivnih kartonov bomo vnašali v enoten računalniški program, kar bo omogočalo lažje spremljanje in obdelavo podatkov ter izdelavo analiz. Le-te pa bodo v pomoč pri oblikovanju novih zdravstvenih kriterijev za zaposlitev kandidatov na delovno mesto »vojak II strelec« in kriterijev za prerazporeditev vojakov v druge vojaške enote (artilerija, oklepne enote, mornarica).

Mentorica: asist. dr. Metoda Dodič Fikfak, dr. med., spec. MDPŠ

Rubrika je namenjena objavam povzetkov aktualne strokovne literature, ki jih pripravljajo specializanti medicine dela, prometa in športa v okviru specializacije na inštitutu.

KRATKOROČNE SPREMEMBE PARAMETROV DINAMIČNEGA MEHANSKEGA ODZIVA ZGORNJEGA UDA PO UPORABI ELEKTRIČNEGA ROČNEGA ORODJA

(Sesto ME, Radwin RG, Richard TG. Short-Term Changes in Upper Extremity Dynamic Mechanical Properties Associated with Power Hand Tool Use. *Ergonomics* 2005; 48(14): 807-20.)

Dinamične mehanske lastnosti so pomembne, saj nasprotujejo učinkom zunanjih obremenitev. Električna ročna orodja, pogosto v obliki pištole, so večinoma namenjena privijanju oz. odvijanju – vijakov, matic; težje različice se uporabljajo predvsem v proizvodnji avtomobilov in vulkanizerstvu. Več raziskav je pokazalo, da uporaba električnega ročnega orodja predstavlja dejavnik tveganja za razvoj kostno-mišičnih obolenj zgornjega uda. Razlogi za to so ponavljajoči se gibi, vibracije, sunki in prisilne drže; predvsem pa so pomembne ekscentrične obremenitve, ki nastanejo, kadar hitro rastoče sile orodja med zagonom presega-jo delavčevo zmogljivost, da bi orodje zadržal pri miru. Namen pričujoče raziskave je bil ugotoviti vpliv uporabe električnega ročnega orodja na parametre mehanskega mišičnega odziva (togost, dušenje in efektivna mišična masa (EMM)) ter na nekatere fiziološke značilnosti (mišična moč, neugodje, lokalizirana bolečina, oteklina) podlahti. Avtorji so postavili hipotezo, da bodo spremembe togosti, dušenja in EMM večje po uporabi orodja z večjim maksimalnim navorom in daljšim zagonskim časom. Za preverjanje te hipoteze so izvedli poskus, v katerem so prostovoljci eno uro uporabljali električni vijaknik za matice. Preiskovance so glede na velikost navora in dolžino zagonskega časa orodja razdelili v štiri skupine: velik navor z dolgim in velik navor s kratkim zagonskim časom ter majhen navor z dolgim in majhen navor s kratkim zagonskim časom. Parametre mehanskega odziva podlahti in fiziološke značilnosti so merili pred repetitivno uporabo električnega ročnega orodja, takoj po prenehanju uporabe in 24 ur kasneje. Rezultati raziskave so potrdili hipotezo, da je dolg zagonski čas povezan z večjim zmanjšanjem para-

metrov mehanskega odziva. Takoj po uporabi orodja se je togost zmanjšala za povprečno 43% in EMM za povprečno 57% v skupinah, ki sta uporabljali orodje z dolgim zagonskim časom, ne glede na velikost navora; po 24 urah sta se togost in EMM vrnili na izhodiščne vrednosti. Dušenje se pri nobeni od skupin ni bistveno spremenilo. Mišična moč se je zmanjšala v vseh skupinah, vendar spremembe v mehanskih parametrih niso bile povezane s spremembami mišične moči, zato avtorji sklepajo, da mehanske spremembe ne morejo biti le posledica zmanjšane moči oz. utrujenosti. Skupinam z dolgim zagonskim časom so avtorji (po Linovem dinamičnem modelu za ročna orodja) napovedali izpostavljenost največjim silam in premikom ročaja in prav pri teh skupinah sta se togost in EMM najbolj zmanjšali, simptomi pa najbolj povečali. Večje kot so bile napovedane sile in premiki ročaja, bolj sta se zmanjšali togost in EMM in bolj so se povečali simptomi, tako da lahko govorimo o učinku doza - odgovor. Avtorji domnevajo, da so razlog opisanih sprememb mehanskih parametrov subklinične poškodbe mišic, kakršne so bile že opisane po ekscentričnih mišičnih obremenitvah. Če pride do takega zmanjšanja sposobnosti mišice, da se zoperstavi zunanjim motnjam, na delovnem mestu to lahko privede do večje izpostavljenosti zunanjim silam in vodi v kronične okvare. Raziskava je bila opravljena na majhnem številu preiskovancev (29), ki niso bili večji uporabe električnega ročnega orodja, vendar glede na rezultate za prakso lahko povzamemo, da je potrebno v podjetjih priporočati uporabo električnega ročnega orodja s kratkim zagonskim časom.

**Mag. Neda Dovjak, dr. med., specialistka
MDPŠ**

VPLIV POKLICNEGA LIČANJA IN VARJENJA NA DIHALA

(Hammond K et al. Respiratory Health Effects Related to Occupational Spray Painting and Welding. JOEM 2005;47:728-739.)

Ob varjenju in ličanju so dihalo izpostavljena alergenom in iritantom, kar predstavlja tveganje za razvoj astme in kronične obstruktivne pljučne bolezni (KOPB). V več švedskih študijah so med avtoličarji že opisovali pogoste težave zaradi draženja oči, nosu in žrela, poslabšanje pljučne funkcije ter nespecifično bronhialno preodzivnost. Na več kot 50.000 ličarjih so ugotavljali povečano stopnjo umrljivosti zaradi KOPB. V velikih kontroliranih presečnih študijah so med varilci ugotavljali povečano stopnjo akutnih in kroničnih težav z dihalo, tj. kašlja, izkašljevanja, piskanja, tiščanja v prsih. V britanski študiji so med varilci v ladjedelnici ob upoštevanju starosti in kajenja ugotavljali relativno tveganje za kronični bronhitis 2,8 glede na ladjedelniške kontrolorje, v novozelandski prospektivni študiji pa je bila prevalenca kroničnega bronhitisa med varilci kar petkrat višja. Številne študije so opisovale akutne spremembe pljučne funkcije preko delovnega dneva glede na izpostavljenost varjenju. Varilski vajenci, ki so sodelovali v prospektivni študiji v Quebecu, so imeli 8-odstoten upad pljučne funkcije v povprečno 15 mesecih.

V letu 2000 so v Severni Kaliforniji na željo neke avtomobilske družbe in sindikata delavcev v avtomobilski industriji izvedli preučitev škodljivih vplivov na dihalo zaradi ličanja in varjenja. V presečni študiji so primerjali prevalenco respiratornih simptomov in zdravniških diagnoz astme in KOPB med ličarji in varilci z delavci v montaži. V študiji je prostovoljno sodelovalo 41% zaposlenih oz. 707 delavcev, ki so izpolnili poseben vprašalnik. Raziskovalci so pregledali tudi 22 poročil meritev izpostavljenosti iz let med 1985 in 1999. Na delovnih mestih varilcev so merili cink, kositer, mangan, oljne hlape, antimon, berilij, kadmij, krom, kobalt, molibden, nikelj, vanadij, ki niso prekoračevali mejnih vrednosti, ki jih je postavila OSHA. V majhnem deležu vzorcev pa so bile prekoračene mejne vrednosti za baker, svinec in železo. Na delovnih mestih ličarjev so merili aceton, izopropanolol, toluen, ksilen, heksan, celosolv acetat,

svinec, krom, nikelj in etanol, vrednosti so bile v dovoljenih mejah. Izjema pa je bilo nekaj vzorcev hlapov barv.

Rezultati študije so pokazali, da so varilci v primerjavi z delavci v montaži in ob upoštevanju starosti, rase in kajenja v multipli logistični regresijski analizi poročali o statistično značilno pogostejših respiratornih simptomih (RO = 1,79-2,61), kot so astma, alergija in kašelj. Varilci so tudi statistično značilno pogosteje poročali o izboljšanju simptomov ob koncu tedna in med počitnicami. Nasprotno pa niso imeli pogosteje diagnosticirane astme ali KOPB.

Med ličarji ni bilo odstopanj v pogostosti simptomatike in prav tako ne izboljšanj ob odsotnostih na delovnem mestu. Nasprotno pa je ličarjem zdravnik statistično značilno pogosteje že kadarkoli v življenju postavil diagnozo KOPB (RO = 3,73, 95% interval zaupanja = 1,27, 11,0). Možna razlaga tega je dejstvo, da je bilo v letih pred študijo narejenih veliko izboljšav v ličarskih delavnicah, vključno z izboljšano ventilacijo. Torej je možno, da je bilo zaradi slabših pogojev v preteklosti med ličarji diagnosticiranih več respiratornih obolenj.

Omejitev študije so majhen vzorec in posledično majhna statistična moč. Ker je študija presečna, je možen efekt zdravega delavca. Ob nizkem odstotku udeležbe v študijo je možna pristranost izbire oz. nereprezentativnost vzorca. Mogoče so se v raziskavo vključili tisti, ki so se bolj zavedali škodljivosti, bili manj zadovoljni z delovnim okoljem in bolj simptomatski. Torej gre lahko za pristranost poročanja. Omejitev študije je tudi samoporočanje brez objektivnih meritev.

Pri varilcih in ličarjih moramo biti posebej pozorni na morebitne respiratorne simptome in stanje pljučnih funkcij.

Špelca Nahtigal, dr. med., specializantka MDPŠ

OB SVETOVNEM DNEVU BREZ TOBAKA, 31. MAJU 2005

Kajenje tobaka predstavlja najpomembnejši posamični izogibni vzrok slabega zdravja in prezgodnje umrljivosti. Zaradi kajenja tobaka vsako leto ugasne življenje enega od desetih odraslih Zemljanov, kar skupaj nanese 5 milijonov smrti vsako leto. Če se na področju preventive in promocije zdravja v zvezi s spodbujanjem nekajenja, opuščanjem kajenja in preprečevanjem izpostavljenosti neprostovoljnemu kajenju ne bo zgodilo nič odločilnega, bo število smrti, povezanih s tobakom, do leta 2020 naraslo na 10 milijonov.

Ekonomski stroški zaradi uporabe tobaka so ogromni: ne gre le za stroške za zdravljenje bolezni, ki so povezane s kajenjem tobaka (bolezni srca in ožilja, raki in pljučne bolezni), ampak tudi za dejstvo, da kadilci in kadilke umirajo relativno mladi. Zbolijo in umrejo v obdobju, ko naj bi bili na višku produktivnosti. Družine izgubljajo očete in matere, narodi pa delovno silo. Statistika kaže, da zaradi bolezni, ki so povezane s kajenjem, umre polovica kadilcev, polovica od njih v srednjih letih.

Svetovna zdravstvena organizacija vsako leto ob Svetovnem dnevu brez tobaka (SDBT) – 31. maju – usmeri pozornost v izbrano temo, ki je naslednjih 12 mesecev v žarišču delovanja. Namen SDBT je čim bolj motivirati in aktivirati vse zainteresirane javnosti in posameznike v zdravstvu in drugih sektorjih, da bi strnili moči pri obvladovanju epidemije uporabe tobaka. Leta 2005 je bila tema Vloga zdravstvenega delavca v nadzoru nad tobakom.

Na Kliničnem inštitutu za medicino dela, prometa in športa smo ob SDBT opozorili na v Sloveniji pogosto prezrto temo, in sicer na izpostavljenost pasivnemu ali neprostovoljnemu kajenju na delovnem mestu. Po naši oceni so tveganjem prav posebno izpostavljeni zaposleni v gostinstvu in turizmu. Veljavna zakonodaja sicer zahteva od gostincev, da v lokalih določijo prostor, namenjen za kadilce, in ga ločijo od prostora za nekadilce, s čimer naj bi gostom, ki ne želijo vdihovati

tobačnega dima, omogočili postrežbo v nezakajenem okolju. Vendar pa morajo zaposleni v gostinskih lokalih delati tudi v prostorih, namenjenih kadilcem. Vdihovanju tobačnega dima so poleg natararjev in natararic izpostavljeni delavci in delavke, ki strežejo za točilno mizo, ki opravljajo blagajniška dela v gostinskih lokalih, seveda pa tudi delavci v igralnicah.

Spremembe na področju razširjenosti kajenja in izpostavljenosti neprostovoljnemu kajenju prinašajo različni ukrepi in uglasena prizadevanja na več področjih: od zakonodaje in usklajene politike cen tobačnih izdelkov (v Sloveniji so cigarete šestkrat cenejše kot na Norveškem) do preventivnih prizadevanj, ki vključujejo pestro ponudbo na osnovi aktualnih raziskav izdelanih programov za različne ciljne skupine z različnimi potrebami in interesi (šolski otroci in mladina, delavci, starši; programi morajo upoštevati (ne)kadilski status), učinkovito informiranje in sporočanje verodostojnih informacij.

Vloga zdravstvenih delavcev pri obvladovanju in preprečevanju odvisnosti od nikotina in odvajanju od kajenja je zelo pomembna. Prevzamejo lahko vodilno vlogo pri opozarjanju politike na zavajajoče opazovanje letnega proračuna, ki prikazuje zgolj, koliko se steka v državno blagajno zaradi prodaje tobačnih izdelkov, ne kaže pa strnjenih števil, ki na drugi strani kažejo na »odtekanje« finančnih sredstev zaradi zdravljenja bolezni, odsotnosti z dela, slabše kakovosti življenja in v končni fazi smrti, ki so povezane s kajenjem tobaka – v Sloveniji jih je vsako leto 3.500. Prav tako pa lahko zdravstveni delavci v vsakodnevnih stikih spodbujajo paciente in jim pomagajo pri opuščanju kajenja oziroma pri zaščiti otrok pred pasivnim kajenjem.

Ključ do uspešne zaježitve in obvladovanja uporabe tobaka je v sodelovanju in doslednem izvajanju Okvirne konvencije za nadzor nad tobakom.

Mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih.

SEMINAR VAROVANJE ZDRAVJA PRED HRUPOM

KIMDPŠ se je tako kot pretekla leta tudi letos vključil v kampanjo, ki jo ob Evropskem tednu varnosti in zdravja pri delu organizira Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu s sedežem Bilbao. Med številne strokovne sodelavce smo razdelili tiskana gradiva, ki jih je pripravila agencija, začetek evropskega tedna pa smo obeležili s seminarjem, ki je bil 24. oktobra v Veliki dvorani Kliničnega centra Ljubljana.



Seminar je bil kot vselej dobro obiskan (foto: Niko Arnerić)



Na seminarju so bile predstavljene številne teme v zvezi z varovanjem zdravja pred hrupom na delovnem mestu, med drugim je bilo govora o škodljivosti hrupa na delovnem mestu, metodah in postopkih meritev hrupa, okva-

rah sluha in drugih negativnih posledicah hrupa, ukrepih za varovanje zdravja delavcev pred prekomernim hrupom ter o predlogih za izboljšanje stanja na področju varovanja zdravja pred hrupom na delovnem mestu. Po uradnem delu seminarja se je razvila živahna razprava, saj so imeli udeleženci veliko komentarjev in vprašanj. Nekatera so takrat ostala neodgovorjena zaradi odsotnosti ustreznih strokovnjakov, zato odgovore objavljamo zdaj.

Nekaj dni pred seminarjem smo sklicali tiskovno konferenco, na kateri smo predstavili letošnjo kampanjo in nekaj najpomembnejših podatkov o škodljivih vplivih hrupa na sluh, na organizem v celoti in na doživetje preobremenjenosti oz. stresa. Besedila, ki smo jih pripravili za novinarsko gradivo, smo objavili na spletni strani www.cilizadelo.si.

Tanja Urdih Lazar

Odgovori na vprašanja s seminarja

1. Zakaj poklicni voznik s težjo naglušnostjo ni zmožen za delo?

Vožnja je zagotovo kompleksna aktivnost, ki zahteva zdravega človeka, še posebej če gre za poklicne vožnje. Vožnja motornega vozila postavlja pred voznika izredno kompleksno nalogo. Zajema voznikove veščine in lastnosti ter njegove zmožnosti za ustrezno in hkratno interakcijo z vozilom in okoljem. Voznik mora zaznati sporočilo iz okolja in druga vozila. Slednje ne zajema samo informacij, ki jih vozniku posredujejo merilniki in drugi inštrumenti, ampak tudi druge bistvene informacije, kot so zvok, tresljaji vozila in podobno. Hkrati pa se mora voznik tudi smiselno odzivati na te dražljaje iz okolja, torej tudi na zvočne signale (cviljenje zavor, zvok trobente, sirene, klici...). Pogosto mu šele kompleksnost vseh teh informacij omogoča, da v konkretnem okolju smiselno, pravilno in dovolj hitro reagira. Zato se pri poklicnem vozniku zahteva ob nastopu normalen sluh in ob obdobjih pregledih sluh, ki ne zahteva amplifikatorja (kajti le-ta lahko ojača tudi moteče spremljajoče zvoke in otežuje varno vožnjo).

Prof. dr. Marjan Bilban, dr. med., spec. MDPŠ

2. Ali kriteriji za delo v kritičnem ropotu, ki so bili postavljeni leta 1977, še vedno veljajo za takrat veljavni kritični ropot (90 dB(A)), ali je meja kritičnega ropota sedaj postavljena na 85 dB(A) – avdiološko in veljajo isti kriteriji kot za 90 dB(A), oz. ali bo s spremenjeno zakonodajo kritični ropot 86 dB(A) oz. 80 dB(A), oz. bodo za navedene ravni veljali še vedno isti kriteriji kot za delo pri 90 dB(A)?

Po trenutno veljavnem Pravilniku o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. l. RS, št. 7/01), je kritični ropot označen kot ropot jakosti 85 dB(A) in več. Kriteriji za delo v takem ropotu, postavljeni l. 1977, še vedno veljajo.

3. Ali so bili po vašem vedenju kdajkoli po letu 1977 z raziskavo ali kako drugače evalvirani avdiološki kriteriji za zaposlovanje v kritičnem ropotu?

Kolikor mi je znano, otorinolaringologi v Sloveniji po letu 1977 niso z raziskavo evalvirali avdioloških kriterijev za zaposlovanje v kritičnem ropotu, ne vem pa, ali so to opravili specialisti medicine dela (niso, opomba MDF).

4. Ali so poleg splošno znanih ototoksičnih zdravil na trgu na novo še katera in bi morali biti nanje posebej pozorni?

Z razvojem novih citostatikov bi veljalo biti nanje posebej pozorni.

Doc. dr. Jagoda Vatovec Robida, dr. med.

5. Kje bi lahko dobili podatke o proizvajalcih ušesnih vložkov za zaščito pred hrupom?

Nekaj naslovov proizvajalcev tovrstnih osebnih varoval nam je posredoval Bojan Pelhan, dr. med.: podjetje Neuroth, Avstrija (spletna stran: www.neuroth.cc, e-pošta: office@neuroth.at), podjetje Matrix, Maribor (tel.: 02 252 74 78, maurin.h@matrix.si), Boštjan Štefančič, s. p. (spletna stran: www.stefancic-sp.si, e-pošta: info@stefancic-sp.si).

OKROGLA MIZA O VZPOSTAVLJANJU NACIONALNEGA FORUMA ZA PROMOCIJO ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU



Z leve: mag. Patrycja Wojtaszczyk, dr. Gregor Breucker, dr. Metoda Dodič Fikfak in mag. Eva Stergar (foto: TUL)

V okviru Evropske mreže za promocijo zdravja na delovnem mestu (ENWHP) poteka projekt Dragon-Fly, katerega cilj je spodbuditi sodelovanje in razvoj nacionalnih mrež na področju promocije zdravja na

delovnem mestu (PZDM). Ta proces poskuša ENWHP oz. Inštitut Nofer s Poljske, ki projekt koordinira, pospešiti z organizacijo okroglih miz, na katerih naj bi ključni deležniki razpravljali o možnostih organizacije nacionalnih forumov. Okrogla miza o vzpostavljanju slovenskega foruma je bila v začetku decembra preteklega leta.

Pregled stanja v Evropi in Sloveniji

Na srečanju, ki ga je kot nacionalni urad za sodelovanje z ENWHP organiziral Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa (KIMDPŠ), se je zbralo okoli dvajset udeležencev, med drugim predstavniki ministrstev za zdravje, za delo, družino in socialne zadeve in za šolstvo in šport, predstavniki zdravniških združenj (za preventivno in družinsko

medicino), Inšpektorata RS za delo in institucij s področja javnega zdravja (Inštitut za varovanje zdravja RS in Zavod za zdravstveno varstvo Ljubljana), predstavniki delodajalskih organizacij (Gospodarska zbornica Slovenije in Združenje delodajalcev Slovenije) in podjetij (Istrabenz plini in Krka) ter predstavnica medijev (Delo).

Pogovor, ki se je začel s predstavitvijo udeležencev, je vodila svetovalka na KIMDPŠ **mag. Eva Stergar**. V uvodnem predavanju je predstojnica inštituta **dr. Metoda Dodič Fikfak** predstavila razvoj medicine dela v Sloveniji, trenutno stanje na tem področju ter predloge ukrepov za oblikovanje celostnega pristopa k zdravju delavcev, ki mora nujno vključevati tudi promocijo zdravja. V nadaljevanju je **dr. Gregor Breucker** iz sekretariata ENWHP, ki deluje v okviru nemške zavarovalnice BKK, pojasnil koncept promocije zdravja na delovnem mestu in dejavnosti evropske mreže. Predstavnici poljskega inštituta Nofer **mag. Patrycja Wojtaszczyk** in **Eliza Iwanowicz** sta predstavili projekt Dragon-Fly in proces oblikovanja poljske mreže za PZDM. Sledili sta predstavitvi stanja na področju PZDM v Sloveniji.

Mag. Eva Stergar je strnila nekaj glavnih dejstev o tem področju, zakonska izhodišča in pomanjkljivosti, ki zavirajo razvoj, hkrati pa predstavila tudi nekaj podatkov iz raziskave o odnosu slovenskih delodajalcev do zdravja delavcev in PZDM. Raziskava nudi dobre usmeritve za uvajanje promocije zdravja v podjetja in izhodišča za program Čili za delo. Sočasno z oblikovanjem programa promocije zdravja nastaja tudi predlog koncepta mreže za njegovo izvedbo. O konceptu nacionalne mreže oziroma foruma in možnostih za njegovo udejanjenje je spregovorila **Tanja Urdih Lazar** s KIMDPŠ.

Analiza možnosti razvoja mreže

Po uvodnih predstavitvah so poskušali udeleženci z gledišča svojih organizacij oceniti možnosti za razvoj promocije zdravja na delovnem mestu glede na elemente analize SWOT (prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti). Med prednosti so uvrstili razvoj programa Čili za delo in sodelovanje Slovenije v

ENWHP, med slabosti pa pomanjkanje nacionalne strategije o javnem zdravju, formalnega izobraževanja iz promocije zdravja in zakonskih podlag za razdelitev pristojnosti na področju PZDM. Med priložnosti, ki jih je vredno izkoristiti, so udeleženci znova uvrstili program Čili za delo, v okviru katerega se razvija tudi koncept mreže, in pripravljenost slovenskih podjetij na uvajanje dejavnosti v prid zdravja delavcev. Med nevarnostmi za oblikovanje učinkovite mreže pa so omenili predvsem težave pri določitvi tistih strokovnjakov ali institucij, ki bi prevzeli ključno vlogo v mreži.



Udeleženci med uvodnimi predstavitvami (foto: TUL)

Pogled v prihodnost

Okrogla miza se je zaključila z željo vseh udeležencev, da bi se v podobni sestavi srečevali vsaj enkrat letno, prihodnjic pa na predlog predsedujoče mag. Eve Stergar verjetno že čez šest mesecev. Sodelujoči so podprli prizadevanja za vzpostavitev nacionalne mreže ali foruma za PZDM na dveh ravneh, in sicer bi se na prvi ravni povezali predstavniki ključnih strokovnih organizacij in državnih institucij, na drugi pa bi sodelovali predstavniki podjetij in strokovnjaki, ki bi skrbeli za implementacijo programa promocije zdravja v podjetjih. KIMDPŠ je pri tem izrazil pripravljenost za spodbujanje, organiziranje in spremljanje aktivnosti za razvoj močne slovenske mreže za PZDM.

**Patrycja Wojtaszczyk,
Eliza Iwanowicz in
Tanja Urdih Lazar**

KIMDPŠ – NACIONALNI URAD ZA SODELOVANJE Z EVROPSKO MREŽO ZA PROMOCIJO ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU



Ministrstvo za zdravje je leta 2005 imenovalo KIMDPŠ za nacionalni urad za sodelovanje z ENWHP – Evropsko mrežo za promocijo zdravja na delovnem mestu. ENWHP je bila ustanovljena leta 1996.

Njena vizija, ki temelji na širokem in celostnem pogledu na zdravje (v smislu bio-psiho-socialnega modela), so »zdravi delavci v zdravih organizacijah« (s tem izrazom označujejo podjetja, družbe, ustanove).

Zdravo delo je rezultat soigre različnih dejavnikov. Pri oblikovanju in vzdrževanju zdravega dela se prepletajo različni procesi na različnih ravneh – od osebne ravni, ravni podjetja in lokalne skupnosti do nacionalne ravni in ravni evropske politike. Zdravo delo vpliva na kakovost delovnega življenja in življenja zunaj dela. Prispeva k zdravju skupnosti in populacij. Vpliva na mikroekonomsko obnašanje (produktivnost in inovacije) in makroekonomsko obnašanje (učinkovitost zdravstvenega varstva in izobraževanja, konkurenčnost na podjetniški, nacionalni in evropski ravni). Zdravo delo v končni fazi prispeva tudi k socialni koheziji.

Zdrave organizacije združujejo individualno zdravje in zdravje organizacije ter telesno, duševno, okoljsko, socialno in ekonomsko zdravje na vseh ravneh.

Da bi ENWHP dosegla svojo vizijo, se je zavezala razvoju in promociji dobre prakse na področju zdravja na delovnem mestu, ki bo v zameno prispevala k visoki ravni zaščite zdravja in k trajnostnemu socialnemu in ekonomskemu razvoju v Evropi.

Struktura, vloga in dejavnosti ENWHP

ENWHP vodita dva predsednika, delovanje mreže pa podpira sekretariat s sedežem na Oddelku za zdravje BKK Bundesverband v Essnu. Glavno telo, ki sprejema odločitve o vseh pomembnih zadevah v zvezi z mrežo razen o pogodbi o financiranju, so delovna srečanja, ki potekajo praviloma dvakrat letno. Mreža ima tudi usmerjevalno telo, ki ga sestavljajo: predsed-

nika, sekretariat, odgovorni nosilci projektov in štirje predstavniki nacionalnih uradov za sodelovanje z ENWHP. Člani ENWHP, ki jih imenujejo pristojna nacionalna ministrstva, so nacionalni uradi za sodelovanje z ENWHP iz držav EU in držav pristopnic. V mreži sodelujejo tudi pridruženi člani – to so nacionalni uradi iz neevropskih držav ali držav, ki niso niti članice EU niti pristopnice, ter partnerji (različne mednarodne in nacionalne organizacije ter posamezniki/ce). Ključne funkcije ENWHP:

- upravljanje znanja o zdravju pri delu;
- promocija inovacij v zvezi z delovnimi okolji in delovnimi kulturami;
- oblikovanje in zbiranje argumentov za promocijo zdravja na delovnem mestu;
- priprava orodij za analizo, intervencijo, marketing, zagovorništvo in razvoj politike na področju promocije zdravja na delovnem mestu.

Dejavnosti ENWHP:

- spodbujati deležnike, da prevzamejo odgovornost za zdravje pri delu;
- promocija dobre prakse na področju promocije zdravja na delovnem mestu;
- članice naj se zavežejo, da bodo vgradile politiko in dejavnosti promocije zdravja na delovnem mestu v svoje programe dejavnosti;
- razviti navodila / priporočila za učinkovito promocijo zdravja na delovnem mestu;
- promovirati izmenjavo informacij in izkušenj, kar skrajšuje pot do novih pobud;
- majhna in srednja podjetja so izziv posebne vrste, zato ENWHP išče učinkovite načine dela z njimi;
- oblikovanje nacionalnih forumov in mrež.

Vloga nacionalnih uradov (NCO)

- Koordinacija dejavnosti ENWHP na ravni države;
- ustanovitev / oblikovanje in vzdrževanje neformalnih nacionalnih mrež za promocijo zdravja na delovnem mestu;
- sporočanje načel in praks promocije zdravja na

- delovnem mestu na nacionalni in lokalnih ravneh;
- zagovorništvo trajnega razvoja in izvajanje aktivnosti promocije zdravja na delovnem mestu;
- prisotnost na delovnih srečanjih članov ENWHP.

Projekti ENWHP, v katerih sodeluje KIMDPŠ

KIMDPŠ se je začel takoj po imenovanju dejavno vključevati v projekte, ki jih vodi in koordinira ENWHP. Tako smo sodelovali v zaključnem delu projekta Work Health I, katerega namen je bil identifikacija indikatorjev za spremljanje z delom povezanega zdravja v Evropi.

Od vsega začetka pa smo vključeni v naslednje projekte:

- Dragon-Fly (nosilec Nofer inštitut iz Lodza na Poljskem);
- Work Health II (nosilec BKK, ENWHP sekretariat);
- Health in the World of Work – Prolonging Healthy Working Years (nosilec Finnish Institute of Occupational Health).

Prva dva projekta sta usmerjena v vzpostavitev in okrepitev delovanja nacionalnih uradov za sodelovanje z ENWHP. V okviru obeh poteka analiza stanja (vprašalnik o stanju na področju promocije zdravja na delovnem mestu), usmerjeni intervjuji s predstavniki nacionalnih uradov, organizacija okroglih miz in seminarjev za razjasnjevanje pogleda na promocijo zdravja na delovnem mestu in širitev znanja, pomoč pri vzpostavitvi nacionalne mreže, priprava konferenc in publikacij.

Cilj projekta Finskega inštituta za zdravje delavcev je iskanje inovativnih pristopov k širjenju starostnega razpona zaposlenih zaradi demografskih sprememb (= staranja) evropske delovne sile. Rezultati projekta bodo služili kot vsebinsko izhodišče za neformalno srečanje ministrov za zdravje in delo, ki bo organizirano na začetku finskega predsedovanja EU (začetek julija 2006). Finski inštitut namerava promocijo zdravja na delovnem mestu in krepitev njene vloge v EU postaviti med prioritete finskega predsedovanja EU.

Mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih.

ESPAD – EVROPSKA RAZISKAVA O ALKOHOLU IN PREOSTALIH DROGAH MED ŠOLSKO MLADINO

Na KIMDPŠ smo pripravili poročilo o rezultatih raziskave ESPAD 2003, ki je ob finančni podpori Urada za droge izšlo ob koncu leta 2005. To poročilo je tretje po vrsti in prvo, ki ga pripravljamo na našem inštitutu.

Pobudo za evropsko raziskavo po skupni metodologiji (vprašalnik, čas ankete, velikost vzorca, starost anketirancev...) je dal na začetku devetdesetih let

Švedski svet za informacije o alkoholu in drugih drogah (CAN). V osemdesetih letih je ESPAD-u podobno raziskavo med šolsko populacijo izvedla skupina, ki se je oblikovala v okviru ekspertne skupine Pompidou za epidemiologijo na področju drog (Svet Evrope).

Raziskavo so izvedli v osmih državah. Žal pa rezultati posameznih držav niso bili primerljivi, saj so bile prevelike razlike v velikosti vzorcev, reprezentativnosti in starostnem razponu anketirancev ter času izvedbe raziskave.

V letih 1993/94 se je oblikovala skupina, v kateri smo sodelovali strokovnjaki različnih držav in izdelali skupno metodologijo. Raziskavo smo v Evropi in Sloveniji prvič izvedli spomladi leta 1995, drugič spomladi 1999 in tretjič spomladi 2003.

Cilji evropske raziskave so:

- zagotoviti med evropskimi državami primerljive ocene o uživanju alkohola in preostalih drog med dijaki;
- primerjati trende v uživanju različnih drog v skupini všolanih 15- do 16-letnikov v evropskih državah v letih 1995, 1999 in 2003;
- evalvirati akcijski načrt EU na področju drog za obdobje 2000-2004 (trije cilji);
- evalvirati deklaracijo Svetovne zdravstvene organizacije Mladi in alkohol (štirje cilji).

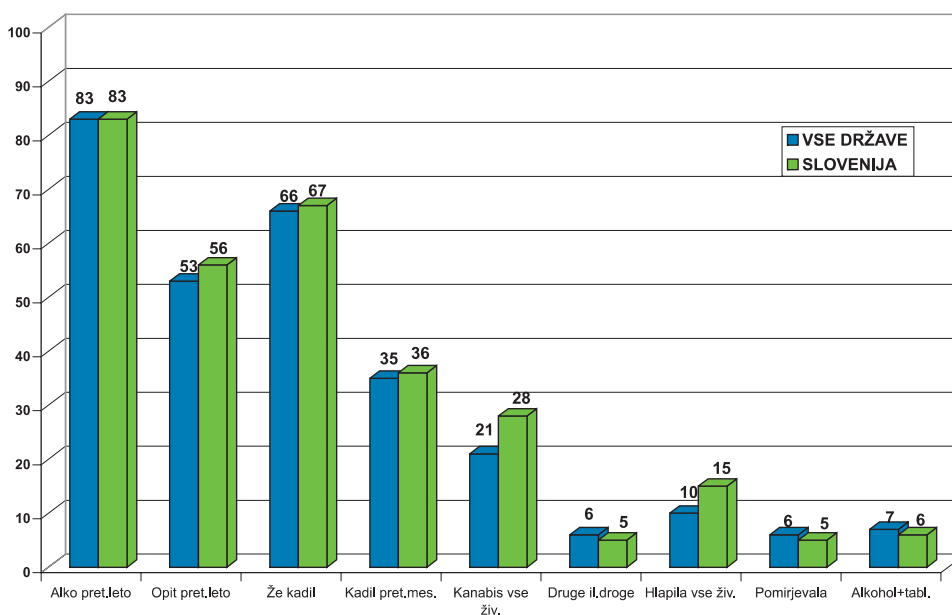
januar 2006

Cilji slovenske raziskave so:

- v letu 2003 v Sloveniji s pomočjo vprašalnika, ki vsebuje vprašanja o uporabi tobaka, alkohola in preostalih drog ter o izbranih psihosocialnih sprememljivkah, zbrati podatke o uporabi alkohola, tobaka in drugih drog med srednješolci, ki so bili rojeni leta 1987;
- ugotoviti trende v rabi drog med všolano mladino (starost 15 do 16 let) v letih 1995, 1999 in 2003;
- primerjati podatke o uporabi drog med mladostniki v Sloveniji s trendi uporabe v preostalih evropskih državah;
- ugotoviti odnos ter spremembe v letih 1995, 1999 in 2003 v odnosu mladostnikov, starih 15 do 16 let, do uživanja različnih drog in zaznave tveganja za zdravje zaradi uživanja različnih drog.

da je delež slovenskih dijakov / dijakinj, ki so pili alkoholne pijače v zadnjih 12 mesecih pred anketo, enak povprečju vseh 35 v raziskavi sodelujočih držav (83%). Odstotek slovenskih dijakov / dijakinj, ki so bili v preteklih 12 mesecih pijani, je nekaj odstotkov nad povprečjem držav ESPAD (56%, povprečje ESPAD: 53%). Kajenje cigaret v vsem življenju je rahlo nad povprečjem (Slovenija: 67%, povprečje držav ESPAD: 66%), prav tako prevalenca kajenja cigaret v zadnjih 30 dneh pred anketo (Slovenija: 36%, povprečje držav ESPAD; 35%). Delež dijakov, ki so že uporabili marihuano, je večji od povprečja držav ESPAD (Slovenija: 28%, povprečje držav ESPAD: 21%), medtem ko je delež uporabnikov preostalih ilegalnih drog rahlo pod povprečjem (5% oziroma 6%). Delež slovenskih anketirancev, ki so vdihovali hlape

Slika 1: Primerjava odgovorov slovenskih anketirancev / anketirank s povprečji odgovorov anketiranih v vseh državah ESPAD



Leta 2003 je bilo v stratificirani naključni vzorec za nacionalno raziskavo izbranih 4.120 dijakinj in dijakov slovenskih srednjih šol. Odziv je bil 87,9-odstoten. V obdelavo so bili v skladu z metodologijo vključeni le tisti, ki so se rodili leta 1987 (2.785).

Primerjava odgovorov slovenskih anketirancev z evropskimi povprečji, ki jo prikazujemo na sliki, kaže,

(15%), je večji od povprečja držav ESPAD (10%). Delež uporabnikov pomirjeval oziroma sedativov brez zdravnikovega recepta, pa tudi sočasna uporaba alkohola in tablet, sta rahlo pod povprečjem držav ESPAD (5% in 6%).

Mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih.

S STROKOVNEGA SREČANJA SODNIH IZVEDENCEV MEDICINSKE STROKE

Namen srečanja

Osnovni namen srečanja, ki ga je pripravilo Ministrstvo za pravosodje RS v preteklem letu, je bil opredeliti enotno strokovno medicinsko doktrino in pravne temelje medicinskega izvedenstva pri reševanju zapletenih primerov v pravnih oziroma kazenskih zadevah, izmenjati si strokovna mnenja o najpogostejših izvedenskih zadevah ter opredeliti vlogo in pristojnosti sodnega izvedenca medicinske stroke kot strokovnega, avtonomnega pomočnika sodnika pri njegovih odločitvah.

Naloga izvedenstva medicinske stroke

Sodno izvedenstvo medicinske stroke je izvedenstvo, ki ga z odredbo o izvedenstvu odredi sodišče. Vsa ostala izvedenstva niso sodna. Naloga izvedenstva je po najboljši vesti in znanju v skladu z enotno strokovno doktrino, veljavno zakonodajo in etičnimi načeli razjasniti zapleten primer v pravdni (kazenski) zadevi. Zakon o kazenskem postopku okvirno ureja medicinsko izvedenstvo. Sodni izvedenec medicinske stroke je strokovni, avtonomni pomočnik sodniku pri njegovih odločitvah. Največ je izvedenskega dela na področju medicine in nato prometne stroke. Naloga sodišča je, da priskrbi izvedencu (posamezniku ali konziliju ali komisiji za izvedenska mnenja Medicinske fakultete) vso medicinsko in ostalo dokumentacijo, ki jo potrebuje za rešitev problematike oziroma za pripravo veljavnih in zanesljivih odgovorov na zastavljena vprašanja sodišča. Če je zadeva kompleksna in zahteva angažiranje izvedencev različnih medicinskih strok, o tem vedno odloča sodišče, ki z odredbo o izvedenstvu odredi posamezne sodne izvedence (ustanove). Izvedenec ene stroke brez vednosti sodišča praviloma ne sme v zadevo pritegniti izvedencev drugih strok. Izvedensko delo naj bo končano v roku 30-60 dni. Če odrejeni sodni izvedenec ne more v roku opraviti dela ali je dokumentaci-

ja pomanjkljiva, mora o tem v roku 15 dni obvestiti naslovno sodišče. Sodišče lahko v skladu s 143. členom kazenskega zakonika z odredbo pridobi vsako dokumentacijo (medicinsko, nemedicinsko), tudi proti volji oziroma brez pisnega pristanka osebe v kazenskem postopku. Še več, sodišče z odredbo lahko preko policije doseže takojšnjo zasego dokumentacije, ki je pomembna v kazenskem postopku.

Izvedensko mnenje

Oblika izvedenskega mnenja (izvedenca posameznika, konzilija, komisije za izvedenska mnenja) ni zakonsko predpisana. Glede obsega in vsebine naj mnenje vsebuje naziv in naslov izvedenca oziroma izvedenske ustanove, naziv in naslov sodišča in sodnika, ki je odredilo izvedensko delo, datum izdaje izvedenskega mnenja, relevantne podatke iz sodnega spisa in ostale medicinske in nemedicinske dokumentacije, ki so pomembni za izdelavo mnenja (brez podatkov organov pregona), izsledke klinične obravnave, če je odrejena, izsledke relevantnih pregledov in preiskav (laboratorijske, funkcionalne in ostale diagnostične) v obliki izvida, mnenje z vprašanji sodišča in odgovori nanje ter zaključek s strokovno obrazložitvijo mnenja, žig in podpis sodnega izvedenca(-ev). Poudariti velja, da v izvedenskem postopku ne gre za odnos zdravnik – pacient v smislu poklicne tajnosti za vse podatke, ki so relevantni za podajo mnenja. Gre za odnos izvedenec – preiskovanec. Preiskovanec v postopku ima pravico, da odkloni izvedensko obravnavo pri sodnem izvedencu, o čemer izvedenec obvesti sodišče.

Sodni izvedenec praviloma pisno izvedensko mnenje zagovorja ustno na sodni obravnavi. Integriteta izvedenca na obravnavi mora biti s strani sodnika zaščitena (pred žaljenjem, fizičnimi napadi strank itd.). Izvedenec odgovarja striktno na vprašanja, ki se tičejo obravnavane pravne zadeve. Sodni izvedenec opiše vzrok, mehanizem nastanka, posledice ter patomorfo-

januar 2006

loške in patofiziološke karakteristike poškodb oz. bolezenskih stanj pri preiskovancu.

Opredelitev teže telesne poškodbe (lahka, težka in posebno težka) je pravna kategorija in je v pristojnosti sodnika. Ocenjuje jo po zmožnosti opravljanja osnovnih življenjskih funkcij preiskovanca.

Pravni vidik neprištevnosti pri kaznivem dejanju upošteva biološke vzroke: duševno bolezen in duševno manjrazvitost ter psihološke vzroke: neobvladljivost volje in dejanj, torej nerazumno presojo storjenega kaznivega dejanja. Tako se mora sodni izvedenec pri svojem delu osredotočiti na medicinska dejstva in jih čim bolj veljavno in zanesljivo razjasniti, pravne kategorije teh dejstev pa prepustiti v presojo in odločitev sodišču.

Sodno izvedenstvo pri nas in v tujini

Pri nas so v sodno izvedenstvo medicinske stroke glede na problematiko vključene različne zdravstvene stroke. V Belgiji so sodni izvedenci medicinske stroke specialisti medicine dela z doktoratom iz kriminalistike, strokovnjaki ostalih medicinskih strok so sodiščem kot pomočniki – konzultanti pri reševanju problematike.

Vsekakor je bilo strokovno srečanje koristno zlasti pri izmenjavi mnenj med izvedenci različnih strok, vse v smislu čim bolj kreativnega in učinkovitega dela na področju sodnega medicinskega izvedenstva v bodoče.

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

ČETRTI EVROPSKI KONGRES ŠPORTNE MEDICINE

Uvod

Letošnji evropski kongres medicine športa je potekal na Cipru skupaj s Tečajem klubskih zdravnikov pod



Asist. Petra Zupet pred razstavljenim plakatom

okriljem Mednarodne federacije medicine športa in Tečajem športne rehabilitacije. Evropska federacija združenj medicine športa (EFSMA), ki ima trenutno 40 članic, je bila ustanovljena pred osmimi leti. Vse od ustanovitve se zavzema za uveljavitev medicine športa

kot samostojne specializacije in kot samostojnega predmeta na medicinskih šolah in fakultetah ter za standardizacijo podiplomskih izobraževalnih programov. Del njihovega dela je tudi organizacija evropskih kongresov na dve leti. Trenutni predsednik prof. dr. Norbert Bachl, dr. med., vidi naloge športne medicine in fiziologije telesne aktivnosti v primarni in sekundarni preventivi, ki delujeta v smislu izboljšanja športnikovega nastopa, a hkrati zagotavljata zdravo in korektno tekmovanje (vključno z bojem proti dopingju).

Aktivna udeležba KIMDPŠ

Kongres je potekal v štirih ločenih prostorih. Poleg vabljenih predavanj je bilo predstavljenih tudi veliko krajših referatov in razstavljenih približno 60 plakatov. V tem delu smo aktivno sodelovali tudi zaposleni v Centru za medicino športa s prispevkom »Preventivni zdravstveni pregledi: analiza zdravstvene ogroženosti vrhunskih športnikov v Sloveniji«. V raziskavi smo ugotavljali, da je zdravje vrhunskih športnikov ogroženo, saj je bilo od skupaj 919 pregledanih kategoriziranih

športnikov (kategorizacijo potrdi Olimpijski komite večkrat letno glede na uspeh posameznika) zdravih le 32%. Skoraj polovica preiskovancev je imela težave v lokomotornem sistemu (42%), nepravilnosti pri delovanju srca in ožilja so se pojavljale kar v 6%, nepravilnosti pri delovanju dihal pa v skoraj 9%. Ob tem je potrebno poudariti še, da so preventivni pregledi opravljeni takrat, ko športnik subjektivno meni, da je zdrav oziroma da nima težav, ki bi lahko ogrožale njegovo zdravje ali vplivale na uspeh njegovega treninga.

Glavne teme kongresa

To sovпада z ugotovitvijo predstavnikov vseh prisotnih držav članic, da je screening zdravstvenega stanja med vrhunskimi atleti nujno potreben, še posebej, če se želimo izogniti nenadnim smrtim pri športnikih, o katerih slišimo vse več. Glede na predstavljene študije med najpogostejše vzroke nenadne srčne smrti pri vrhunskih športnikih spadata hipertrofična kardiomiopatija (desni prekat!) in akutni miokarditis. Polovica športnikov je pred smrtjo brez simptomov, lahko doživijo sinkopo med naporom ali pa imajo le nespecifične spremembe v EKG. Prikazane so bile tudi novosti na področju odkrivanja snovi za doping, hkrati pa je bila posebna

pozornost ponovno namenjena pravilni prehrani športnikov in nekritičnosti oziroma neznanju pri uporabi nadomestkov prehrane, ki ne le da nimajo zelenega učinka, ampak v veliki meri vsebujejo tudi snovi, ki so na prepovedani listi.

Seveda brez govora o sindromu pretreniranosti v medicini športa ne gre. Žal pa še vedno nimamo specifičnega testa za njegovo dokazovanje, ampak se diagnoza postavi le na podlagi anamneze in simptomov, ob tem pa so seveda zelo pomembni psihološki dejavniki.

V sklopu rehabilitacije športnikov je bil poseben poudarek namenjen treningu gibljivosti in proprioceptije. V ospredju je bilo tudi testiranje moči v zgodnjem in poznem obdobju rehabilitacije po športni poškodbi. Predstavljeni so bili primeri protokolov za rehabilitacijo po poškodbi posamičnih večjih sklepov, kot so ramenski sklep, kolčni sklep, koleno in gleženj.

Na svoj račun so prišli tudi ortopedi – kar nekaj prispevkov je bilo na temo artroskopskih popravkov, predvsem v dveh najpogostejše prizadetih sklepih – ramenu in kolenu.

Naslednji evropski kongres EFSMA bo čez 2 leti, predvidoma v Pragi na Češkem.

Asist. Petra Zupet, dr. med

Sestanek delegatov evropskih športnih zvez

Zadnji dan 4. evropskega kongresa o športni medicini je bil tudi sestanek delegatov posameznih evropskih športnih zvez. Poleg volitev predsednika, podpredsednika in članov odbora je potekala obsežna razprava o specializaciji zdravnikov športne medicine. V Evropsko združenje za športno medicino je vključenih okoli 25.000 specialistov športne medicine. Predstavniki Avstrije, Romunije, Turčije, Slovaške in Italije so predstavili potek specializacije v njihovih deželah. Pri vseh traja specializacija šest let.

Več delegatov je predlagalo, da bi specializacijo sestavljala dva stebra, kardiološki in ortopedski, ki naj bi trajala vsak po dve leti. V ostali dve leti specializacije bi vključili preostale veje medicine, potrebne za delo specialista športne medicine (urgentna medicina, fiziologija, rehabilitacija, prehrana, preventiva itd.).

Nekateri so predlagali, da bi osnovna specializacija trajala štiri leta, dodali pa bi ji še dve leti subspecializacije v obliki tečajev in podobnih srečanj.

Enotno mnenje je bilo, da morajo za športnike katere koli kategorije skrbeti ustrezno izšolani zdravniki, ki se morajo redno dodatno izobraževati na vseh področjih medicine, potrebnih za delo. Vsi ostali medicinski kadri predstavljajo seveda člane timov, ki so vključeni v zdravljenje poškodovanega športnika.

Prof. dr. Vinko Pavlovčič, dr. med.

LETNA KONFERENCA HIGIENE DELA

Letna konferenca higijene dela (Occupational Hygiene 2005 Annual Conference) je mednarodna konferenca, ki jo organizira britansko združenje za higieno dela (British Occupational Hygiene Society – BOHS). Lani je potekala v Manchestru od 19. do 21. aprila. Namen konference je vzpodbuditi znanstvenike in tudi strokovnjake, ki delajo v praksi, k raziskovanju in uvažanju ukrepov za varnost in zdravje pri delu. Konference se udeležujejo znanstveniki, higieniki dela, epidemiologi ter zdravniki medicine dela.

Program letošnje konference je zajel različna področja, ki se nanašajo na higieno dela in zdravje pri delu:

- epidemiologija: predstavljene so bile epidemiološke študije pri delavcih, izpostavljenih kloroprenu in asfaltu;
- dermalna izpostavljenost: predstavljene so bile posamezne metode za ocenjevanje kožne izpostavljenosti;
- ocenjevanje integrirane izpostavljenosti: podana je

bila primerjava med določanjem izpostavljenosti, ki temelji predvsem na meritvah, in ocenjevanjem izpostavljenosti na podlagi modelov;

- novi trendi pri ocenjevanju izpostavljenosti;
- reproduktivno zdravje: predstavljene so bile študije, ki se nanašajo na tveganja za mater in plod kot tudi dejavniki tveganja za različne anomalije pri plodu;
- ocena tveganja: predstavljene so bile različne teme, ki se nanašajo na ocenjevanje tveganja;
- trendi pri ocenjevanju poklicne izpostavljenosti;
- poklicna astma: predstavljeni so bili kriteriji za verifikacijo poklicne astme v Angliji in dejavniki tveganja.

Konference smo se aktivno udeležili s predavanjem Genetski polimorfizmi glutathion S-transferaz pri delavcih z azbestozo (Genetic polymorphisms of glutathione S-transferases in workers with asbestosis).

Asist. mag. Alenka Franko, dr. med., spec. MDPŠ

KONTINUIRANO IZOBRAŽEVANJE IZ MDPŠ

Datum	Predavatelj	Naslov predavanja
21. 2.	Mag. Andrejka Fatur Videtič, dr. med., Sabina Dietner, dr. med.	Indeks delovne zmožnosti (work ability indeks) – pripomoček pri ocenjevanju in spremljanju delazmožnosti
21. 3.	Urška Močnik, dr. med., Bojan Pelhan, dr. med.	Diagnostika odvisnosti od alkohola in ocena delazmožnosti
18. 4.	Majda Mandelc Grom, dr. med. Dr. Metoda Dodič Fikfak, dr. med.	Poklicne bolezni zaradi azbesta v Sloveniji Mezoteliom danes in jutri
16. 5.	Mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih., Tanja Urdih-Lazar, univ. dipl. nov. Sabina Dietner, dr. med.	Program Čili za delo, predstavitev Mobilni telefoni in vožnja
13. 6.	Mag. Eva Stergar, univ. dipl. psih. Mag. Niko Arnerič, univ. dipl. psih.	Razširjenost uporabe drog med všolano mladino Diagnoza alkoholne odvisnosti z vidika psihologa

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

NAPOVEDNIK

Datum:	2. – 4. marec 2006
Naslov:	Work, Stress, and Health 2006: Making a Difference in the Workplace
Organizator:	American Psychological Association
Kraj:	Miami, Florida, Združene države Amerike
Datum za registracijo:	Registracija mogoča tudi na konferenci, do 16. januarja 2006 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	Wesley Baker, Conference Coordinator, American Psychological Association, Women's Programs Office, 750 First Street, NE, Washington, DC 20002-4242; tel.: 001-202-336-6033, faks: 001-202-336-6117; e-pošta: wbaker@apa.org
Spletna stran:	www.apa.org/pi/work/wsh2006.html

Datum:	9. – 12. marec 2006
Naslov:	13th Commonwealth International Sport Conference
Organizator:	Sports Medicine Australia – Victorian Branch
Kraj:	Melbourne, Avstralija
Datum za registracijo:	Ni naveden
Kontaktni naslov:	CISC2006 Conference Organisers, Sports Medicine Australia, Ground Floor, 120 Jolimont Road, Jolimont Victoria 3002, Australia; e-pošta: enquiries@cisc2006.com
Spletna stran:	www.cisc2006.com

Datum:	20. – 24. marec 2006
Naslov:	Age Management: Working after 60?
Organizator:	NIVA, Helsinki, Finska
Kraj:	Saariselkä, Laponska, Finska
Datum za registracijo:	1. februar 2006
Kontaktni naslov:	Pirjo Turtiainen, NIVA, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finland; tel. +358 30 474 2349; e-pošta: pirjo.turtiainen@ttl.fi
Spletna stran:	www.niva.org/courNses/2006/20_24_03_06.htm

Datum:	20. – 24. marec 2006
Naslov:	16th Annual Art & Science Of Health Promotion Conference
Organizator:	American Journal of Health Promotion
Kraj:	Las Vegas, Nevada, Združene države Amerike
Datum za registracijo:	15. februar 2006
Kontaktni naslov:	Art & Science of Health Promotion Conference, c/o IHRSA, 263 Summer Street, Boston, Massachusetts 02210, USA; tel.: 800-228-4772 ext. 150 US & Canada, 001-617-316-6793; faks: 001-617-737-3323; e-pošta: info@HealthPromotionConference.org
Spletna stran:	www.healthpromotionconference.org

januar 2006

Datum:	6. – 7. maj 2006
Naslov:	Vista 2006 Conference
Organizator:	International Paralympic Committee
Kraj:	Bonn, Nemčija
Datum za registracijo:	Ni naveden
Kontaktni naslov:	International Paralympic Committee, Attention Stephanie Keller – VISTA Adenauerallee 212-214, 53113 Bonn, Germany; faks: +49-228-2097-209 (att.: Stephanie Keller); e-pošta: vista2006@paralympic.org
Spletna stran:	www.paralympic.org/release/Main_Sections_Menu /Vista_Conference_2006/

Datum:	12. – 14. maj 2006
Naslov:	8th International Congress of the Sports Medicine Accociation Of Greece 5th Grek-Cypriot Sports Medicine Congress
Organizator:	Sports Medicine Accociation of Greece
Kraj:	Thessaloniki, Greece
Datum za registracijo:	31. januar 2006 oz. 31. marec 2006 s popustom, na kongresu brez popusta
Datum za oddajo povzetka:	15. februar 2006
Kontaktni naslov:	Diaskepsis, Matina Tsami, 28 Mitropoleos str., P.C: 546 24, Thessaloniki, Greece; tel./faks: 0030 2310 230 459; e-pošta: mtsami@otenet.gr
Spletna stran:	www.sportsmedicinegreece.com

Datum:	15. – 19. maj 2006
Naslov:	2nd European IRPA Congress on Radiation Protection
Organizator:	Société française de radioprotection
Kraj:	Pariz, Francija
Datum za registracijo:	30. april 2006, do 1. februarja 2006 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	Colloquium, 12 rue de la Croix-Faubin, 75557 Paris Cedex 11, France; tel.: (+33) 1 44 64 15 15, faks: (+33) 1 44 64 15 16; e-pošta: irpa2006@colloquium.fr
Spletna stran:	www.irpa2006europe.com

Datum:	11. – 16. junij 2006
Naslov:	28th International Congress on Occupational Health: Renewing a century of commitment to a healthy, safe and productive life
Organizator:	International Commission on Occupational Health
Kraj:	Milano, Italija
Datum za registracijo:	10. maj 2006, do 20. januarja 2006 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	Fiera Milano Congressi c/o, SP.i.c., Via Costalunga 14 – 25123 Brescia (Italy); tel.: +39 030 382336, faks: +39 030 382653; e-pošta: icoh2006@fieramilanocongressi.it
Spletna stran:	www.ich2006.it

Datum:	12. – 16. junij 2006
Naslov:	FIMS World Congress of Sports Medicine 2006
Organizator:	Chinese Association of Sports Medicine
Kraj:	Peking, Kitajska
Datum za registracijo:	Ni naveden
Kontaktni naslov:	Mr. Zhan Hui, Room 426, Sports Hospital, National Research Institute of Sports Medicine, West gate, 4 Tiyyuguan Road, 100061; tel.: 86-10-67191923, 86-10-67192754; faks: 86-10-67191923, 86-10-67192755; e-pošta: zhanhui2003@126.com
Spletna stran:	www.fims.org/fims2006/

Datum:	18. – 21. junij 2006
Naslov:	The 16th International Congress of Agricultural Medicine and Rural Health: Building new tools for health promotion in rural areas
Organizator:	International Centre for Pesticides and Health Risk Prevention
Kraj:	Lodi, Italija
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 15. februarja 2006 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	Over-consult, Silvia Grassi, Raffaella Longhi, Via Pagliari 8, 126100 Cremona; tel.: +39 0372 23310, faks: +39 0372 569605; e-pošta: info@overconsult.it
Spletna stran:	www.overconsult.it/index.aspx?m=53&did=344

Datum:	19. – 20. junij 2006
Naslov:	5th European Conference on Promoting Workplace Health: 30-40-50plus, Healthy Work in an Ageing Europe
Organizator:	The Upper Austrian Sickness Fund (OÖGKK), European Network of Workplace Health Promotion (ENWHP)
Kraj:	Linz, Avstrija
Datum za registracijo:	14. april 2006
Kontaktni naslov:	Pegasus – Congress & Incentives, Haydngasse 21, 1060 Vienna; tel: +43 1 599 33 207, faks: +43 1 599 33 46, e-pošta: enwhp2006@pegasus.at
Spletna stran:	www.enwhp.org/conferences/5th-european-conference-linz.php www.pegasus.at/enwhp2006.html

Datum:	28. junij – 1. julij 2006
Naslov:	IEA-EEF European Congress of Epidemiology 2006
Organizator:	Utrecht University, European Epidemiology Federation
Kraj:	Utrecht, Nizozemska
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 28. aprila 2006 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	1. januar 2006
Kontaktni naslov:	FBU Conference Office, Evelyn Maurer, PO Box 80125, 3508 TC Utrecht The Netherlands; tel.: +31 30 253 2728, faks: +31 30 253 5851; e-pošta: euroepi2006@fbu.uu.nl
Spletna stran:	www.juliuscenter.nl/euroepi2006/

januar 2006

Datum:	2. – 5. julij 2006
Naslov:	3rd EASS Conference (European Association for Sociology of Sport): Changing Role of Public, Civic and Private Sectors in Sport Culture
Organizator:	European Association for Sociology of Sport
Kraj:	Jyväskylä, Finska
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 15. aprila 2006 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	za registracijo: Congreszon Ltd /EASS 2006 e-pošta: eass2006@congreszon.fi; za strokovni program: Ms. Pirjo Koikkalainen, University of Jyväskylä, Faculty of Sport and Health Sciences, P.O. Box 35 (L), FI-40014 University of Jyväskylä, Finland, e-pošta: programme@eass2006.fi, tel: +358 14 260 2018 – Eileen McEvoy, +358 14 260 2002 – Pirjo Koikkalainen, faks: +358 14 260 2001
Spletna stran:	www.eass2006.fi

Datum:	5. – 8. julij 2006
Naslov:	AIESEP World Congress: Role of Physical Education and Sport in Promoting Physical Activity and Health
Organizator:	International Association of Physical Education in Higher Education
Kraj:	Jyväskylä, Finska
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 15. aprila 2006 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	15. januar 2006
Kontaktni naslov:	za registracijo: Congreszon Ltd /AIESEP 2006, e-mail: aiesep2006@congreszon.fi, tel: +358 3 254 1251, faks: +358 3 254 1255; za strokovni program: AIESEP World Congress, Secretary General, University of Jyväskylä, Faculty of Sport and Health Sciences, P.O. Box 35 (L), FI-40014 University of Jyväskylä, Finland, e-pošta: programme@aiesep2006.fi, tel: +358 14 260 2018 – Eileen McEvoy, tel: +358 14 260 2018 – Pirjo Koikkalainen, faks: +358 14 260 2001
Spletna stran:	www.aiesep2006.fi

Datum:	10. – 14. julij 2006
Naslov:	16th World Congress on Ergonomics: Meeting Diversity in Ergonomics
Organizator:	International Ergonomics Association
Kraj:	Maastricht, Nizozemska
Datum za registracijo:	10. julij 2006 do 15. marca 2006 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	Conference Agency Maastricht, P.O. Box 1402, 6201 BK Maastricht The Netherlands; tel: +31 – (0)43 361 91 92, faks: +31 – (0)43 361 90 20; e-pošta: info@iea2006.org
Spletna stran:	www.iea2006.org

Datum:	21. – 25. avgust 2006
Naslov:	11th World Congress on Public Health, 8th Brazilian Congress on Collective Health; tema: (Public Health in a Globalized World: Breaking down Political, Social and Economic Barriers)
Organizator:	World Federation of Public Health Associations (WFPHA) in Brazilian Association of Collective Health (ABRASCO)
Kraj:	Rio de Janeiro, Brazilija
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 20. junija 2006 oz. 15. avgusta 2006 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	20. januar 2006
Kontaktni naslov:	Método Eventos, Av. Ataulfo de Paiva, 1251 / Grupo 410, Leblon, Rio de Janeiro, CEP: 22440-031; faks: 55 21 2274-1941; e-pošta: inscricao@saudecoletiva2006.com.br
Spletna stran:	www.saudecoletiva2006.com.br/

Datum:	jesen 2006
Naslov:	Dnevi športne medicine
Kraj:	Celje, Slovenija

Datum:	8. – 9. september 2006
Naslov:	2nd International Football Medicine Congress
Organizator:	IFOMECC
Kraj:	München, Nemčija
Datum za registracijo:	Ni naveden, do 30. aprila 2005 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	15. maj 2006
Kontaktni naslov:	webstage.ag, Seestrasse 53, CH-8702 Zollikon, Switzerland; tel.: +41 44 396 8040, faks: +41 44 396 8041; e-pošta: info@ifomecc.org
Spletna stran:	www.ifomecc.org

Datum:	12. – 15. september 2006
Naslov:	3rd International Conference Working on Safety
Organizator:	International Network on the Prevention of Accidents & Trauma at Work
Kraj:	Haag, Nizozemska
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 31. maja 2006 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	ATP Congresses & Meetings, P. O. Box 11632, 2502 AP The Hague, The Netherlands; tel: +31 (0)70 3766 733, faks: +31 (0)70 4272 770; e-pošta: wos2006@atp.nl
Spletna stran:	www.wos2006.nl

januar 2006

Datum:	21. – 24. september 2006
Naslov:	XIV. Balkan Sports Medicine Congress
Organizator:	National Sports Academy, Bulgarian Scientific Society Of Sports Medicine and Kinesiotherapy in Balkan Sports Medicine Association
Kraj:	Albena Resort, Bolgarija
Datum za registracijo:	Ni naveden
Kontaktni naslov:	cic@cic-pro.com
Spletna stran:	www.cic-pco.com

Datum:	25. – 27. oktober 2006
Naslov:	International Symposium Wood Dust
Organizator:	EUROSHNET
Kraj:	Strasbourg, Francija
Datum za registracijo:	Ni omejitve, do 31. maja 2006 oz. 31. avgusta 2006 popust pri kotizaciji
Kontaktni naslov:	INRS – Wood Dust, Dpt MP, Avenue de Bourgogne – B.P. 27, 54501 Vandœuvre Cedex, France; tel.: (+33) 383 50 21 37, faks.: (+33) 383 50 20 60; e-pošta: Wooddustconference2006@inrs.fr.
Spletna stran:	www.ami.dk/wooddustconference2006

Datum:	8. – 10. november 2006
Naslov:	7th full conference of the European Academy of Occupational Health Psychology
Organizator:	European Academy of Occupational Health Psychology
Kraj:	Dublin, Irska
Datum za registracijo:	1. oktober 2006, do 1. junija 2006 popust pri kotizaciji
Datum za oddajo povzetka:	31. marec 2006
Kontaktni naslov:	e-pošta: dublin2006@ea-ohp.org
Spletna stran:	www.ea-ohp.org/Conferences

Datum:	3. – 6. december 2006
Naslov:	The International Congress and Exposition on Noise – INTER-NOISE 2006
Organizator:	Institute of Noise Control Engineering of the USA in Institute of Noise Control Engineering of Japan
Kraj:	Honolulu, Havaji
Datum za registracijo:	Ni naveden
Kontaktni naslov:	Institute of Noise Control Engineering (INCE), Business Office, 212, Marston, Iowa State University, Ames, IA 50011-2153, USA; tel: 001 515 294 6142, faks: 001 515 294 3528; e-pošta: IVO@inceusa.org.
Spletna stran:	www.inceusa.org

Datum:	29. – 31. maj 2007
Naslov:	Workair 2007 – International Conference on Healthy Air – Better Work 2007
Organizator:	Finnish Institute of Occupational Health in 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:	www.ttl.fi/workair2007

Datum:	junij 2007
Naslov:	19th World Conference on Health Promotion and Education
Organizator:	Canadian Consortium for Health Promotion Research (CCHPR)
Kraj:	Vancouver, Kanada
Kontaktni naslov:	Ni naveden
Spletna stran:	www.iuhpe.org/English/projects_project1

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:	9 th 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:	www.ismh9.com

DEJAVNI TUDI V POKOJU

Ljudje imamo v življenju veliko vlog in ena od najpomembnejših je zagotovo povezana s delom in zaposlitvijo, saj služba človeku ne pomeni le vira preživetja ampak je tudi priložnost za samouresničitev, osebni razvoj in oblikovanje posebne socialne mreže ter svojega položaja v njej. Upokožitev je zato pomembna prelomnica, ki prinese v življenje veliko sprememb in človeka prisili, da si poišče nove vloge v družbi. V tem procesu prilagajanja se nekateri znajdejo bolje, drugi slabše. Za upokožence KIMDPŠ lahko trdimo, da sodijo med prve, med tiste torej, ki so znali nove okoliščine sprejeti kot pozitiven izziv.



Marija Simčič: Posvečam se dejavnostim za svojo dušo, vsemu tistemu, za kar mi je prej zmanjkovalo časa. Obiskujem študijski program umetnostne zgodovine na univerzi za tretje življenjsko obdobje, hodim na razstave in strokovne ekskurzije in se učim španščine. Poleg tega poskušam živeti čim bolj zdravo. Očitno mi to uspeva, saj nimam zdravstvenih težav, prav tako ne občutim nikakršnega stresa. Vzdržujem dobro telesno kondicijo s sprehodi, hojo v hribe, aerobiko. Zelo me osrečujejo moji štirje vnuki. Z njimi podoživljam tudi otroštvo mojih otrok in poskušam ujeti vse tiste trenutke, ki sem jih pri svojih otrocih zamudila, ker mi je zmanjkovalo časa zaradi službe. Služba mi je namreč veliko pomenila. Pogrešam predvsem sodelavke in vesela sem, da jih lahko pokličem in obiščem.



Alenka Megušar: Precej sem zaposlena, zdaj skrbim predvsem za bolno mamo, ki potrebuje stalno nego zaradi operacije. Občasno pazim hčerko moje nečakinje. Pogosto obiskujem gledališke predstave, veliko hodim, občasno tudi tečem. Ko bom imela več prostega časa, se nameravam vpisati v kakšen jezikovni tečaj.



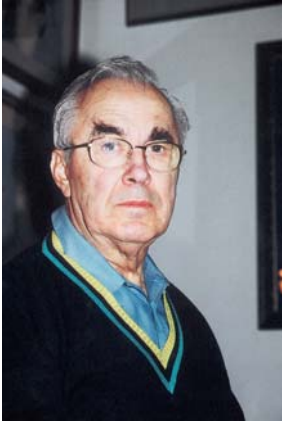
Vanja Vuga: Še naprej delam in ostajam zelo aktiven. Veliko kiparim, sem namreč tudi kipar in predsednik Društva likovnikov Ljubljane. Zelo rad lovim ribe, veliko se rekreiram, hodim na plavanje, kolesarim, precej časa pa prebijem tudi v domačem fitnesu. Vse življenje sem bil športnik, tudi reprezentat, zato s športom nadaljujem, čeprav zdravje, kar se tiče gibal, ni več tako dobro, kot je bilo v preteklosti.



Jelka Šinigoj: Ni mi dolgčas, zato se mi tudi ne toži po službi. Pogrešam nekatere sodelavke, s katerimi pa še vedno vzdržujem stike. Ko sem se upokojila, sem si najprej kupila psičko in si s tem izpolnila dolgoletno željo. Tora me prisili, da sem veliko v naravi v vsakem vremenu in v vseh letnih časih. Veliko časa si vzamem tudi za moje tri vnuke, predvsem za najmlajšega, ki je star šele nekaj mesecev. Zdaj lahko počnem marsikaj, česar prej nisem mogla. Veliko berem, rešujem križanke, pletem in kvačkam, se družim s prijateljicam in se potepam z možem po krajih, kjer naju lahko spremlja tudi Tora. Še vedno se rada usedem za računalnik, pošljem kakšno sporočilo ali grem na internet. Moram priznati, da v pokoju uživam, upam le, da mi bo tudi zdravje še naprej dobro služilo.

Tanja Urdih Lazar

IZ GOVORA OB SMRTI PROF. DR. JANKA SUŠNIKA (SV. BARBARA, 25. 3. 2005)



Krog življenja je sklenjen. Prof. Sušnika je ta krog vedno vzburljal. Tako v filozofskem kot tudi umetniškem delovanju. In od njega se bomo poslovali z mislimi in spomini na njegovo življenjsko pot. Področju medicine dela je posvetil svoje aktivno življenje.

Leta 1952 je v Ljubljani na medicinski fakulteti

končal študij medicine in začel pripravništvo v Bolnišnici v Slovenj Gradcu, ki ga je po pol leta prekinil zaradi služenja vojaškega roka.

Po opravljenem pripravništvu je pričel samostojno delo v obratni ambulanti Železarne Ravne v eni sami sobi, ki je bila hkrati prostor za zdravnika, za sestro in posege, pregrajena le z zavesami. Vsak drugi teden je dežural, po hribih in dolinah peš, nakar mu je Železarna Ravne kupila kolo in kot zaščitno sredstvo dodelila gumijast dežni plašč. Leta 1958 je dobil motorno kolo in si s tem bistveno izboljšal pogoje podeželskega zdravnika. Postal je najprej upravnik, nato direktor Zdravstvenega doma Ravne. Vodil ga je dobro desetletje in to v obdobju bistvenega izboljševanja pogojev, tako za zavarovance kot tudi zaposlene. Razvili so dispanzerje, patronažno, diagnostično in specialistično dejavnost. Nato se je posvetil področju medicine dela in uspešno vodil dispanzer za medicino dela, prometa in športa na Ravnah vse do upokojitve konec leta 1993. Lokalne razmere v industriji, predvsem v železarstvu in rudniku Mežica v osemdesetih letih niso dopuščale razvoja dobro zasnovanega koncepta Centra za medicino dela, prometa in športa v okviru Železarne Ravne s poudarkom na fiziologiji dela, ergonomski fiziologiji in analizah delovnih obremenitev in zahtev.

Trud za preseganje neugodnih razmer za stroko je bil tudi razlog, da se je vključil v Državni svet Republike Slovenije in sodeloval pri pripravi in nato urejanju razmer za uveljavitev Zakona o varnosti in zdravju pri delu.

Ves čas je iskal odgovore in razlage ter razširjal in poglobljal svoje znanje. 1958. leta je zaključil podiplomski študij iz medicine dela, prometa in športa na Školi narodnog zdravlja »Andrija Štampar« v Zagrebu. Leta 1968 je opravil specialistični izpit iz medicine dela v Ljubljani, 1971 magistriral na Medicinski fakulteti v Zagrebu in leta 1977 doktoriral v Ljubljani. Izpopolnjeval se je na številnih znanih evropskih oddelkih za fiziologijo dela. Osem mesecev je bil v Stockholmu, po mesec dni pa na Akademia fur Arbeitsmedizin v Berlinu in na Institut fur Arbeitsphysiologie v Dortmundu.

Leta 1978 je bil izvoljen za docenta Medicinske fakultete v Ljubljani, 1984 za izrednega in leta 1990 za rednega univerzitetnega profesorja za medicino dela, prometa in športa. Predaval je na dodiplomskem in podiplomskem študiju medicine dela na Medicinski fakulteti, Filozofski fakulteti ter na Akademiji za likovno umetnost.

Sodeloval je pri organizaciji kongresov, simpozijev in posvetov s področja medicine dela ter za svoje delo prejel številne nagrade in priznanja, med njimi nagrado Prešernovega sklada, nagrado občine Ravne, priznanje Zveze za medicino dela SFRJ, red dela s srebrnim in red dela z zlatim vencem ter Potrčevo priznanje.

Med knjigami izpod njegovega peresa moramo omeniti predvsem: Ergonomska fiziologija, Ocenjevalna analiza delovnega mesta ter Položaj in gibanje telesa pri delu, med elaborati pa Računalniško podprta ocena združljivosti obremenitev na delovnem mestu z obremenjenostjo delavca ter Preureditev zdravstvenega varstva delavcev v Sloveniji.

januar 2006

Po upokojitvi se je pri pisanju posvetil zgodovinskim temam in slikarstvu, ki je bilo njegova neizživeta strast že v aktivni dobi. Profesorjeve slike nam krasi-
jo delovne prostore.

Njegovi učenci pri njem nismo našli le učenosti, saj nam je s svojo širino znal vedno razkriti številne dimenzije ozadja problemov, ki pa nas niso postav-
ljale v položaj negotovosti, temveč utrjevale v spo-

znanju, da je potrebno to širino videti, da so potem odločitve jasnejše in z drugačno težo. S smrtjo prof. Sušnika izgubljam človeka z vizijo, ki je včasih s svojimi idejami prehiteval čas in bil kdaj zato na svo-
jem strokovnem področju tudi nerazumljen. Njegov nemirni iščoči duh se je naselil v številne rodove novih specialistov medicine dela in z nami živi naprej.

Mag. Stanislav Pušnik, dr. med., spec. MDPŠ



Foto: Niko Arnerić

OB SMRTI PROF. DR. SUŠNIKA, UČITELJA IN PRIJATELJA

Odkar Vas poznam, ste hodili spredaj, kazali ste pot znanju, Vaša največja vrednota je bil človek. Nevsiljivo, a vztrajno ste nam kazali smer, pot, ki smo jo tolikokrat spregledali, in če smo se našli na njej, smo prepogosto kmalu spet zašli. V Vaših pismih je čutiti silni napor uravnati pot, vendar se je napor prepogosto končal z razočaranjem.

Bili ste človek, ki so mu bile rojenice ob rojstvu naklonjene, klica niste preslišali in poslanstva ne zanemarili. Ko ste presodili, da je čas, da pustite znanost drugim, so bolj ko kdajkoli prej vzcvetele muze umetnosti. Prisluhnilo ste jim. Ko sem bila zadnjič pri Vas in Vam telo ni več služilo, sem Vas vprašala, če slikate v mislih. Odgovorili ste mi: "Ko bi vedeli!" Da bi vsaj za trenutek lahko pokukala v Vašo delavnico! Vaša poslednja dela bodo ostala očem nevidna.

V življenju ste bili velikokrat postavljeni pred izjemne preizkušnje: biti gotov, da je prišel čas slovesa od tod, in biti ponovno odrešen je preizkušnja, ki se razodeva kot nepopisen dar in hkrati kot nepopisno trpljenje. Kot bi vas nekdo hotel naučiti, da je življenje dar, ki ga oddate tako, kot ste ga sprejeli. Tudi tega ste me učili z Vašim trpljenjem.

V sobi predstojnika na inštitutu visi Vaš portret, na zidu so Vaše fotografije. Vašo prisotnost ohranjamo v sliki, v Vaši besedi, ki je ostala v mislih in Vašem pisanju.

Hvaležna sem Vam za vizijo, neizmerno vero v znanje, človeka, delavca in dobro, ki ste nam ga vedno ponujali v izobilju. Vendar je prijateljstvo, ki temelji samo na hvaležnosti, kot fotografija, ki s časom zbledi (Carmen Sylva). Zato hvala, da ste mi nastavili ramo, da ste mi bili prijatelj in učitelj. Pogrešala bom zadoščanje, ki ga čutiš ob sorodni duši, strokovnih debat, iskanje resnice, pisma s strokovnimi nasveti in duhovito toplino, prebiranje Vašega novega leposlovja, Vaše prisotnosti na Zemlji. Vsakokrat, ko se bom ozrla na zeleni portret, bom pogrešala Vašo tuzemsko prisotnost. Pot do Vas bo postala romarska pot za vse, ki ste nas navdušili, nam pokazali draži znanosti in nam vlili vero v človeka. Vaš portret, Vaše knjige in misli na velikega človeka bom predala naprej, kot doto zanamcem.

**Asist. dr. Metoda Dodič Fikfak, dr. med., spec.
MDPŠ**

Glasnik KIMDPŠ

letnik I, številka 1, januar 2006

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

