

M. Zavalić*

PSIHOSOCIJALNI RIZICI I ZDRAVLJE RADNIKA

UDK 159.9:613.6

PRIMLJENO: 2.3.2015.

PRIHVAĆENO: 4.5.2015.

SAŽETAK: Rad na zdravlje i blagostanje radnika može utjecati i pozitivno i negativno. Kada zahtjevi posla dugoročno prelaze radnikove sposobnosti i/ili je organizacija posla takva da dugoročno izaziva nerazmjer između radnikovog zadovoljstva i uspješnosti u obavljanju posla javljaju se povećani psihosocijalni rizici. Oni mogu dovesti do emocionalnih, misaonih, ponašajnih i fizioloških reakcija, na sadržaj i organizaciju posla, na radno okruženje i nemogućnost usklađivanja poslovnog i osobnog života. Misaoni i ponašajni poremećaji uzrokovani psihosocijalnim rizicima očituju se u rasponu od blagih subjektivnih tegoba kao što su glavobolje i umor do anksioznosti, ljunje, gubitka koncentracije, razdražljivosti i depresivnog ponašanja. Ovi rizici često su uzrok povećane konzumacije alkohola, cigareta i droge. Sve je ovo i uvod u somatske bolesti od kojih su najčešće kardiovaskularne bolesti, bolesti probavnog sustava, šećerna bolest tipa II, a u posljednje vrijeme se ovi rizici na radu povezuju s malignim bolestima. Prema European Agency for Safety and Health at Work, 50 do 60 % svih izgubljenih radnih dana uzrokovano je ovim rizicima. Europska komisija ističe da je edukacija radnika i poslodavca o smanjenju psihosocijalnih rizika na radu trenutno jedan od prioritetnih ciljeva u Europskoj uniji.

Ključne riječi: psihosocijalni rizici na radu, uzroci, bolesti, edukacija

UVOD

Tempo života znatno se ubrzao unazad 20 godina, a globalizacija i brzi tehnološki napredak zahtijevaju od radnika drugačiju organizaciju rada i stavljuju pred njih nove radne obvezе i izazove. U pojedinim područjima rada radnici nisu dovoljno educirani za rad s novim i složenijim tehnologijama koje se pojavljuju u gotovo svim privrednim granama i u skladu s time se ne snalaze pri radu na svojim dotadašnjim radnim mjestima. Često je rad tako organiziran da se obavlja u smjenskom radu, uključujući i noćni rad, rad se sve više intenzivira, poslovi ubrzava-

ju, sve manje radnika obavlja sve više poslova i sve je veća fragmentacija proizvodnih procesa, pa radnici nemaju uvid u konačan rezultat svojeg rada. Reorganizacijom rada, sve više poduzeća oslanja se na out-sourcing (regrutiranje vanjskih suradnika), a česta restrukturiranja poduzeća u osnovi znače samo gubitak radnih mјesta što dodatno radno opterećuje one radnike koji ostaju raditi. Danas se tvrtke više odlučuju i za nove oblike zapošljavanja, sve su učestaliji privremenii i povremeni poslovi, rad za više poslodavaca, skraćeno radno vrijeme i rad kod kuće i od kuće. U pravilu radnici nisu uključeni u donošenje odluka koje utječu na njihov rad; od radnika se očekuje da bespogovorno slušaju što im naređuju nadređeni, bez puno pitanja i odgovora. Često je rad monoton bez mogućnosti utjecaja na organizaciju poslova i prilagodbu uvjeta rada; rad na normu bez dovoljno pauza i

*Prim. dr. sc. Marija Zavalić, dr. med., (mzavalic@hzzsr.hr), Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, Cimermanova 64, 10000 Zagreb.

odmora dovodi do premorenosti i lošeg raspoloženja, radnik slijedi tempo rada stroja, a ne stroj tempo radnika. Platni sustav tako je organiziran da radnike potiče da rade prebrzo ili bez pauze jer se samo tako zaradi dovoljno za život; organizacija rada je takva da ograničava mogućnosti za socijalne interakcije; posao često nije dovoljno cijenjen, nije dobro plaćen niti adekvatno nagrađen, a uvjeti za napredovanje često su nejasni ili se napredovati uopće ne može. Uz izostajanje socijalnih kontakata s drugim radnicima u poduzećima, ovakva organizacija rada izaziva obiteljske probleme i sve češće krize u brakovima. Prema Netemeyeru i sur. (1996.), Pasewarku i Viatoru (2006.) i Ofluoglu i sur. (2009.), krizi u brakovima uvelike pridonosi neravnoteža između zahtjeva na poslu i zahtjeva u braku. Kriza i recesija u zadnjih nekoliko godina dovele su dodatno do nesigurnosti radnog mjeseta, sve su prisutnija „izgaranja na poslu“ uz koje radnici često ostaju bez posla. U organizaciji poslova veliku ulogu imaju i migracije radnika, razlike u kulturama između radnika koji zajedno rade te sve veći broj starijih radnika. Nasuprot opisanim prilikama, Globalna strategija o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu Međunarodne organizacije rada potiče razvoj preventivnih programa za zaštitu zdravlja radnika i smanjenje utjecaja povišenih psihosocijalnih rizika s mjeseta rada, ističući da je neophodno za budućnost radnika poštovati pravo na siguran i zdrav radni okoliš na svim razinama i da vlade, poslodavci i radnici moraju aktivno sudjelovati u osiguranju sigurnog i zdravog radnog okruženja na osnovi sustava definiranih prava, odgovornosti i dužnosti. U svjetu rada sve se češće rabi pojam psihosocijalnih rizika na radu kao jednog od osnovnih uzroka oštećenja zdravlja radnika, a velik broj radnika, pa i stručnih osoba ne zna točno što se pod tim pojmom podrazumijeva.

ZNAČENJE POJMA «PSIHOSOCIJALNI RIZICI»

Prema definiciji Međunarodne organizacije rada (MOR) iz 1986. godine „Psihosocijalni rizici i opasnosti na poslu odnose se na sučeljavanje između zahtjeva posla, poslovnog (radnog) okruženja, sadržaja posla i organizacije posla s jedne strane i radnog učinka, zadovoljstva poslom,

radnikovih fizičkih i psihičkih obilježja, znanja, potreba, zadovoljavanja kulturnih potreba i navika u odnosu na zahtjeve posla s druge strane.“ (ILO, 1986.). Jednostavno rečeno psihosocijalnim rizicima na poslu nazivamo sve one karakteristike rada koje radnik doživljava nepovoljnim za svoje psihičko, tjelesno ili opće zdravlje. U svojem radu Cox (1993.) definira psihosocijalne rizike kao «one aspekte organizacije rada, dizajniranja radnog mjeseta, upravljanja radnim procesima, socijalnih prilika na radu, ekoloških karakteristika rada, koji imaju potencijal za nanošenje psihološke ili fizičke štete radniku». Na psihosocijalne rizike radnici reagiraju različito, pa se u prvoj fazi najčešće očituju promjenom navika, povećava se broj pušača u poduzeću, broj radnika koji prekomjerno piiju alkohol ili jedu u nerazumnim količinama kao i onih koji uzimaju opojne droge. Sve to, osim oštećenja zdravlja radnika, smanjuje učinkovitost i sama tvrtka gubi ugled što u krajnjoj liniji dovodi do njezinog propadanja i ponovne neizvjesnosti radnika zbog gubitka radnog mjeseta. Nedavno izvješće o uvjetima rada pokazalo je da više od 20 % europskih radnika ima povećane psihosocijalne rizike za razvoj kroničnih bolesti u odnosu na poduzeća u kojima se provode preventivne aktivnosti za sprečavanje porasta psihosocijalnih rizika (ESENER, 2010.). Povećani psihosocijalni rizici, bez obzira odnose li se na lošu organizaciju poslova, povećan pritisak na poslu, protjerječnosti s kojima se radnici susreću u obavljanju konkretnih radnih zadataka, lošu komunikaciju s nadređenima i/ili kolegama, zabrinutost za zdravlje zbog uvjeta rada, preveliko i/ili premašno radno opterećenje, dosadu na poslu, stalne prijetnje za gubitak radnog mjeseta, pritiske zbog kratkih rokova ili nemogućnost napredovanja, povezuje se s povećanim rizikom od pobola do niza kroničnih bolesti, uključujući rak dojke, rak prostate, kardiovaskularne bolesti.

MOR smatra da, zbog interakcija svih navedenih varijabli koje potencijalno štetno utječu, treba poduzimati preventivne mjere i prije nego psihosocijalni rizici budu na razini da njihovi učinci postaju opasnost za zdravlje (ILO, 2006.).

U Tablici 1. navedeni su najčešći psihosocijalni rizici koji su uzroci oštećenja zdravlja (modificirano prema Coxu, 1993.).

Tablica 1. Najčešći psihosocijalni rizici koji su uzroci oštećenja zdravlja**Table 1. Most common psychosocial risks causing health impairment**

| Mogući psihosocijalni rizici | Karakteristike posla iz kojih proizlazi rizik |
|---|--|
| Raspored rada i/ili radnog vremena | Smjenski rad, noćne smjene, samo noćni rad, često mijenjanje ritma rada bez dogovora s radnicima, nepredvidivo radno vrijeme, prekovremeni rad. |
| Organizacijska kultura – proturječnosti u obavljanju poslova | Nejasni zadaci, neadekvatno vodstvo, nejasni ciljevi, nejasne strategije razvoja, previše pritisaka na timski rad iako pojedini radnici rade individualno, nedovoljno informacija o razlogu obavljanja posla (čemu to služi?), nedovoljno ovlasti da bi posao bio uspješno obavljen, način obavljanja posla suprotan uvjerenjima radnika o najboljem načinu kojim se dođe do rezultata. |
| Radno opterećenje i tempo rada – pritisak na poslu | Preopterećenost poslom ili nedostatak posla, istovremeno obavljanje nekoliko poslova, visoka razina vremenskog pritiska (sve mora biti gotovo odmah), kontinuirano obavljanje posla u rokovima koje radnik ne može zadovoljiti u duljem razdoblju, rad na stroju uz normu. |
| Radni okoliš, stanje strojeva i opreme | Neadekvatna radna oprema i nedostatak iste, neprilagođenost opreme i rada radnicima, neadekvatno održavanje opreme, nepoštovanje mjera zaštite na radu, prekomjerna izloženost kemijskim, fizikalnim i biološkim štetnostima, neadekvatan radni prostor, loša rasvjeta, temperaturni uvjeti, prekomjerna buka koja ometa radnike u radu, obavljanje teških fizičkih poslova na neprimijeren način. |
| Sadržaj rada | Nedostatak raznolikosti pri radu, rascjepkan, bezličan ili besmislen posao, posao koji je po obimu i sadržaju daleko ispod ili iznad sposobnosti radnika, napad klijenata zbog vrste posla. Radni zadaci kojima se ne vidi smisao. |
| Upoznavanje s upravljanjem tvrtke, sudjelovanje u organizaciji rada i nadzoru nad obavljanjem posla | Nesudjelovanje u donošenju odluka, nesudjelovanje u organizaciji posla, radnog vremena i sl., nemogućnost na utjecanje smanjenja preopterećenja poslom, nedostatak na određivanje tempa rada i sl. |
| Organizacija i funkcioniranje unutar uže radne skupine | Loša komunikacija između rukovodstva i radnika, nedostatno određeni pojedinačni i timski zadaci, nedefiniranje razloga izvršenja poslova, neupoznavanje radnika s njima, neupućenost u ciljeve tvrtke. |
| Uvođenje novih tehnologija | Nove tehnologije i novi proizvodni procesi, npr. uvođenje nanotehnologija ili biotehnologija bez prethodne dovoljne edukacije. |
| Novi oblici zapošljavanja | Samozapošljavanje, "outsourcing", privremeni ugovori, povremeni poslovi. |
| Međuljudski odnosi na poslu | Društvena ili fizička izolacija, loši odnosi s nadređenima, nemogućnost predviđanja reakcija nadređenih, nedostupnost nadređenih, izostanak povratnih informacija o kvaliteti učinjenog posla, međuljudski sukobi unutar skupine, stalno kritiziranje nadređenih, nedostatak socijalne podrške pojedinom radniku ili skupini, nasilničko ponašanje/uznemiravanje/nasilje. |
| Uloga u samom radnom procesu | Nejasne upute, uloga u sukobu s obzirom na interes pojedinih radnika, odgovornost za sebe i druge, posao ostaje nezapažen, neprikladnost poslu koji radnik obavlja (školska spremna, radne vještine, fizičke i psihičke karakteristike radnika). |
| Napredovanje u karijeri | Stagnacija u karijeri, nesigurnost posla, nemogućnost i/ili sporo napredovanje, niska plaća, loša pozicija u poslu unutar tvrtke, „nikad nema pohvala”. |
| Odnos privatni život-posao | Sukobljenje u zahtjevima posla i zahtjeva obitelji, slaba potpora obitelji, nemogućnost usklađivanja obveza, nepoželjno je ići na bolovanje. |

U tvrtkama u kojima postoji povećana razine psihosocijalnih rizika postoji opasnost od povećanog intenziteta stresa na radu, zlostavljanja (mobing, buling), izgaranja na radu,

nasilničkog ponašanja prema suradnicima ili korisnicima usluga. Ove pojave često su samo medukorak u razvoju kroničnih bolesti ili bolesnih stanja.

Najčešće kasne posljedice djelovanja psihosocijalnih rizika

Maligne bolesti

Stručna radna skupina Međunarodne agencije za istraživanje raka (IARC) 2007. godine zaključila je da je smjenski rad koji uključuje i noćni rad kao psihosocijalni rizik, zbog poremećaja cirkadijurnog ritma, vjerojatno kancerogen za ljude. Epidemiološke studije koje su dovele do takvih zaključaka zasnivale su se na ispitivanjima pobola od raka dojke kod medicinskih sestara, stjuardesa i operatera na telefonima. Opsežna studija Kolstada (2008.) nije potvrdila da je noćni rad uzrok raka dojke, iako trendovi govore za tu mogućnost, osobito kod radnika koje noću rade više od 20 godina. Uz noćni rad kao psihosocijalni rizik u ovoj skupini radnika prisutan je i brzi rad (Kolstad, 2008.). Ovom studijom nije potvrđen trend porasta raka debelog crijeva, prostate ni non - Hodgkin limfoma kod radnika koji rade noću ili imaju povišenu razinu drugih psihosocijalnih rizika u odnosu na skupine radnika koji nemaju poslove tih karakteristika, ali autor upozorava da rezultati mogu biti manjkavi zbog nedosljednosti u provedenim istraživanjima.

Bolesti krvožilnog sustava

Radnici koji rade u tvrtkama u kojima su povećani psihosocijalni rizici, bez obzira o kojim se psihosocijalnim rizicima radi, najčešće zbog pratećeg dugotrajnog povišenog stresa, često mobinga, ali i smjenskog rada imaju povećan rizik od razvoja bolesti krvožilnog sustava od kojih je na prvom mjestu hipertenzija, povišena razina kolesterola u krvi te srčani i moždani infarkt (Wang et al., 2011.).

Metabolički sindrom i dijabetes

Metabolički sindrom je skup rizičnih čimbenika koji uključuju središnju pretilost, povišeni krvni tlak, povišene trigliceride u krvi, sniženje vrijednosti „dobrog“ kolesterola i povišenu razinu glukoze u krvi. Većina provedenih studija dokazala je povezanost između metaboličkog sindroma i izloženosti psihosocijalnim rizicima

na radu. Osobito se to odnosi na žene u kojih je trijas (gojaznost, hipertenzija i visoki trigliceridi) snažno povezan s ovim rizicima (De Bacquer et al., 2009.). Dijabetes mellitus tip II prema nekim je studijama povezan s povećanim psihosocijalnim rizicima. Uzrok je s jedne strane stres na radu, a česti je uzrok i prekomjerno uzimanje hrane što je zabilježeno kod tih radnika (De Bacquer et al., 2009.).

Mentalne bolesti

Najčešće od mentalnih poremećaja uzrokovanih kroničnim djelovanjem povišene razine psihosocijalnih rizika su opisani poremećaji prilagodbe, depresivna raspoloženja i depresija, tjeskoba. Kao posljedica nasilja ili mobinga javlja se i posttraumatski stresni poremećaj (Niedhammer & Chea, 2003., Levi, 2004., EU OSHA, 2007.).

Ostali nepovoljni učinci povišenih psihosocijalnih rizika

Posljedice izlaganja povišenim razinama psihosocijalnih rizika često su loše navike koje sekundarno uzrokuju oštećenja fizičkog i mentalnog zdravlja, prerano umirovljenje zbog kroničnih bolesti koje kao kofaktor izazivaju psihosocijalni rizici, gubitak radnog mjesta i sl. Unutar tvrtke, ovi rizici mogu rezultirati poremećenim radnim odnosima, povećanim brojem izostanaka s posla, smanjenjem motivacije, zadovoljstva i kreativnosti radnika. Ovakve situacije imaju često i negativne posljedice na sigurnost, produktivnost i ukupan radni moral pojedine tvrtke. Nedavna i još prisutna recesija u Europi postaje kolektivni europski problem. Gospodarska kriza dovela je do toga da je 81 milijun, odnosno 13 % svih radno sposobnih u 2010. godini bilo nezaposleno, a to je uzrok prekomjernog stresa na radu i u onih radnika koji još rade. Povećao se i broj oboljelih od depresije, povećalo se nasilje na radu, pa čak i broj samoubojstava i u zaposlenih i u nezaposlenih. Studija objavljena u 2011. godini pokazala je porast broja samoubojstava od 2007. do 2009. godine u devet od deset ispitivanih europskih zemalja. Najizrazitije se to pokazalo u Grčkoj u kojoj je broj samo-

ubojsjstava porastao u ovom razdoblju za 19 %. Studija je pokazala da se za svaki porast nezaposlenosti od 1 % povećava broj samoubojsjstava za 0,8 % i to u radno sposobnoj populaciji (osoba mlađih od 65 godina). Odgovarajući izravni i neizravni troškovi tek se počinju kvantificirati. Čak i površni izračuni pokazuju da se pravodobnom prevencijom troškovi posljedica povećane razine psihosocijalnih rizika smanjuju za više od 25 % za kratko razdoblje. Smanjenje ovih troškova proistjeće iz smanjenja dana bolovanja, troškova liječenja te preranog odlaska u mirovinu (ESENER, 2010., Lund et al., 2006., Väänänen et al., 2004., Borritz et al., 2006.).

RJEŠENJE PROBLEMA

Radno mjesto postalo je važan izvor psihosocijalnih rizika i lošeg poslovnog i privatnog života. Psihosocijalni rizici proizlaze prvenstveno iz organizacije rada, načina na koji se posao obavlja (rokovi, vrsta posla, metode rada) i uvjeta u kojima radnik radi (uključujući odnose radnik-radnik, radnik-prepostavljeni, radnik-korisnik usluga, radnik-suradnik iz druge tvrtke, ritam rada, organizacija dnevnog rasporeda rada, pravovremeni raspored radnika tijekom mjeseca ili godine) i sl. Zbog svega toga radno mjesto je idealno mjesto za rješavanje uzroka psihosocijalnih rizika. Bitno je pronaći inovativne načine u suočavanju s posljedicama psihosocijalnih rizika i djelovati kolektivnim i individualnim mjerama. Idealno rješenje je rizike svesti na prihvatljivu razinu i lakše otklanjati posljedice. Pri tome je, uz neizbjježne radnike i poslodavce, ključna uloga i timova za primarnu prevenciju, tj. stručnjaka za zaštitu na radu, specijalista medicine rada, medicinske sestre i psihologa. Njihov doprinos bitan je u analizi uzroka problema, dovođenja radnika međusobno i/ili radnika i poslodavaca za zajednički stol zbog uspostavljanja zajedničke komunikacije. Pri tome se pozornost usmjerava na organizaciju poslova u tvrtki, promicanje povjerenja između radnika i poslodavaca, jasno definirana uloga radnika u radnom procesu, uvažavanja radnika i poslodavca, psihološka podrška radnicima, uključivanja radnika u doношење odluka važnih za tvrtku, jasno propisani načini napredovanja, jasni podaci o dobivanju

priznanja i nagrada. Neravnoteža između napora i nagrada je česti uzrok izgaranju na poslu i zabrinutosti što dovodi do niza psihičkih i fizičkih poremećaja. Ravnoteža između poslovnog i obiteljskog života je vrlo bitna jer radniku treba omogućiti da uspješno obavi obje dužnosti. Veća fleksibilnost na radnom mjestu omogućuje radnicima da budu uspješni u obje funkcije. Uloga stručnjaka za zaštitu na radu jest da kod srednje velikih i velikih poslodavaca provedu anketu o razini doživljenih psihosocijalnih rizika radnika, a da nakon toga zajedno sa specijalistom medicine rada motiviraju poslodavce i radnike da zajednički predlože mjere kojima bi najlakše te rizike otklonili. Kod malih poslodavaca važna je uloga specijalista medicine rada u otkrivanju psihosocijalnih rizika te davanje potpore poslodavcima i radnicima da, bez prozivanja krivaca, te rizike uklone. Specijalisti medicine rada, a po potrebi i psiholozi educiraju radnike pojedinačno kako se lakše nositi s posljedicama utjecaja psihosocijalnih rizika ne zanemarujući istovremeno potrebu djelovanja na zajedničkoj i na individualnoj razini.

ZAKLJUČAK

Sudjelovanje radnika u procesu upravljanja psihosocijalnim rizicima je od presudne važnosti u smanjenju djelovanja ovih rizika, ali i prepoznavanju pojedinih situacija na radnom mjestu kao potencijalnih psihosocijalnih rizika. Radnici moraju biti uključeni u identificiranje psihosocijalnih rizika jer samo oni znaju što ih frustrira na poslu. To je jedini i ispravan način za utvrđivanje prioriteta u primarnoj prevenciji, odnosno na izvoru psihosocijalnog rizika. Uska suradnja između uprave i radnika je neophodna u pronalaženju rješenja za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu, a kao moderatori često služe specijalisti medicine rada te psiholozi.

LITERATURA

- Åkerstedt, T., Knutsson, A., Alfredsson, L., Theorell, T.: Shift work and cardiovascular disease. *Scand J Work Environ Health*. 10, 1984., 409–414.

Borritz, M., Rugulies, R., Christensen, K.B., Villadsen, E. & Kristensen, T.S.: 'Burnout as a predictor of self-reported sickness absence among human service workers: prospective findings from three year follow-up of the PUMA study'. *Occupational and Environmental Medicine*, 63, 2006., pp. 98-106.

Cox, T.: *Stress research and stress management: putting theory to work, report prepared for the Health and Safety Executive*, 1993., dostupno na: <http://www.hse.gov.uk/research>, pristupljeno: 23.2.2015.

De Bacquer, D., Van Risseghem, M., Clays, E., Kittel, F., De Backer, G., Braeckman, L.: Rotating shift work and the metabolic syndrome: a prospective study. *Int J Epidemiol.* 38, 2009., 848-854.

EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work, 'Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupational safety and health', Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2007. Dostupno na: <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/7807118>, pristupljeno: 20.2.2015.

European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks Managing safety and health at work. Dostupno na: <https://osha.europa.eu/>, pristupljeno: 27.2.2015.

Hansen,: J. Risk of breast cancer after night-and shift work: current evidence and ongoing studies in Denmark. *Cancer Causes Control*. 17, 2006., 531–537. Dostupno na: http://www.ccohs.ca/oshanswers/psychosocial/mentalhealth_risk.html, pristupljeno: 28.06.2014. godine.

International Labour Office: Global strategy on occupational safety and health. First published 2004. (web version). Dostupno na: ILO:<http://ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health> (preuzeto 23.2.2015. godine)

International Labour Office (ILO) and joint WHO Committee on Occupational Health, 1986. *Psychosocial factors at work: Recognition*

and control

Occupational Safety and Health Series no. 56. December. ILO. Geneva. 81 p.

Knutsson, A., Akerstedt, T., Jonsson, B.G., Orth-Gomer. K.: Increased risk of ischaemic heart disease in shift workers. *Lancet*. 2, 1986., 89–92.

Kolstad, HA.: Nightshift work and risk of breast cancer and other cancers—A critical review of the epidemiologic evidence. *Scand J Work Environ Health*, 34, 2008., 5–22.

Levi, L.: *Stress in Industry: Causes, Effects and Prevention*, International Labour Organization, Geneva, 1984.

Long-Term Unemployment and Suicide: A Systematic Review and Meta-Analysis. Dostupno na: <http://www.plosone.org/article/>, pristupljeno: 15.6.2014.

Lund, T., Labriola, M., Christensen, K.B., Bültmann, U., & Villadsen, E.. Physical work environment risk factors for long term sickness absence: Prospective findings among a cohort of 5357 employees in Denmark. *British Medical Journal*, 332 (7539), 2006., 449-52.

New South Wales Premier's Department (Sept. 2003), *Occupational Stress – Hazard Identification and Risk Management Strategy*, NSW, Public Employment Office, Australia. Dostupno na: http://www.premiers.nsw.gov.au/our_library/workplace_safety/occupational_stress_hazard_risk.doc.-pristupljeno: 23.2.2015.

Niedhammer, I. & Chea, M.: Psychosocial factors at work and self reported health: comparative results of cross sectional and prospective analyses of the French GAZEL cohort', *Occup and Environ Med*, 60, 2003., pp. 509-15.

Netemeyer, R. G., Boles, J. S. and McMurrian, V.: Development And Validation Of WorkFamily Conflict And Family-Work Conflict Scales, *Journal Of Applied Psychology*, 1996., pp. 400-410.

Ofluoğlu, G., Çakmak, A. F. and Büyükyılmaz, O.: Causes Of Work-Family Life Conflicts And Outcomes Concerning Occupational Health",

5th National Occupational Health And Safety Congress, April 16-18, 2009, Adana (Abstract book).

Pasewark, W.R., Viator R.E.: Sources of Work-Family Conflict In The Accounting Profession. *Behavioral Research in Accounting*, 2006., 147-165.

Pietrojasti, A., Neri, A., Somma, G. et al.: Incidence of metabolic syndrome among night shift health care workers. *Occup Environ Med.*, 67, 2010., 54-57.

Straif, K., Baan, R., Grosse, Y. et al.: Carcinogenicity of shift-work, painting, and fire-fighting. *Lancet Oncol.*, 8, 2007., 1065-1066.

Tynes, T., Hannevik, M., Andersen, A., Vistnes, A.I., Haldorsen, T.: Incidence of breast cancer in Norwegian female radio and telegraph operators. *Cancer Causes Control.*, 7, 1996., 197-204.

Väänänen, A., Kalimo, R., Toppinen-Tanner, S., Mutanen, P., Peiró, J.M., Kivimäki, M. & Vahter, J.: 'Role clarity, fairness, and organizational climate as predictors of sickness absence. A prospective study in the private sector', *Scandinavian Journal of Public Health*, 32, 2004., pp. 426-434.

Wang, J.L., Lesage, A., Schmitz, N., Drapeau, A.: The relationship between work stress and mental disorders in men and women: findings from a population-based study. *J Epidemiol Community Health.*, 62, 2008., 1, 42-47.

PSYCHOSOCIAL RISKS AND WORKERS' HEALTH

SUMMARY: Work may have both positive and negative impact on human health and well-being. When long-term excessive demands of the work and/or organization of work are such that they cause a disproportion between the workers' satisfaction and their efficiency at work, substantial psychosocial risks may arise. They may bring on emotional, cognitive, behavioural and physiological reactions to the work itself and its organization, to the work environment, and result in a general inability to harmonize working life with personal life. Cognitive and behaviour disorders caused by psychosocial risks take the form from mild subjective ailments, such as headaches and fatigue, to anxiety, anger, loss of concentration, irritability and depressive behaviour. Psychosocial risks often cause increased consumption of alcohol, cigarettes and drugs. All these constitute an introduction to somatic diseases, with the most common ones being the diseases of the cardiovascular and digestive systems, diabetes type II and, most recently, malignant diseases. According to European Agency for Safety and Health at Work, 50 to 60% of all lost work days are caused by these risks. European Commission emphasizes the importance for workers and employers to cut down psychosocial risks at work as one of the currently highest priorities in the European Union.

Key words: psychosocial risks at work, causes, diseases, education

Subject review
Received: 2015-03-02
Accepted: 2015-05-04