

A. Bogadi-Šare, M. Zavalic\*

## MEĐUNARODNE SMJERNICE ZA ORGANIZACIJU SLUŽBE MEDICINE RADA

UDK 331.45/48:613.6  
PRIMLJENO: 5.9.2005.  
PRIHVACENO: 9.2.2006.

*SAŽETAK: Sve brži tehnološki napredak svjetskog gospodarstva, novi odnosi na ekonomskom tržištu i promjena potencijalno štetnih utjecaja na zdravlje radnika postavljaju različite zahtjeve i mijenjaju uvjete djelovanja službe medicine rada. Zbog toga su nužni međunarodni standardi i preporuke koji će biti smjernice u određivanju osnovnih, odnosno minimalnih zahtjeva kojima trebaju zadovoljavati službe medicine rada. Temeljni dokumenti na tom području su Konvencija Međunarodne organizacije rada, broj 161 o službama medicine rada i Preporuka o službama medicine rada, broj 171. Godine 2003. je Združeni odbor Međunarodne organizacije rada i Svjetske zdravstvene organizacije (Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health) donio detaljnije i određenije kriterije prijedlogom dokumenta pod naslovom Basic Occupational Health Services. Osnovne smjernice koje obuhvaćaju zadatke i ciljeve, organizaciju i infrastrukturu, ljudske resurse, aktivnosti i sadržaj rada te osiguranje i financiranje djelatnosti medicine rada prikazane su u ovome radu.*

**Ključne riječi:** službe medicine rada, međunarodne smjernice

### UVOD

Ishodište medicine rada seže u razdoblje industrijske revolucije kada su samo pojedini liječnici provodili skrb o zdravlju radnika, i to samo onih koji su bili socijalno ugroženi i siromašni, te izloženi teškim i opasnim radnim uvjetima. Nakon Drugog svjetskog rata razvoj je medicine rada u Europi bio potaknut uvođenjem zakonodavstva koje je obvezivalo poslodavce da primjenom preventivnih mjera kontroliraju opasnosti na radu i sprečavaju nastanak profesionalnih bolesti i ozljeda na radu. Da bi se osigurala preventivna orijentacija, mnoge su europske zemlje djelokrug rada službi medicine rada usmjerile samo na preventivne aktivnosti.

Devedesetih je godina prošlog stoljeća proces globalizacije uveo nove odnose u tržišnoj ekonomiji koji su donijeli i prednosti i zapreke daljnjem razvoju medicine rada. Prednosti su se očitovale u poboljšanoj mogućnosti komunikacije i izmjene informacija između svih sudionika u zaštiti zdravlja radnika i širenju načela dobre prakse u nerazvijene dijelove svijeta putem velikih multinacionalnih tvrtki. Međutim, kompeticija na globaliziranom svjetskom tržištu dovodi do sve češćeg trenda smanjenja troškova proizvodnje na račun standarda zaštite zdravlja radnika, što uključuje i razvoj medicine rada. Tako nastaje paradokсна situacija u kojoj se sve više šire spoznaje o potrebi zaštite zdravlja radnika s jedne strane i istovremeno sve manjeg financijskog izdvajanja za razvoj te iste zaštite zdravlja s druge strane. Dok su osamdesete godine prošlog stoljeća bile karakterizirane stabilnim i cjeloživotnim zaposlenjem, globalizacija i tehnološki napredak su uveli sve veći broj mobilnih radnika i sve veći

\* Prim. dr. sc. Ana Bogadi-Šare, dr. med., spec. med. rada, prim. dr. sc. Marija Zavalic, dr. med., spec. med. rada, Hrvatski zavod za medicinu rada, Av. V. Holjevca 22, 10 020 Zagreb.

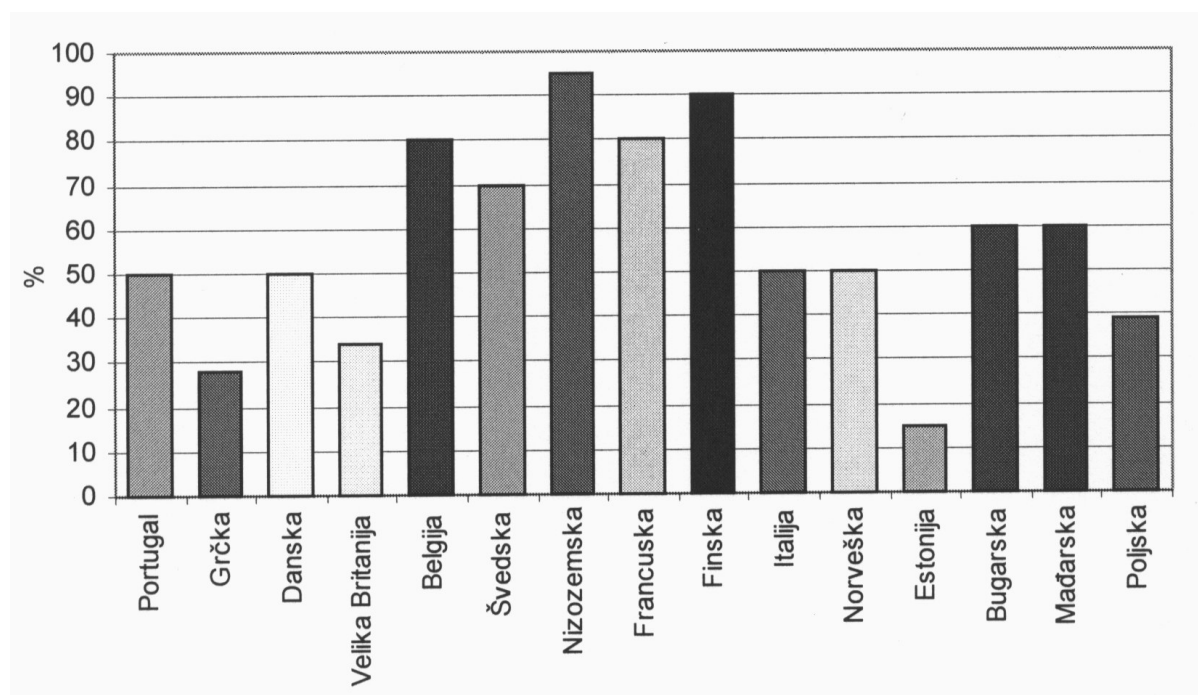
udio zapošljavanja na određeno vrijeme (čak do 50% radne snage u Europskoj uniji). Karakteristike radnih uvjeta, također, se mijenjaju, ali različitom dinamikom ovisno o stupnju razvoja pojedinog gospodarstva. Nerazvijene zemlje se još uvijek bore s opasnim tehnologijama i brojnim štetnim tvarima, razvijene zemlje su riješile problem značajnih izlaganja kemijskim i fizikalnim štetnostima, ali zato u njihovim ekonomijama prevladavaju statodinamički i psihofiziološki naponi, dok zemlje u tranziciji imaju i jedne i druge probleme. Kako se mijenjaju odnosi na ekonomskom tržištu, razvijaju tehnološki procesi i mijenjaju njihovi potencijalno štetni utjecaji na zdravlje radnika, tako se postavljaju različiti zahtjevi i mijenjaju uvjeti djelovanja službe medicine rada.

Zbog svega navedenog nužni su međunarodni standardi i preporuke koji će biti smjernice u određivanju osnovnih, odnosno minimalnih zahtjeva kojima trebaju zadovoljavati službe medicine rada. Temeljni dokumenti na tom području su Konvencija Međunarodne organizacije rada, broj 161 o službama medicine rada (*Convention Concerning Occupational Health Services, 1985.*) i Preporuka o službama medicine rada broj 171 (*Recommendation concerning Occupational Health Services, 1985.*) objavljene još 1985. godine. Brzi razvoj tehnologije i promjene radnih rizika zahtijevaju ne samo primjenu načela utvrđenih u ovim međunarodnim aktima, već i detaljnije i određenije kriterije koje trebaju zadovoljavati službe medicine rada i njihove usluge. Zato je Združeni odbor Međunarodne organizacije rada i Svjetske zdravstvene organizacije (Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health) na temelju postavki Globalne strategije o zaštiti zdravlja na radu za sve (1995.) na svojem sastanku u Ženevi 2003. godine donio prijedlog dokumenta pod naslovom Basic Occupational Health Services

(2003.). U dokumentu su izneseni različiti aspekti djelovanja medicine rada: osnovni zadaci i ciljevi, organizacija i infrastruktura, ljudski resursi, aktivnosti i sadržaj rada te osiguranje i financiranje djelatnosti medicine rada. Osnovne smjernice tog dokumenta bit će prikazane u ovome radu.

## OSNOVNI ZADACI I CILJEVI

Medicina rada je nužna služba za zaštitu zdravlja radnika, za promicanje i unapređenje zdravlja i radne sposobnosti i za sprečavanje bolesti i ozljeda na radu. Metode rada službi medicine rada moraju biti zasnovane na znanstvenim i stručnim spoznajama i moraju biti socijalno prihvatljive. Ovisno o organizacijskim mogućnostima, aktivnosti se službe medicine rada trebaju usmjeriti na lokalne potrebe, a usluge trebaju financijski biti prihvatljive i za tražitelje i za davatelje. Posebno je važno istaknuti da usluge medicine rada treba osigurati poslodavac za radnike i da te usluge moraju biti dostupne cjelokupnoj radnoj populaciji, i u razvijenim i u nerazvijenim zemljama. Razina dostupnosti službi medicine rada u pojedinim se zemljama bitno razlikuje. U svijetu čak 80% radnika nema pristupa medicini rada, a u Europskoj uniji je pristupačnost uslugama medicine rada različita (slika 1) i u prosjeku iznosi oko 50% (*Hämäläinen, 2001.*). S obzirom na vrlo slabu pokrivenost radne populacije službama medicine rada u svijetu, i još uvijek nedovoljnu pristupačnost u Europi, Svjetska zdravstvena organizacija u Globalnoj strategiji o zaštiti zdravlja na radu za sve (1995.) navodi kao jedan od najvažnijih zadataka u području zaštite zdravlja radnika povećanje broja službi medicine rada i osiguranje njihovog jačanja u kvantitativnom i kvalitativnom smislu.

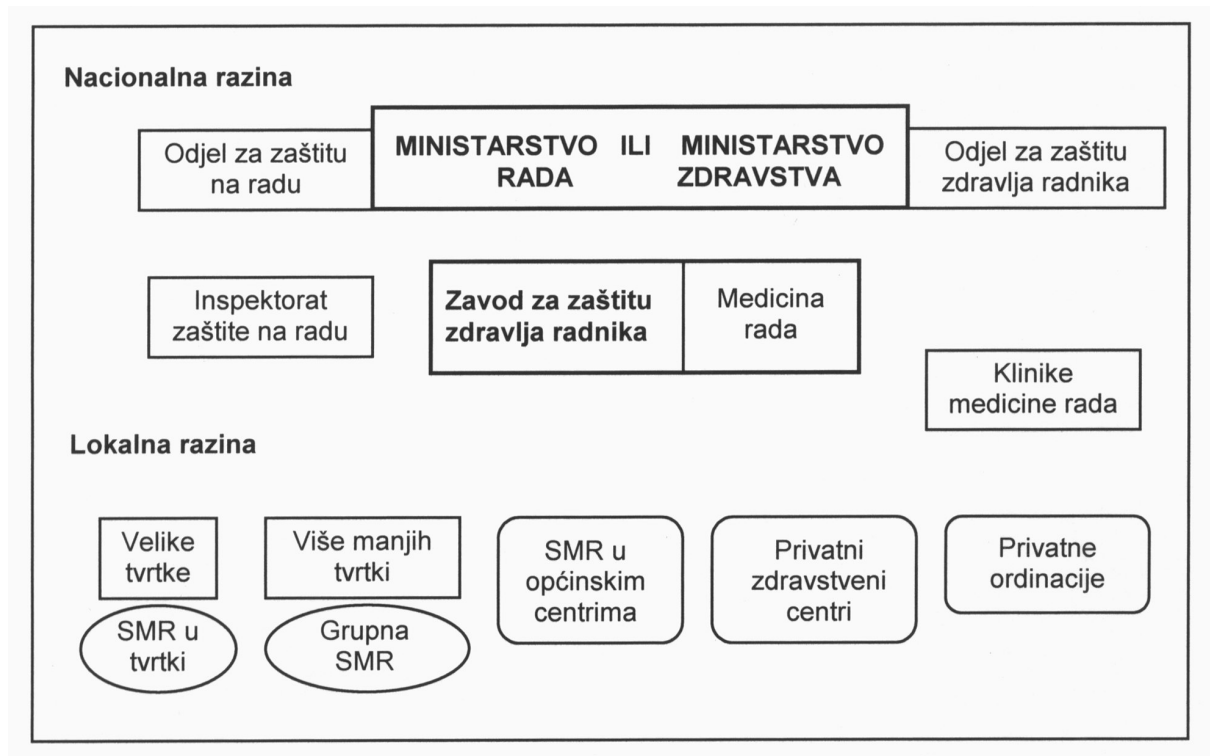


Slika 1. Postotak radnika nekih europskih zemalja kojima je omogućen pristup medicini rada  
 Figure 1. Percentage of workers in some European countries covered by occupational health services

## ORGANIZACIJA I INFRASTRUKTURA

Službe medicine rada su sastavni i nezaobilazni dio većeg sustava koji se brine za smanjenje opasnosti i štetnosti na radu, siguran rad i zaštitu zdravlja na radu. Djelatnost medicine rada prioritetno se treba organizirati na razini primarne zdravstvene zaštite, a na drugim razinama zdravstvene zaštite mogu se organizirati službe i ustanove koje su svojim radom podrška osnovnim službama. Okvirni model organizacije sustava medicine rada prikazan je na slici 2, a može biti prilagođen zakonodavstvu i gospodarstvenim prilikama svake zemlje. U organizaciji službe medicine rada nije presudan

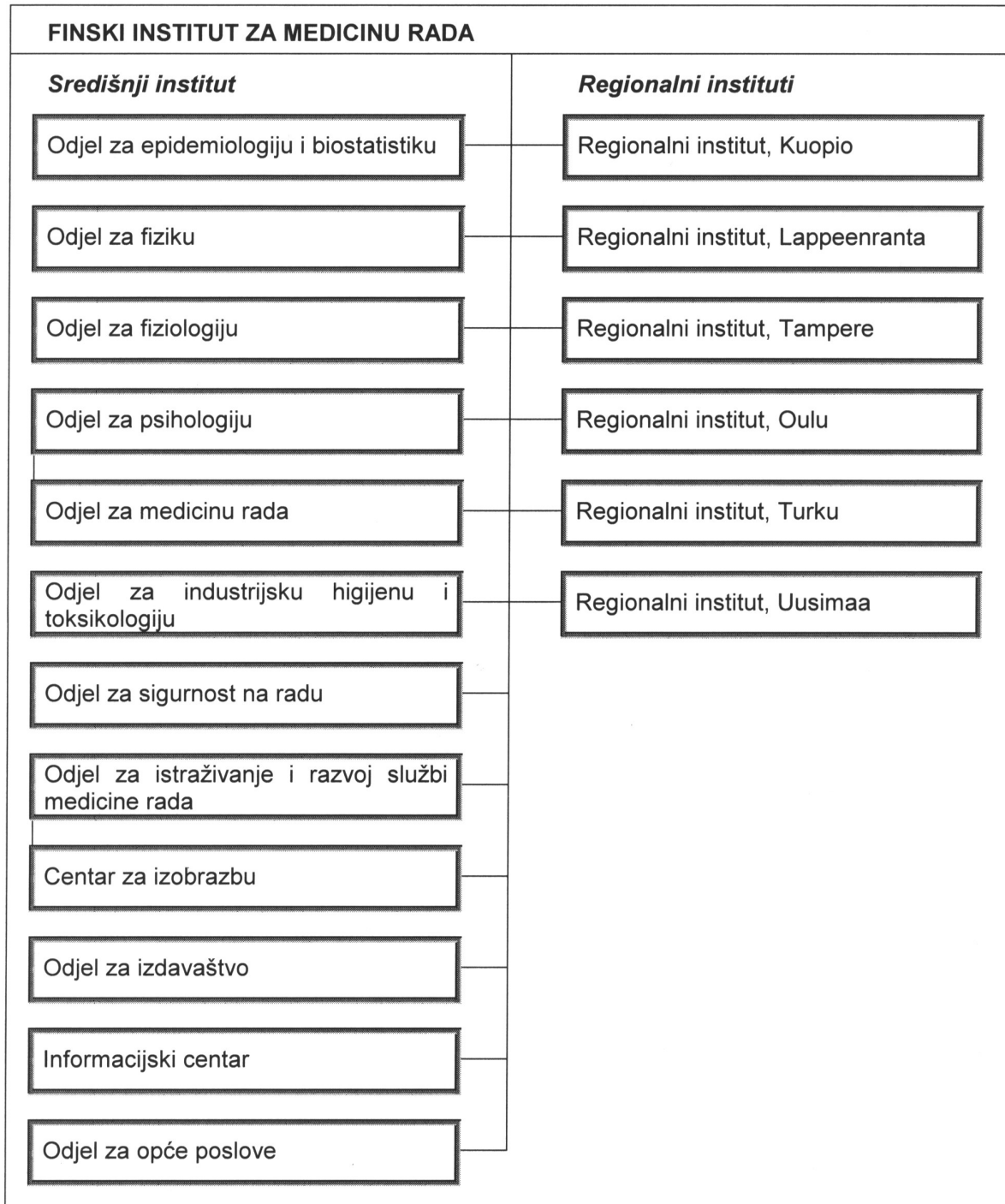
njezin organizacijski oblik, već funkcionalnost sustava i dostupnost službi njihovim korisnicima, odnosno radnicima. To znači da nije presudno da li je u nekoj državi medicina rada privatna ili organizirana od javnog sektora ili samih poslodavaca, već da li svaki radnik može bez vlastitih financijskih opterećenja dobiti sve vrste usluga medicine rada. Tako su npr. službe medicine rada u Nizozemskoj prvenstveno privatne, a u Finskoj su pretežno organizirane od poslodavaca i lokalne uprave. Međutim, bitno je da su u tim europskim zemljama većini radnika osigurane usluge medicine rada i da je zaštita zdravlja radnika na zavidnoj razini.



Slika 2. Integrirani sustav medicine rada (SMR - služba medicine rada)  
Figure 2. Integrated occupational health service system

Djelatnost medicine rada može organizirati ministarstvo rada ili ministarstvo zdravstva ili oboje. U europskim zemljama se mogu sresti sve tri mogućnosti. Međutim, u toj organizaciji je važno da nadležno ministarstvo ima posebnu organizacijsku jedinicu za područje zaštite zdravlja radnika, jer se radi o zahtjevnom i vrlo važnom segmentu zaštite zdravlja populacije jedne zemlje. Sve europske zemlje s razvijenim sustavom zaštite zdravlja radnika imaju na

državnoj razini ustanovu čiji je zadatak unapređenje i promocija zdravlja na radu. Obično su to ustanove koje objedinjavaju sve aspekte zaštite zdravlja na radu, od tzv. tehničkih do medicinskih, informatičkih i edukativnih. Ilustrativan primjer takve institucije je Finski institut za medicinu rada (Finish Institute of Occupational Health); (slika 3), koji ima oko 800 zaposlenika, a 75% financiranja ostvaruje iz državnih izvora.



Slika 3. Organizacijska struktura Finskog instituta za medicinu rada  
 Figure 3. Organisational structure of the Finnish Occupational Health Service Institute

U pojedinim europskim državama su na tzv. međurazini organizirane posebne ustanove za medicinu rada, najčešće u obliku bolničkih odjela ili regionalnih centara. Međutim, u tim ustanovama se ne obavljaju poslovi koje rade službe medicine rada na primarnoj razini, već su te ustanove specijalizirane za posebne djelatnosti.

Osnovna djelatnost medicine rada treba se obavljati na primarnoj razini, a organizacijski oblik službe medicine rada je različit. Smjernice dopuštaju da se djelatnost medicine rada na primarnoj razini organizira u obliku:

1. službe medicine rada u tvrtkama organizirane od jednog velikog poslodavca,

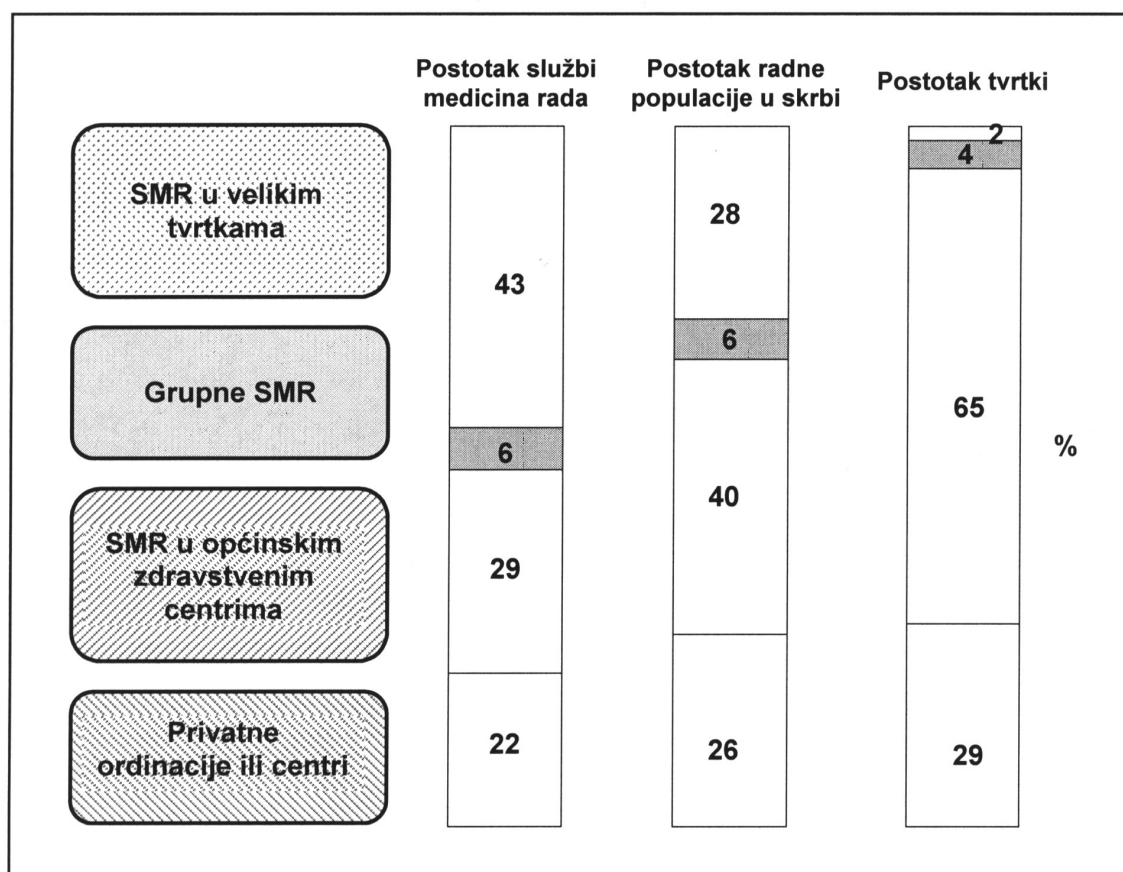
2. službe medicine rada organizirane od više manjih poslodavaca (rabi se izraz «grupna služba medicine rada»),

3. službe medicine rada u općinskim zdravstvenim centrima koji po strukturi odgovaraju domovima zdravlja u našoj državi,

4. službe medicine rada u privatnim medicinskim centrima koji po organizaciji odgovaraju poliklinikama u našoj državi,

5. službe medicine rada u privatnim ordinacijama.

U pojedinim europskim zemljama službe mogu organizirati i ustanove zdravstvenog osiguranja. Zastupljenost navedenih organizacijskih oblika u pojedinim europskim zemljama je različita, a na slici 4 prikazana je zastupljenost pojedinih organizacijskih oblika u Finskoj.



Slika 4. Zastupljenost organizacijskih oblika službi medicine rada u Finskoj te postotak radne populacije i tvrtki o kojima skrbe pojedine službe medicine rada (SMR - služba medicine rada)

Figure 4. Organised forms of health service in Finland and the percentage of the working population and companies covered by the occupational health services

U Finskoj velike tvrtke (2% ukupnog broja tvrtki) imaju organizirane svoje službe medicine rada koje zapošljavaju čak 43% stručnjaka u području medicine rada, a oni skrbe za 28% radne populacije zemlje. Ovako velik broj zaposlenih stručnjaka je odraz dobre financijske situacije u tim velikim tvrtkama i zavidne razine svijesti o potrebi zaštite zdravlja radnika. Grupne službe, tj. službe medicine rada organizirane od više poslodavaca su slabo zastupljene prema broju zaposlenih stručnjaka, a i prema broju tvrtki i broju radnih ljudi. Službe medicine rada koje su organizirale lokalne uprave zapošljavaju značajan broj stručnjaka (29%), skrbe o velikom broju radnih ljudi (40%) i još većem broju manjih tvrtki u državi (65%). Privatne ordinacije i privatni zdravstveni centri zapošljavaju samo 22% stručnjaka i brinu o 26% radnika i 29% tvrtki. Dok su samo ovi potonji privatnici (22%), ostali stručnjaci medicine rada su zaposlenici kod velikih ili manjih poslodavaca ili kod lokalne uprave.

U Hrvatskoj se osnovna aktivnost medicine rada provodi na primarnoj razini, u privatnim ordinacijama medicine rada (62% službi medicine rada) i ordinacijama medicine rada u domovima zdravlja (22%), ali i u poliklinikama i ustanovama (14%). Iako su u našem zdravstvenom sustavu poliklinike organizirane na „međurazini“, tj. nisu na primarnoj, već sekundarnoj razini, službe medicine rada u poliklinikama nisu

specijalizirane za posebna područja i obavljaju iste funkcije i zadatke kao i službe medicine rada na primarnoj razini. To znači da u našem sustavu službi medicine rada ne postoje ustanove na „međurazini“ specijalizirane za pojedina područja gospodarstvene djelatnosti. Iako je to čest organizacijski oblik u europskim zemljama, u nas ne postoje službe medicine rada organizirane od poslodavaca, a isto tako i od ustanova zdravstvenog osiguranja za slučaj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti. Na nacionalnoj je razini u našoj državi 1996. godine osnovan Hrvatski zavod za medicinu rada koji se još uvijek bori s osnovnim egzistencijalnim problemima, kao što su stabilno financiranje, osiguranje prostora i potrebnog broja educiranih stručnjaka. Zavod je zdravstvena ustanova i prema svojoj organizacijskoj strukturi zadovoljava medicinske, informatičke i edukativne, ali ne i tehničke aspekte zaštite zdravlja radnika.

Za uspješni rad medicine rada posebno je važna s jedne strane suradnja s ordinacijama opće medicine, tj. s obiteljskim liječnicima i druge strane sa službama zaštite na radu u tvrtkama. Samo ovakva suradnja i povezanost mogu rezultirati uspješnim i učinkovitim radom medicine rada. U sklopu posebnog projekta (*Hämäläinen, 2001.*) ispitivana je kvaliteta i opseg rada službi medicine rada u Europskoj uniji, a rezultati takve procjene u Finskoj prikazani su u Tablici 1.

Tablica 1. Procjena kvalitete rada službi medicine rada u Finskoj

Table 1. Quality assessment of the occupational health services in Finland

Oblik	Klijenti	Multi-disciplinarnost	Stručnost	Kapacitet	Suradnja sa službama zaštite na radu	Suradnja s obiteljskim liječnicima	Isplativost
SMR u velikim tvrtkama	jedna velika tvrtka	+++	visoka	+++	+	±	+++
Grupne SMR	tvrtke različitih veličina	+++	visoka	++	+	±	++
SMR u općinskim centrima	tvrtke različitih veličina	±	varijabilna	+	±	+++	++
Privatne ordinacije i centri	tvrtke različitih veličina	-	varijabilna	+	±	-	+

SMR - službe medicine rada

Službe medicine rada u velikim tvrtkama karakterizira multidisciplinarnost, visoka stručnost i dobra isplativost, a službe medicine rada u općinskim centrima imaju vrlo dobru suradnju s obiteljskim liječnicima. Ovaj kritičan osvrt na kvalitetu rada službi medicine rada u Finskoj govori o prednostima i nedostacima pojedinih organizacijskih oblika službi medicine rada i potrebi stalnog unapređenja na tom području. Ako potreba za stalnim unapređenjem službi medicine rada postoji u Finskoj kao jednoj od europskih zemalja s posebno razvijenom medicinom rada, jasno je da u zemljama u tranziciji, pa i u našoj državi, postoji velika potreba, a i obveza jačanja medicine rada.

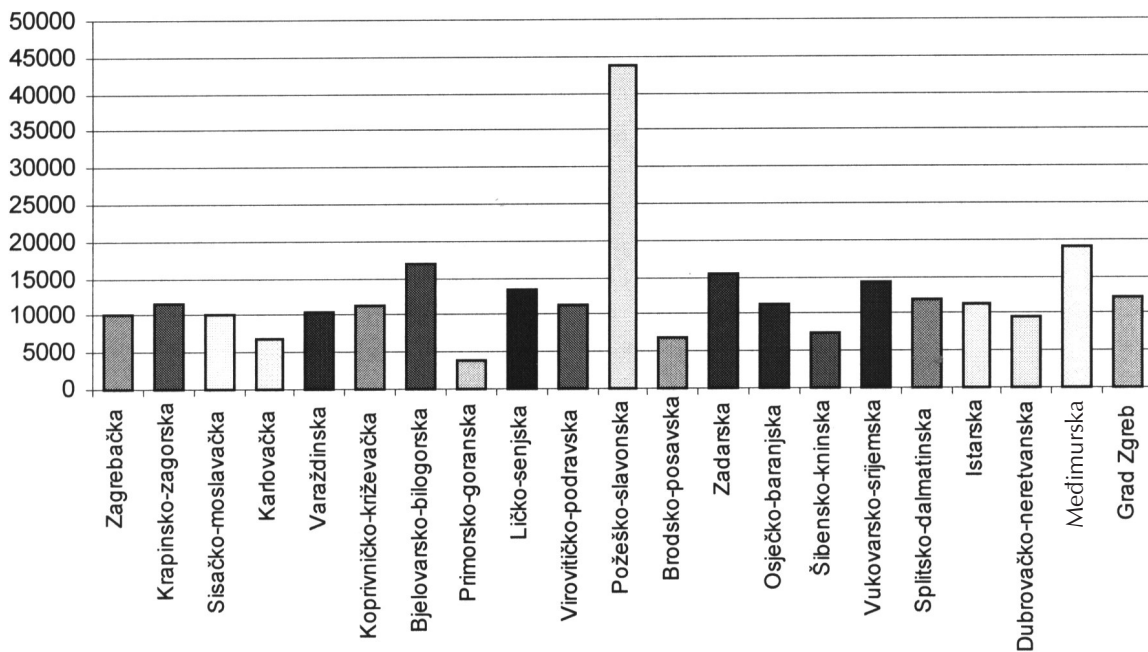
## LJUDSKI RESURSI

Iako su potrebe za uslugama medicine rada različite i ovise o različitim čimbenicima, smjernice ipak daju preporuku o potrebnom broju

službi medicine rada. Tako se smatra da prosječno za svakih 5.000 radnika treba biti osiguran tim od jednog educiranog liječnika i dvije medicinske sestre s posebnom izobrazbom u području medicine rada, a taj broj može bitno varirati ovisno o rizičnosti gospodarstvene djelatnosti. Važno je istaknuti da su državna i lokalna uprava odgovorni osigurati potreban broj službi medicine rada, te osigurati i kontrolirati kompetentnost stručnjaka u zaštiti zdravlja radnika.

U Hrvatskoj je prosječno na svakih oko 10.000 radnika organizirana jedna služba medicine rada koja se sastoji od specijaliste medicine rada i medicinske sestre. Prema podacima Hrvatskog zavoda za medicinu rada u Hrvatskoj je u pojedinim županijama prisutna izrazito različita zastupljenost službi medicine rada (slika 5).

U zemljama Europske unije je zastupljenost službi medicine rada i njihova pristupačnost bitno bolja, pa tako npr. u Finskoj i Francuskoj jedan specijalist medicine rada brine o 2.500 radnika, a u Norveškoj o 4.000 radnika.



Slika 5. Broj radnika o kojima se brine jedan specijalist medicine rada u pojedinim županijama Republike Hrvatske  
Figure 5. Number of workers cared for by one occupational medicine specialist in the counties of Croatia

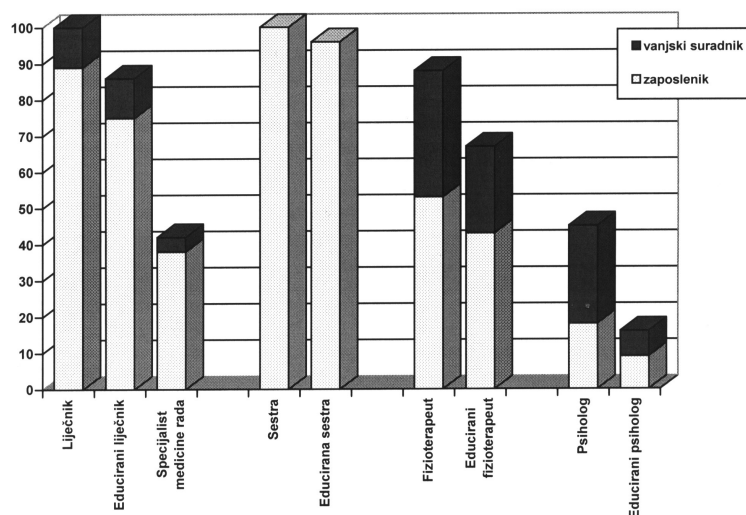


Budući da se zaštita zdravlja na radu može uspješno ostvariti jedino suradnjom stručnjaka različitih izobrazbi, najvažnija preporuka smjernica je multidisciplinarnost. To usmjerenje službi medicine rada u pravcu multidisciplinarnosti se očituje i u samom nazivlju, jer se sve češće umjesto izraza *occupational medicine* rabi širi pojam *occupational health*. Okosnicu svake službe medicine rada čine educirani liječnik i medicinska sestra. Osim njih, multidisciplinarni tim može obuhvaćati i fizioterapeuta, psihologa, epidemiologa, toksikologa, mikrobiologa, industrijskog higijeničara, inženjera zaštite na radu, stručnjaka za organizaciju rada, stručnjaka za ergonomiju, kemičara, statističara, informatičara i druge stručnjake. U Norveškoj, koja ima oko 2.000.000 zaposlenih, u službama medicine rada puno radno vrijeme radi 500 liječnika, 800 sestara, 360 fizioterapeuta, 400 inženjera sigurnosti, 30 psihologa i još 400 stručnjaka drugih specijalnosti (Lie, 2002.). U Finskoj su obvezni članovi službe medicine rada liječnik i medicinska sestra, fizioterapeut je stalni zaposlen član ili vanjski suradnik u 88% službi, a psiholog u 45% službi medicine rada (slika 6). Interesantan je vrlo visok broj zaposlenih fizioterapeuta, što ukazuje na bolesti sustava za kretanje kao važnog uzroka pobola i subjektivnih smetnji radne populacije u Finskoj. Suradnja različitih stručnjaka u zaštiti zdravlja radnika se u pojedinim zemljama osigurava zakonskim odredbama. Tako u Francuskoj od 2004. godine svaka

služba medicine rada mora imati ugovor o suradnji s tvrtkama zaštite na radu koje u svojem sastavu imaju druge stručnjake.

Osim liječnika i drugi stručnjaci u službama medicine rada moraju imati posebnu izobrazbu i u roku od godinu dana po zapošljavanju u službi moraju završiti dodatnu edukaciju iz područja medicine rada. Finski institut za medicinu rada provodi tu posebnu edukaciju za liječnike, medicinske sestre, psihologe, fizioterapeute i druge stručnjake. Specijalistička izobrazba za liječnike u području medicine rada u Finskoj traje 6 godina i obvezna je za liječnike koji rade puno radno vrijeme u službama medicine rada.

U Hrvatskoj službu medicine rada čini liječnik i medicinska sestra. Dok liječnik mora imati specijalističku izobrazbu, prema našem zakonodavstvu medicinska sestra, a i drugi stručnjaci ne trebaju biti posebno ili dodatno educirani za rad u medicini rada. U samim službama medicine rada u velikoj većini nisu zaposleni drugi stručnjaci, ali je s njima organizirana ugovorna suradnja. Tako suradnja s psiholozima i liječnicima drugih specijalnosti postoji samo pri pojedinim preventivnim pregledima, a sa stručnjacima zaštite na radu pri izradi i evaluaciji procjene opasnosti i sudjelovanju u radu odbora zaštite na radu.



Slika 6. Zastupljenost pojedinih stručnjaka u službama medicine rada u Finskoj s obzirom na radni status i s obzirom na posjedovanje posebne izobrazbe u području medicine rada  
Figure 6. Number of professionals in occupational health services in Finland with respect to work status and special training in occupational medicine

## AKTIVNOSTI I SADRŽAJ RADA SLUŽBI MEDICINE RADA

Zadaci i funkcije službi medicine rada obuhvaćaju nekoliko skupina aktivnosti: aktivnosti koje se odnose na radno mjesto, one koje su usmjerene na radnika i njegovo zdravlje i djelatnosti koje obuhvaćaju informiranje i izobrazbu. Aktivnosti koje smjernice preporučuju u skladu su sa zadacima medicine rada koje su određene Konvencijom o službama medicine rada Međunarodne organizacije rada (1985.).

*1. Aktivnosti vezane uz radno mjesto i radni proces su procjena rizika, nadzor opasnosti i štetnosti u radnom okolišu i mjere za smanjivanje rizika.*

Kao što je utvrđeno i u nas, procjena rizika obuhvaća identifikaciju opasnosti, štetnosti i napora u radnom procesu, procjenjivanje razine tog rizika i prepoznavanje izloženih radnika, naročito osjetljivih skupina. Pri tome se utvrđuju vrsta štetnosti, način ulaska u organizam ili način djelovanja na organizam, koncentracija ili intenzitet štetnosti ili napora, posljedična oštećenja zdravlja i mjere za otklanjanje i smanjivanje rizika. Upravo je procjena rizika aktivnost u zaštiti zdravlja koja najbolje opravdava potrebu za multidisciplinarnim pristupom, jer se tek sudjelovanjem različitih stručnjaka i ujedinjenjem njihovih različitih znanja može postići pravilna ocjena rizika. U nas je sudjelovanje medicinaru rada u procjeni opasnosti zakonom utvrđeno.

Nadzor opasnosti i štetnosti u radnom okolišu ustvari je kontinuirano praćenje rizika u radnim procesima i procjena učinkovitosti kontrolnih sustava i zaštitnih sredstava. Moglo bi se reći da se radi o «malim» procjenama rizika koje se provode redovitim obilascima radnih mjesta. U većim tvrtkama nadzor provode multidisciplinarni timovi sastavljeni od liječnika medicine rada, medicinske sestre, stručnjaka zaštite na radu, drugih stručnjaka, predstavnika radnika i predstavnika poslodavca, a u malim tvrtkama nadzor mogu obaviti liječnik medicine rada, stručnjak zaštite na radu, predstavnik radnika i predstavnik poslodavca. Ovaj potonji prema

svojem sastavu u našoj zemlji praktički odgovara odboru zaštite na radu. Razlika je u tome što se u nas djelatnost odbora zaštite na radu svodi na četiri sastanka u godini dana, a ne obuhvaća direktan nadzor radnih uvjeta. Ova djelatnost službi medicine rada u nas bi mogla biti ostvarena revitalizacijom tzv. «industrijskog» ili «tvrtkinog» liječnika, što je moguće realizacijom članka 27. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti na radu (N.N., br. 114/03.) koji obvezuje poslodavca da sklopi ugovor sa službom medicine rada za pružanje svih usluga propisanih zakonom.

Procjena rizika i nadzor radnih uvjeta imaju smisla samo ako se istovremeno provode mjere za otklanjanje i smanjivanje rizika na najmanju moguću razinu. Te mjere moraju biti sastavni dio svake procjene rizika, a njihova učinkovitost se treba kontrolirati redovitim nadzorom radnih uvjeta i kontrolom zdravlja radnika. Službe medicine rada u svojem multidisciplinarnom obliku trebaju biti nositelji ove važne aktivnosti.

Neke europske zemlje zakonskim propisima definiraju način provedbe mjera vezanih uz radno mjesto, pa tako npr. u Francuskoj liječnik medicine rada mora 70 sati mjesečno posvetiti radnom mjestu.

*2. Aktivnosti koje su usmjerene na radnika i njegovo zdravlje obuhvaćaju praćenje zdravlja radnika, dijagnostiku profesionalnih bolesti i bolesti vezanih uz rad, pružanje zdravstvene skrbi te organiziranje i pružanje hitne medicinske pomoći na radnom mjestu.*

Praćenje zdravlja radnika provodi se pregledima kojima se ocjenjuje prikladnost i sposobnost radnika da izvrši neki određeni posao, utvrđuje oštećenje zdravlja vezano uz utjecaj radnog procesa i ocjenjuje radna sposobnost. Pregledi se obavljaju prije zapošljavanja (prethodni), u redovitim razdobljima (periodični), nakon ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, nakon duljih izbivanja iz rada zbog bolesti te pri prekidu radnog odnosa bez obzira da li se radnik zapošljava kod drugog poslodavca ili odlazi u mirovinu. Ako su radnici bili tijekom radnog vijeka izloženi štetnim tvarima s odgođenim djelovanjem, kao što su npr. karcinogeni, mutageni ili fibrogeni, njihovo zdravstveno stanje treba kontrolirati i nakon umirovljenja. U službi

medicine rada mogu se obavljati i tzv. opći ili sistematski preventivni pregledi koji nisu vezani uz radni proces, već proizlaze iz brige za zdravlje radnika. U većini europskih zemalja u medicini rada se provode svi navedeni preventivni pregledi. Tako npr. u Francuskoj se svake dvije godine moraju obaviti pregledi svih zaposlenih u cijeloj zemlji, a svake godine se pregledavaju radnici izloženi posebnim štetnostima i naporima na radnom mjestu. U nas se provode prethodni i periodični pregledi samo za radnike izložene značajnom riziku za oštećenje zdravlja utvrđenom dokumentom procjene opasnosti. Svi drugi navedeni pregledi nisu obvezni našim zakonodavstvom i ne provode se.

Dijagnostika profesionalnih bolesti je u stručnoj kompetenciji medicinara rada, a dijagnostički postupak se može provoditi u službama medicine rada na primarnoj razini ili u specijaliziranim ustanovama na međurazini ili državnoj razini. U našoj se državi dijagnostički postupak može provoditi na primarnoj razini u ordinacijama medicine rada i u Hrvatskom zavodu za medicinu rada. Međutim, u praksi se taj postupak rijetko provodi. Problem nije u nedostatku educiranih stručnjaka, tj. specijalista medicine rada, već u činjenici da radnici moraju sami plaćati preglede, jer sustav zdravstvenog osiguranja za slučaj ozljede na radu i profesionalne bolesti ne osigurava radnicima pregled i dijagnostički postupak kod specijaliste medicine rada. Ovakvo financijsko opterećenje radnika u slučaju pojave oštećenja zdravlja koje je nastalo zbog djelovanja radnog mjesta je u direktnoj koliziji s međunarodnim preporukama, jer je jedna od najvažnijih odredbi Konvencije o službama medicine rada (1985.) osiguranje svih usluga medicine rada svim radnicima bez njihovog financijskog sudjelovanja. Budući da u našoj zemlji postoji zdravstveno osiguranje za slučaj ozljede na radu i profesionalne bolesti, potrebno je doprinose koje u tu svrhu uplaćuju poslodavci usmjeriti u ono za što su ti doprinosi namijenjeni, a to je, među ostalim, dijagnostika, liječenje i prevencija profesionalnih bolesti. Na području zdravstvenog osiguranja za slučaj ozljede na radu i profesionalne bolesti naša zemlja je učinila značajan korak i Zakonom o zdravstvenom osiguranju (N.N., br. 94/01.) je

osigurala poseban fond unutar Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje za te potrebe, ali nije ustrojila čitav sustav po kojem bi to osiguranje funkcioniralo. Tako ne postoji suradnja i ugovorni odnos fonda i službi medicine rada za potrebe dijagnostike profesionalnih bolesti i prevencije ozljeda i bolesti na radu.

Načela dijagnostičkog postupka profesionalnih bolesti obuhvaćaju prepoznavanje izloženosti i objektivizaciju, odnosno mjerenje štetnosti na radnom mjestu, dijagnosticiranje bolesti za koju je poznato da može biti posljedica djelovanja utvrđene štetnosti i isključenje neprofesionalnih uzroka bolesti. Ova načela su uključena u naše zakonodavstvo (Zakon o listi profesionalnih bolesti, N.N., br. 162/98.) i primjenjuju se pri dijagnostičkom postupku u službama medicine rada. Nedostatak u ovome području je izostanak adekvatnih i učinkovitih akcija nakon dijagnosticiranja profesionalne bolesti, u svrhu korekcije i otklanjanja uzroka bolesti na radnom mjestu.

Međunarodne smjernice preporučuju evidentiranje profesionalnih bolesti zbog kompenzacijskih prava radnika i praćenja na državnoj razini. Evidentiranje i praćenje profesionalnih bolesti je u našoj državi prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti (N.N., br. 121/03., čl. 104.) zadaća Hrvatskog zavoda za medicinu rada. Međutim, ni Zakon o zdravstvenoj zaštiti niti Zakon o listi profesionalnih bolesti nije odredio obvezu prijavljivanja profesionalnih bolesti toj ustanovi ni za službe medicine rada niti za poslodavce. Ako želimo aktivno sudjelovati u radu Statističkog ureda Europske unije (EUROSTAT), nužna je potpunija i bolja registracija profesionalnih bolesti i svih karakteristika vezanih uz profesionalne bolesti, što se može postići dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti.

U europskim zemljama sve učestaliji uzrok pobola radne populacije jesu bolesti vezane uz rad. Zato su te bolesti sve češći predmet rada službi medicine rada. Vrlo jasan pokazatelj tog problema je npr. visoka angažiranost fizioterapeuta u službama medicine rada, jer su bolesti sustava za kretanje najčešće bolesti vezane uz radne procese. U našoj zemlji se zakonskim propisima ne određuje obveza poslodavca da

prevenira bolesti vezane uz rad i ovim bolestima se ne posvećuje nikakva pozornost.

Iako Konvencija o službama medicine rada i europske preporuke i direktive ističu preventivnu ulogu službi medicine rada, ipak se u pojedinim europskim zemljama mogu sresti službe u kojima se uz preventivne djelatnosti obavlja i kurativna zdravstvena djelatnost, tj. usluge opće prakse. Važno je napomenuti da se te usluge u službama medicine rada mogu pružati samo istoj radnoj populaciji za koju se provodi preventivna djelatnost. Samo tako ta kombinacija ima stručnu opravdanost zbog dobrog uvida u cjelokupno zdravstveno stanje radnika.

Osiguranje hitne medicinske pomoći na radnom mjestu obveza je poslodavca propisana zakonom u svim europskim zemljama. Osim toga, poslodavac je obavezan financirati i osiguranje pripremljenosti i spremnosti za reagiranje u slučaju incidenata. U sklopu ove djelatnosti služba medicine rada može u slučaju da je smještena kod poslodavca pružati prvu pomoć, a u slučaju da nije u prostorima poslodavca ima zadatak educirati radnike za pružanje prve pomoći i kontrolirati opremu i prostor za pružanje prve pomoći. Služba medicine rada mora sudjelovati u organizaciji mjera i postupaka u slučaju incidenta, osigurati suradnju s najbližim zdravstvenim ustanovama koje su u stanju zbrinuti ozlijeđene u slučaju incidenta i surađivati s timovima za spašavanje, kao što su npr. vatrogasci. U našoj zemlji postoji zakonska obveza poslodavca da osigura pružanje prve pomoći na radu, da organizira mjere za slučaj incidenta i da educira određen broj radnika za pružanje prve pomoći. Međutim, ne postoji obveza uključivanja službe medicine rada u sve ove akcije, pa čak niti u edukaciju radnika iz prve pomoći.

*3. Djelatnosti službi medicine rada obuhvaćaju informiranje i izobrazbu. Tako liječnik medicine rada treba informirati o uočenim opasnostima poslodavca i radnike i treba sudjelovati u izobrazbi radnika, povjerenika radnika i predstavnika poslodavca. U našoj zemlji ova je djelatnost službi medicine rada iznimno mala ili ne postoji, ali bi se mogla pokrenuti aktiviranjem «tvrtkinog» liječnika.*

Važno je napomenuti da međunarodne smjernice posvećuju posebnu pozornost potrebi dokumentiranja i bilježenja svih podataka vezanih uz djelatnost službi medicine rada. To obuhvaća dokument procjene rizika, statistiku ozljeda i profesionalnih bolesti, podatke o svim pregledima i zdravstvenom stanju radnika, a i prijedloge o preventivnim i kontrolnim mjerama. U nas postoji dokumentiranje podataka vezanih uz preglede i procjenu opasnosti.

Međunarodne smjernice preporučuju uvesti postupak evaluacije i kontrole kvantitete i kvalitete rada u službi medicine rada. To uključuje godišnju samoprocjenu aktivnosti koja bi se trebala dokumentirati i prezentirati radnicima i poslodavcima. Ujedno je potrebno uvesti tzv. „dobru praksu“ (engl. good practice), tj. procjenu kvalitete rada koja se provodi prema poznatim i u struci priznatim načelima.

## **ODGOVORNOST ZA FUNKCIONIRANJE SLUŽBI MEDICINE RADA**

Međunarodne smjernice i europske direktive ističu da sveukupnu djelatnost službi medicine rada treba financirati poslodavac direktnim ugovaranjem ili indirektno putem sustava osiguranja za slučaj ozljede na radu i profesionalnih bolesti.

Preduvjete za izgradnju i funkcioniranje sustava službi medicine rada treba osigurati zakonskim aktima država, odnosno ministarstvo zaduženo za zdravstvo ili za rad. Iako je nadležno ministarstvo najvažnije, u izgradnji sustava službi medicine rada sudjeluju i druge vladine agencije, lokalna uprava, udruge poslodavaca, sindikati, stručne komore, udruge liječnika i drugih stručnjaka u zaštiti zdravlja radnika.

Za realizaciju i osiguranje usluga službi medicine rada u praksi odgovorna je država, ustanove lokalne uprave i ustanove zdravstvenog osiguranja.

## SLUŽBE MEDICINE RADA U HRVATSKOJ U USPOREDBI S MEĐUNARODNIM SMJERNICAMA

U sljedećim tablicama navedeni su elementi organizacije i funkcioniranja službi medicine rada koji su u skladu s međunarodnim smjernicama i oni koji ne zadovoljavaju te smjernice ili su u suprotnosti. Da bi se otklonili ti nedostaci i neusklađenosti s međunarodnim preporukama i smjernicama, potrebno je:

- veća angažiranost države u osiguranju zakonskih i organizacijskih preduvjeta za razvoj službi medicine rada,

- intenzivnije sudjelovanje sindikata i udruga poslodavaca u organizaciji zaštite zdravlja radnika,
- obuhvatnija kontrola organizacijskih oblika i kvalitete rada službi medicine rada,
- jačanje Hrvatskog zavoda za medicinu rada,
- organiziranje posebnog sustava zdravstvenog osiguranja za slučaj ozljeda na radu, profesionalnih bolesti i bolesti vezanih uz rad koji bi obuhvatio i preventivne mjere.

### ORGANIZACIJA SLUŽBI MEDICINE RADA

LOKALNA RAZINA	
SMR u velikim tvrtkama	Grupne SMR
Ne postoje	Ne postoje
	SMR u općinskim centrima
	Privatni medicinski centri
	Privatne ordinacije
Ne postoje	Ordinacije u domovima zdravlja
	Ordinacije u poliklinikama
Ne postoje	Privatne ordinacije
MEĐURAZINA	
Ne postoje SMR	
NACIONALNA RAZINA	
Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi	Hrvatski zavod za medicinu rada
Nema posebnu organizacijsku jedinicu za zaštitu zdravlja radnika	Ima medicinski, informatički i edukativni aspekt Nema tehnički aspekt zaštite Potrebno stabilno financiranje i prostorno i kadrovsko proširenje

### PRISTUPAČNOST USLUGA MEDICINE RADA RADNICIMA

Preventivni pregledi	Dijagnostika profesionalnih bolesti	Savjetovanje	Broj radnika/1 specijalist medicine rada
Samo radnici zaposleni na poslovima s posebnim uvjetima rada	Samo uz individualno plaćanje usluga	Ne postoji	cca 10.000

### MULTIDISCIPLINARNOST SLUŽBI MEDICINE RADA

	Liječnik medicine rada	Medicinska sestra	Fizioterapeut	Psiholog	Stručnjak zaštite na radu	Drugi stručnjaci
U sastavu	Da	Da	Ne	Ne	Ne	Ne
U suradnji			Ne	Samo pri pojedinim preventivnim pregledima	Pri izradi procjene opasnosti U odboru zaštite na radu	Samo pri pojedinim preventivnim pregledima

### POSEBNA EDUKACIJA

Liječnik	Medicinska sestra	Fizioterapeut	Psiholog	Drugi stručnjaci
Specijalizacija/4 godine	Ne	Ne	Ne	Ne

**ZADACI I FUNKCIJE SLUŽBI MEDICINE RADA**

<b>Procjena rizika</b>	<b>Nadzor opasnosti i štetnosti u radnom okolišu</b>		<b>Mjere za otklanjanje i smanjivanje rizika</b>	
Postoji	Ne postoji		Samo tijekom izrade procjene opasnosti	
<b>Preventivni pregledi</b>	Prethodni Periodični Opći	Nakon ozljeda na radu i profesionalnih bolesti Nakon duljih bolovanja Pri prekidu radnog odnosa Pri odlasku u mirovinu Nakon umirovljenja radnika izloženih štetnim tvarima s odgođenim djelovanjem		
	Provode se	Ne provode se		
<b>Profesionalne bolesti</b>	<b>Dijagnostika</b>	<b>Načela dijagnostičkog postupka</b>	<b>Evidentiranje i praćenje</b>	<b>Bolesti vezane uz rad</b>
	Onemogućena	Primjenjuju se	Nepotpuno Nedostatak zakonske obveze prijavljivanja Hrvatskom zavodu za medicinu rada	Ne prate se Ne postoji prevencija
<b>Hitna medicinska pomoć</b>	<b>Pružanje</b>		<b>Organiziranje</b>	<b>Edukacija radnika</b>
	Nije moguće		Ne sudjeluju	Sudjelovanje rijetko
<b>Informiranje radnika i poslodavaca</b>	<b>Izobrazba radnika i poslodavca</b>	<b>Dokumentiranje</b>	<b>Evaluacija</b>	<b>Kontrola kvalitete</b>
Sustavno ne postoji	Sustavno ne postoji	Zdravstvenih pregleda Procjene opasnosti	Ne provodi se	Djelomično

**ODGOVORNOST ZA ORGANIZACIJU I FUNKCIONIRANJE SLUŽBI MEDICINE RADA**

<b>Financiranje</b>	<b>Organizacija i funkcioniranje</b>	<b>Realizacija</b>
Poslodavac - direktnim plaćanjem - doprinosom za ozljede na radu i profesionalne bolesti	Država - Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi - Druga ministarstva - Stručne udruge	Država na nacionalnoj razini Lokalna uprava na lokalnoj razini Nedostatak realizacije od poslodavaca i ustanova za osiguranje ozljeda na radu i profesionalnih bolesti

## LITERATURA

*Basic Occupational Health Services (BOHS)*, Working Paper for the Joint ILO/WHO, Committee on Occupational Health, Geneva: 9-12 December 2003.

*Convention concerning Occupational Health Services*, Convention No. 161, International Labour Office, Geneva, 1985.

*Global Strategy on Occupational Health for All*, WHO, Geneva, 1995.

Hämäläinen, R-M., Husman, K., Westerholm, P., Rantanen, J., Räsänen, K.: *Survey of the quality and effectiveness of occupational health services in the European Union*. People and Work Research Reports 45, Finnish Institute of Occupational Health, Helsinki, 2001.

Lie, A.: Trends and development of occupational health services in Norway, *Int J Occup Med Environ Health*, 2002., 15, 159-63.

*Recommendation concerning Occupational Health Services*, Recommendation No. 171, International Labour Office, Geneva, 1985.

### **INTERNATIONAL DIRECTIVES FOR THE ORGANISATION OF BASIC OCCUPATIONAL HEALTH SERVICES**

*Rapid technological developments in the world economy, new market relations and the potentially harmful effect of these changes on the health of the workers pose a wide range of demands on the occupational health services. International standards and recommendations are required as directives in determining basic, i.e. minimal requirements that need to be met by the occupational health services. The key documents in the field are the Convention of the International Work Organisation, no. 161, on Occupational Health Services and the Recommendation on Occupational Health Services, no. 171. In 2003, the Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health defined detailed criteria in the draft document entitled Basic Occupational Health Services. The paper presents basic directives that comprise tasks and aims, organisation and infrastructure, human resources, activities and programs, as well as the financing of occupational health services.*

**Key words:** occupational health services, international directives

*Subject review*  
*Received: 2005-09-05*  
*Accepted: 2006-02-09*