

# Probir primjenjivih pokazatelja kvalitete rada u djelatnosti medicine rada

---

**Rožić Dizdar, Andreja**

**Professional thesis / Završni specijalistički**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:724352>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-28**



*Repository / Repozitorij:*

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Medicinski fakultet

Poslijediplomski specijalistički studij  
MENADŽMENT U ZDRAVSTVU

Andreja Rožić Dizdar

**PROBIR PRIMJENJIVIH POKAZATELJA  
KVALITETE RADA U DJELATNOSTI MEDICINE  
RADA**

**Završni specijalistički rad**

Zagreb, prosinac 2019. godine

Ovaj završni specijalistički rad izrađen je pri Katedra za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada i sporta u okviru specijalističkog poslijediplomskog studija Menadžment u zdravstvu pod vodstvom prof. dr. Jadranke Mustajbegović i predan na ocjenu u akademskoj godini \_\_\_\_\_

Redni broj rada: \_\_\_\_\_

Zahvaljujem mojoj mentorici prof.dr.sc. Jadranki Mustajbegović na nesebičnoj pomoći i podršci tijekom izrade završnog specijalističkog rada te na svim savjetima tijekom izrade ovog specijalističkog rada.

Zahvaljujem svom kolegi iz Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje Draženu Kapusti na pomoći pri prikupljanju, obradi i prikazu podataka iz informatičkog sustava Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje.

Zahvaljujem svojim kolegicama iz Odjela primarne zdravstvene zaštite, Službe za ugovaranje zdravstvene zaštite u Direkciji Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje na pomoći i podršci tijekom izrade ovog rada.

## Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Cilj.....	3
3. Materijali i metode.....	4
4. Rezultati.....	6
4.1. Rezultati dobiveni pretraživanjem dostupne literature.....	6
4.2. Rezultati dobiveni analizom smjernica HDMR.....	15
4.3. Podaci državnih zavoda: HZZZSR i HZJZ.....	17
4.4. Zakonska regulativa u Republici Hrvatskoj.....	19
4.5. Podaci HZZO.....	22
5. Rasprava.....	29
6. Zaključak.....	41
7. Sažetak.....	44
8. Summary.....	46
9. Literatura.....	48
10. Životopis.....	53
11. Prilozi.....	55

## Popis oznaka i kratica

AAZ	Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi
CEZIH	Centralni informacijski zdravstveni sustav Republike Hrvatske
DTP	Dijagnostičko terapijski postupak kojeg HZZO koristi kao temelj za plaćanje provedene zdravstvene zaštite
EBM	Evidence based medicine (medicina utemeljena na dokazima)
HLK	Hrvatska liječnička komora
HDMR HLZ	Hrvatsko društvo za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora
HZJZ	Hrvatski zavod za javno zdravstvo
HZZO	Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (engleski CHIF)
HZZZSR	Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu
HZZOZZR	Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu
MZ	Ministarstvo zdravstva
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OHS	Occupational health and safety (occupational health service) – služba zaštite zdravlja i sigurnosti na radu
OH	Occupational health – zdravlje na radu (medicina rada)
ONR	Ozljeda na radu
PB	Profesionalna bolest
PUR	Posebni uvjeti rada
PZZ	Primarna zdravstvena zaštita
RH	Republika Hrvatska
SKZZ	Specijalističko konzilijarna zdravstvena zaštita
SMR	Specijalist medicine rada
ZUZNR	Zavod za unapređivanje zaštite na radu

## 1. Uvod

Djelatnost medicine rada se u Republici Hrvatskoj (RH) provodi kroz rad ordinacija medicine rada u domovima zdravlja, privatnim specijalističkim ordinacijama i zdravstvenim ustanovama, a *Zakon o zdravstvenoj zaštiti* [1.] navodi ju kao djelatnost primarne razine zdravstvene zaštite. Predstavlja jednu od važnih karika u sustavu zaštite zdravlja radnika u Republici Hrvatskoj. U javnom zdravstvenom sustavu Republike Hrvatske prema *Zakonu o obveznom zdravstvenom osiguranju* [2.] ordinacije medicine rada su ugovorni subjekti Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO), i ugovaraju se temeljem *Mreže ugovornih subjekata medicine rada* [3.] koju donosi Ministarstvo zdravstva. Liječnici specijalisti medicine rada u svom radu provode specifičnu zdravstvenu zaštitu radnika i imaju obvezu utvrđivanja radne sposobnosti radnika i kontinuiranog praćenja stanja zdravlja radnika, usklađenog sa zahtjevima radnog mjesta i potencijalnim štetnostima i opasnostima radnog mjesta kako bi se očuvalo zdravlje radno aktivne populacije i produžio radni vijek. Dio ordinacija medicine rada u RH nema ugovor s HZZO-om i provodi postupke zdravstvene zaštite koji nisu u okviru specifične zdravstvene zaštite radnika već se obavljaju na vlastiti zahtjev svakog građana RH u skladu s važećom zakonskom regulativom, a za potrebe izdavanja vozačke dozvole, dozvole za držanje i nošenje oružja, ocjene radne sposobnosti za potrebe mirovinskog osiguranja i slično. Budući da je u Hrvatskoj prisutan trend smanjivanja broja liječnika u PZZ, pa tako i u medicini rada, posebnu važnost dobiva standardizacija i usklađivanje rada u djelatnosti medicine rada uzimajući u obzir raznolikost organizacije i načina rada u medicini rada u RH.

Broj SMR-a ukupno u RH u 2016. godini koji su ugovoreni s HZZO-om bio je 146, obavljeno je ukupno 196.000 postupaka, a obuhvat radno aktivne populacije tim postupcima je svega 10% do 15% budući da su obuhvaćeni samo radnici koji rade na poslovima s posebnim uvjetima rada ili je njihova zdravstvena sposobnost regulirana posebnim propisima.

S obzirom na visoki stupanj odgovornosti za zaštitu zdravlja radnika i obvezu osiguravanja kvalitetne zdravstvene zaštite svim radnicima neophodno je u rad ordinacija medicine rada uvesti pokazatelje temeljem kojih se rad može vrednovati, uspoređivati i unaprjeđivati. Odgovarajući pokazatelji koji bi odražavali sadržaj i kvalitetu rada u djelatnosti medicine rada potreba su stoga cijelog zdravstvenog sustava, sustava zaštite zdravlja radnika, ali i osiguratelja (HZZO) koji u interesu osiguranih osoba plaća pruženu i provedenu zdravstvenu zaštitu.



## **2. Cilj**

Opći cilj rada je doprinijeti izgradnji mjerljivog i održivog sustava kvalitete i uspješnosti rada u djelatnosti medicine rada kroz probir i utvrđivanje opravdanih pokazatelja sadržaja i kvalitete rada u djelatnosti medicine rada.

Specifični ciljevi su utvrditi:

1. koji se pokazatelji kvalitete rada u djelatnosti medicine rada koriste u svijetu
2. koji se pokazatelji kvalitete rada u zdravstvenoj zaštiti definirani zakonima i pravilnicima Republike Hrvatske odnose na djelatnost medicine rada
3. koje pokazatelje kvalitete rada u djelatnosti medicine rada prepoznaje struka u Republici Hrvatskoj
4. koje bi pokazatelje rada u djelatnosti medicine rada mogao koristiti osiguratelj (HZZO) kao pokazatelje kvalitete rada.

### **3. Materijali i metode**

U istraživanju se koristila literatura dostupna kroz Pub Med, Cochrane baze podataka, internet pretraživače (Google scholar), hrvatske i inozemne publikacije poput publikacija Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi (AAZ) te OECD publikacije (engl. *Organisation for Economic Cooperation and Development*) kao i publikacije Svjetske zdravstvene organizacije. Pretraživanje literature koja se odnosi na organizaciju zdravstvene zaštite načinjena je po ključnim riječima *occupational medicine, performance, quality, certification, health administration* te je ustanovljeno koji se pokazatelji kvalitete rada koriste za djelatnost medicine rada u zemljama EU i svijetu.

Istražena je dokumentacija stručnih nadzora ordinacija medicine rada Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (HZZZSR) te publikacije Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) kao i stručne smjernice Hrvatskog društva za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora (HDMR HLZ). Pregledom smjernica HDMR HLZ i pregledom dokumentacije za stručni nadzor HZZZSR utvrđeno je koji su pokazatelji kvalitete rada u djelatnosti medicine rada prema mišljenju struke u Hrvatskoj.

Pregledana je zakonska regulativa područja kvalitete zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj. Uvidom u zakonske i podzakonske propise koji reguliraju područje kvalitete zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj utvrđeno je koji se pokazatelji kvalitete rada odnose na djelatnost medicine rada prema *Zakonu o kvaliteti zdravstvene zaštite* [4.] i *Pravilniku o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene* [5.].

Istraženi su podatci iz informatičkog sustava HZZO-a, dobiveni analizom računa o izvršenim uslugama, koje su HZZO-u ispostavili ugovorni partneri u djelatnosti medicine rada (privatne prakse i ustanove) u razdoblju od 3 godine (od 1.01.2013. do 31.12.2015.). Podatci se odnose na broj i vrstu obavljenih prethodnih pregleda radnika, periodičkih pregleda radnika, broj edukacija i obilazaka radnih mjesta i njihov odnos prema pregledima. Iz dobivenih podataka utvrđeno je koje bi pokazatelje rada u djelatnosti medicine rada iz dostupnih podataka mogao koristiti osiguratelj kao pokazatelje kvalitete rada.

Odabirom primjerenih pokazatelja i prikazani su rezultati za razdoblje od 3 godine. S obzirom na to da se radi o skupnim podacima, nije bio potreban informirani pristanak. Dobivena je dozvola HZZO za korištenje podataka iz baze podataka HZZO.

Podatci su obrađeni deskriptivnom statističkom analizom, a rezultati prikazani tablično i grafički.

## 4. Rezultati

Kvaliteta zdravstvene zaštite prema *Zakonu o kvaliteti zdravstvene zaštite* [4.] jest rezultat mjera koje se poduzimaju sukladno suvremenim spoznajama u zdravstvenim postupcima prema konceptu evidence based medicine (medicine utemeljene na dokazima), a koje osiguravaju najviši mogući povoljan ishod liječenja i smanjenje rizika za nastanak neželjenih posljedica za zdravlje ljudi. Čine ju tri stupa: struktura ili organizacija zdravstvene skrbi, proces i ishod zdravstvene skrbi, a moderni sustavi prepoznaju još i ravnopravnost za zdravlje (pravičnost) kao dodatnu dimenziju procjene kvalitete. U procesu osiguravanja kvalitete zdravstvene zaštite određuju se standardi, utvrđuju odstupanja i poduzimaju aktivnosti kako bi se osiguralo postizanje standarda te praćenje i poboljšanje skrbi.

Kvaliteta se osigurava kroz utvrđivanje standarda te mjerenja i bilježenja promjena. Unutarnji mehanizmi poboljšanja kvalitete su: medicinska/klinička provjera, razgovori ili upitnici/ankete, pregled medicinske dokumentacije, pokazatelji iskorištenosti, pokazatelji kliničke izvedbe, kliničke smjernice, algoritmi i protokoli, stabla odlučivanja, a vanjski mehanizmi poboljšanja kvalitete su: kolegijalni posjet (peer review), EFQM (European Foundation for Quality Management) nagrada, certifikacija i akreditacija.

Pokazatelji kvalitete rada u medicini moraju biti valjani (engl. validity), tehnički provedivi (engl. technical feasibility), pouzdani (engl. reliability), prihvatljivi (engl. acceptability) te osjetljivi na promjene (engl. sensitivity to changes).[6.].

ZZO ugovara ordinacije medicine rada u skladu s *Zakonom o zdravstvenoj zaštiti* [1.], *Pravilnikom o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti* [7.], *Mrežom ugovornih subjekata medicine rada* [3.] i *Odlukom o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju specifične zdravstvene zaštite* [8.]. Navedenim aktima propisuju se uvjeti za sklapanje ugovora i provođenje specifične zdravstvene zaštite u javnom zdravstvenom sustavu Republike Hrvatske te se time garantira i određena razina kvalitete pružatelja zdravstvene zaštite i razina sigurnosti za pacijenta. Opseg i dinamika preventivnih pregleda radnika okvirno je definirana brojnim pravilnicima, kojima se regulira zdravstvena sposobnost za rad na radnim mjestima pod povećanim rizikom za oštećenje zdravlja prema *Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (PUR)* [9.] te za radna mjesta regulirana posebnim propisima, a obilasci radnih mjesta, vještačenja radne sposobnosti, praćenje ONR i PB zakonima koji uređuju područje zaštite na radu, prava iz mirovinskog osiguranja i slično. Uz specifične pravilnike u radu doktora, specijalista medicine rada trebaju se poštivati *Zakon o liječništvu* [10.] te smjernice HDMR HLZ za zdravstvene preglede zaposlenih [11.] . Proces utvrđivanja radne sposobnosti radnika započinje upućivanjem radnika temeljem uputnice RA-1 (Prilog 1) nadležnom specijalisti medicine rada. Nadležni specijalist medicine rada je onaj kojeg je poslodavac izabrao u skladu s *Pravilnikom o načinu i postupku izbora doktora specijaliste medicine rada* [12.]. Uputnica RA-1 navodi rizike kojima je u radu izložen radnik utvrđene dokumentom procjene rizika radnog mjesta, u skladu sa *Zakonom o zaštiti na radu* [13.]. Sustav specifične zdravstvene zaštite radnika iz

*Odluke o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju specifične zdravstvene zaštite* [8.] financira HZZO plaćanjem po obavljenom dijagnostičko terapijskom postupku (DTP), do 1. siječnja 2019. godine iz posebnog namjenskog doprinosa za zaštitu zdravlja na radu, a od 1. siječnja 2019. godine iz doprinosa za obvezno zdravstveno osiguranje. Po obavljenom preventivnom pregledu SMR izdaje obrazac RA-2 (Prilog 2) u kojem se utvrđuje zdravstvena sposobnost radnika i obveza sljedeće provjere zdravstvene i psihološke sposobnosti.

#### **4.1. Rezultati dobiveni pretraživanjem dostupne literature**

Za potrebe ovog rada u analizu su uključeni literaturni izvori objavljeni nakon 1998. godine u Pub Med, Cochrane, Google scholar. Pretraživanje je provedeno prema ključnim riječima: occupational medicine, performance, quality, certification, health administration, na engleskom i na hrvatskom jeziku. Broj dostupnih publikacija je bio ograničen, a i nisu svi bili relevantni i izravno povezani uz temu. Uz znanstvene izvore kao dodatni izvori su korišteni stručni članci na hrvatskom jeziku i javno dostupne publikacije te „siva“ literatura.

U dalju analizu su uključeni samo oni izvori i članci koji obuhvaćaju pokazatelje vrednovanja provedene zdravstvene zaštite vezano uz medicinu rada uže i primarnu zdravstvenu zaštitu šire. Veći broj članaka pronađen temeljem ključnih riječi odnosio se na cjelokupan sustav zaštite zdravlja i sigurnosti na radu kao i na profesionalne bolesti, organizaciju zdravstvene zaštite i u razmatranje su uzeti samo oni u kojima se

obrađuje i djelatnost medicine rada. Dio članaka je objavljen na poljskom, ruskom ili talijanskom jeziku te stoga nije detaljno analiziran. Nije pronađena literatura vezana uz vrednovanje plaćanja medicine rada od strane osiguratelja.

Pretraživanjem PubMed po ključnim riječima za razdoblje od 1998. do 2018. godine pronađena su 4 članka, a prema kriteriju sličnih članaka još 53 članka, od kojih je u analizu uzeto 20 članaka, dok su pretraživanjem Google scolar pronađena još 33 članka od kojih je analizirano 6, od kojih su 3 na talijanskom, a jedan na španjolskom jeziku. Naprednim pretraživanjem, Cochrane library, topic „health and safety“, pronađena su 102 članka po tipu review od kojih niti jedan koji bi se odnosio na organizaciju medicine rada i mjerljive pokazatelje kvalitete rada, već isključivo intervencije vezane uz specifične rizike na radu i oboljenja.

Primjer Poljske vezan uz razvoj kvalitete prema mišljenju eksperata govori o potrebi certificiranja ordinacija medicine rada po kriterijima utvrđenim za područje zdravstvene zaštite te kliničku medicinu dobre prakse [14.][15.]. Budući da se ne mogu primijeniti svi kriteriji zbog specifične organizacije ordinacije, najčešće kao privatne prakse s jednim specijalistom, predlažu se kriteriji vezani uz odnos s korisnikom/pacijentom (zadovoljstvo pacijenta), praćenje i poboljšanje stručnih kvalifikacija osoblja, primjena standarda u medicinskim procedurama, medicinskoj dokumentaciji i samoevaluacija rada, obveza implementiranja kvalitete te upravljanje informacijama i dokumentima. Također se kao čimbenici koji utječu na kvalitetu navode zakonska regulativa, sistem

edukacije, primjena smjernica i standarda u praksi te moguća uloga audita medicinske dokumentacije i supervizije specijalista [16.][17.].

U Danskoj je u razdoblju od 1994. do 1998. vlada provela certifikaciju zaštite zdravlja i sigurnosti na radu (OHS), a od 1998 certifikaciju su radile i privatne institucije koje su se bavile ISO certifikacijom. Analiza uspješnosti certifikacije pokazala je da je uvedeni sustav prekompliciran, nastao na predlošku ISO s dodatnim kriterijima, smjernice imaju 50 uvjeta i 200 kontrolnih točaka, i bave se internom organizacijom i procesima, a gotovo ništa ishodima te je to podloga za dodatni razvoj [18.]

U analiziranim člancima uočen je problem dostupnosti specijalista medicine rada i ostalih profesionalaca sustava zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, posebno u Norveškoj [19.] i Velikoj Britaniji [20.].

Norveška je 2010. godine implementirala sustav akreditacije sustava zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, s inspektoratom rada kao nositeljem. U istraživanju o iskustvima te implementacije četiri godine nakon uvođenja zaključeno je da je ona dobro prihvaćena, utječe na poboljšanje kvalitete, kompetencije osoblja, multidisciplinarnosti i navodi da je za dodatna unaprjeđenja sustava neophodno još više povećati dostupnost povećanjem broja osoblja, pa tako i specijalista medicine rada. Sustav akreditacije se temelji na uvođenju sustava osiguranja kvalitete i zapošljavanjem na puno radno vrijeme minimalno tri OHS profesionalca s iskustvom/ekspertizom iz medicine rada,



higijene rada, ergonomije, psihologije rada. Akreditacija traje 5 godina. Prema podacima iz 2009. godine obuhvat radnika službom zaštite zdravlja i sigurnosti na radu je cca 50 %. Tim zaštite zdravlja i sigurnosti na radu uz liječnika čine i medicinske sestre, ergonomi, inženjeri sigurnosti, psiholozi i drugi. 400-500 OHS jedinica/sluzbi pokriva cca 1.000.000 radnika, od toga je 340 liječnika specijalista medicine rada [21.] [22.].

Velika Britanija prepoznaje kao ključni element kvalitete sustava zaštite zdravlja i sigurnosti na radu kompetentne medicinske profesionalce koji balansiraju na kvalitetan način između poslodavca i radnika. Stoga medicinska profesija treba razviti sustave kvalitete rada na nacionalnoj i lokalnoj razini kako bi zadržala kliničku autonomiju koristeći nacionalne smjernice (guidelines) i kliničke algoritme u radu, peer review i interkolegijalne posjete kao metode kontrole u menadžmentu kontrole kvalitete [23.]. Također se nastojalo primijeniti i kliničko vođenje u zdravstvenoj zaštiti pa tako i u medicini rada. Istraživanje je pokazalo da je određeni broj pružatelja primijenio isti više u cilju izbjegavanja grešaka nego podizanja kvalitete pružene usluge. Također se zbog nedostatka liječnika specijalista istražuje mogućnost drugačijeg korištenja resursa s delegiranjem određenih zadataka s doktora na medicinsku sestru [24.][20.] sve u cilju poboljšanja dostupnosti sustava zaštite zdravlja na radu. Tražene kompetencije specijalista medicine rada koje proizlaze iz edukacije iz perspektive poslodavaca su poznavanje zakonske regulative, štetnosti radnog mjesta, utvrđivanje fitnesa, izloženosti opasnostima radnog mjesta, istraživački rad, promocija zdravlja i

menadžment. Značaj određenih kompetencija različit je kod poslodavaca i kod stručnih društava specijalista medicine rada [25.].

U Finskoj je od 1979. godine svaki poslodavac bio obavezan prema zakonu omogućiti svojim zaposlenicima preventivnu zdravstvenu zaštitu. 1992. godine tu zdravstvenu zaštitu je pružalo 1025 ordinacija medicine rada prema principima dobre prakse u medicini rada kao etične, efektivne i visoko kvalitetne. Jedinice medicine rada su multidisciplinarni tim, čiji se članovi redovno educiraju i usavršavaju u području. U cilju osiguravanja kvalitete Ministarstvo zdravstva je okupilo stručnjake s tog područja i izrađene su smjernice i utvrđuju se standardi dobre prakse za medicinu rada. Kako bi se na jedinstven način vrednovalo ordinacije medicine rada izrađen je audit matriks [26.][26.]. U matriksu se ocjenjuju: održavanje radne sposobnosti, nadzor radnog mjesta, zdravstveni pregledi, kurativna zdravstvena zaštita, praćenje bolovanja, orijentacija klijentu/pacijentu, multidisciplinarnost, resursi, informatički sustav, timski rad, planiranje aktivnosti, unaprjeđenje kvalitete prema kriterijima mjerljivih, objektivnih i dokumentiranih aktivnosti. Istraživanje je potvrdilo da se matriks može koristiti kao praktična metoda i instrument za audit medicine rada jer otkriva snage i slabosti sustava i potiče sustav dobre prakse.

Na webu dostupna literatura je i publikacija Zavoda za javno zdravlje Valjevo: Analiza pokazatelja kvaliteta rada koji se prate u zdravstvenim ustanovama kolubarskog okruga za razdoblje siječanj - prosinac 2009. godine [27.] iz koje su vidljivi pokazatelji

koji se prate u službi za zaštitu zdravlja radnika: prosječan broj zaposlenih kod poslodavca koji su ugovorili poslove zaštite zdravlja na radu, prosječan broj preventivnih pregleda zaposlenih koji rade na radnim mjestima sa povećanim rizikom, postotak zaposlenih koji su obuhvaćeni edukacijom o rizicima po zdravlje na radnom mjestu, postotak ONR, broj PB priznatih od strane zdravstvenog osiguranja.

Djelatnost obiteljske medicine kao i djelatnost medicine rada djeluje na primarnoj razini zdravstvene zaštite te je zanimljivo proučiti pokazatelje koji se primjenjuju u djelatnosti obiteljske medicine. U radu autora Tiljak i sur [28.] prikazani su pokazatelji/instrument QOF (Quality and outcome framework) koji se primjenjuje u Velikoj Britaniji od 2004. godine i koji je od tada dopunjavan i koji se uspoređuje s instrumentima koji se primjenjuju u RH. Princip QOF sastoji se od četiri glavne komponente: kliničke domene (klinička područja primjera koronarna srčana bolest, astma i slično), organizacijske domene (medicinska dokumentacija, informacije za pacijenta, upravljanje praksom), iskustva pacijenata (ankete i upitnici zadovoljstva) te dodatnih usluga (probir raka vrata maternice, pokazatelji zdravlja djece). U RH se u djelatnosti obiteljske medicine koriste: instrument poznat pod nazivom „25 indikatora“ (5 područja s ukupno 25 indikatora koji se odnose na opremu, rezultate rada, stručnost, odnos prema pacijentu i društveni angažman), instrument nazvan popularnim imenom „Sporazum“ (set pokazatelja), hrvatski prijevod EuroPEP-a – standardiziranog međunarodnog instrumenta za procjenu zadovoljstva pacijenta, dijelovi standardiziranog međunarodnog instrumenta za procjenu kvalitete konzultacije (CQI), te indeks DRHTI

(objedinjuje izbor i analizu podataka iz rada ordinacije, iz izvještaja o radu dobiju se primarni pokazatelji koji se stavljaju u odnos i time nastaju sekundarni pokazatelji).

Pregledom OECD publikacije [29.] uočava se da se zaštita zdravlja na radu, odnosno djelatnost medicine rada ne analizira pojedinačno no pregledom segmenta primarne zdravstvene zaštite moguće je iščitati smjer u kojem bi zdravstveni sustavi, pa tako i sustav u dijelu zaštite zdravlja na radu trebao ići. Prema OECD svi zdravstveni sustavi trebaju uzeti u obzir starenje stanovništva, prevalenciju kroničnih bolesti kao što su dijabetes, hipertenzija, mentalni poremećaji te komorbiditete populacije. Takva demografska i socioekonomska situacija jača pritisak na pružatelje zdravstvene zaštite i zahtijeva bolju prevenciju i menadžment kroničnih stanja, patient centred integrated care (PCIC). Stoga je značajno jačanje primarne zdravstvene zaštite.

Priručnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene izdan od strane AAZ u rujnu 2011. godine [30.] kao publikacija Agencije za kvalitetu kao kliničke pokazatelje rada u djelatnosti medicine rada navodi samo: Učestalost prethodnih pregleda (pri zapošljavanju) i Učestalost periodičnih pregleda radnika. Učestalost prethodnih pregleda (pri zapošljavanju) određuje se kao omjer ukupnog broja prethodnih pregleda i ukupnog broja uposlenih u određenom vremenskom razdoblju, a Učestalost periodičnih pregleda radnika kao omjer ukupnog broja periodičkih pregleda po PUR-u i ukupnog broja zaposlenih po PUR-u.

Publikacije Svjetske zdravstvene organizacije: Guidelines on Quality Management in Multidisciplinary Occupational Health Services (Vodič menadžmenta kvalitete u multidisciplinarnim OHS) iz 1999. godine [31.] i Occupational Medicine in Europe: Scope and Competencies iz 2000. godine analiziraju organizacijske i financijske aspekte sustava zaštite zdravlja na radu u Europi i prikazuju kompleksnost i različitosti u pojedinim europskim zemljama. U Vodiču za menadžment kvalitete u posebnom odjeljku analiziraju se relevantni dijelovi zaštite zdravlja na radu (Guidelines relevant to quality management in occupational health services). U onim zemljama u kojima postoje vodiči primjenjuju se različiti modeli najčešće temeljeni na ISO 9004-2 za kvalitetu usluge koji su postali operativni kao ISO 9002 ili 9001. Takvi vodiči opći ili specifični za OHS postoje u nekim europskim zemljama, i uključuju vodič dobre prakse u Finskoj te vodič za kvalitetu i audit u zdravlju na radu pripremljen od strane Fakulteta medicine rada pri Royal College of Physicians u Velikoj Britaniji. Švedska ima specifične smjernice za osiguravanje kvalitete u OHS koje izdaje Nacionalni institut, a u Nizozemskoj postoji zakonska obveza za certifikacijom u zaštiti zdravlja na radu.

#### **4.2. Rezultati dobiveni analizom smjernica HDMR**

Pregledom smjernica HDMR HLZ koje su kao Zaključak simpozija za izradu indikatora kvalitete u medicini rada održanog 6. ožujka 2013. godine [32.] objavljene na web stranici društva utvrđeni su indikatori kvalitete i učinkovitosti u medicini rada. Indikatori kvalitete su podijeljeni u tri skupine: pregledi, obilasci radnog mjesta i edukacije i savjetovanja. U skupini pregledi kao pokazatelji su predloženi stopa prethodnih

pregleda (broj prethodnih pregleda/1.000 novo uposlenih godišnje) i stopa periodičkih pregleda (broj periodičkih pregleda/1.000 zaposlenih u kalendarskoj godini za radnike za koje je pregled obavezan). U skupini obilasci radnog mjesta kao pokazatelji su predloženi redovni obilasci (broj obilazaka/ukupan broj radnih mjesta poslodavca) i obilasci nakon utvrđenog oštećenja zdravlja povezanog s radnim mjestom (broj obilazaka/broj oštećenja zdravlja povezanih s radom). U skupini edukacije i savjetovanja kao pokazatelji su predložene grupne edukacije (o profesionalnim štetnostima, kroničnim bolestima i prvoj pomoći na radnom mjestu/godišnje) i individualna savjetovanja o kroničnim bolestima (broj savjetovanja/broj pregledanih radnika) i štetnostima radnog mjesta (broj savjetovanja/broj pregledanih radnika).

Indikatori učinkovitosti u medicini rada prema HDMR HLZ su: obavijest pacijentu za nadležnog ordinariusa o patološkom nalazu, godišnje izvješće o ocjeni radne sposobnosti poslodavcima za više od 50 pregledanih radnika po PUR-u, izvješća odboru za zaštitu na radu, standardizirani upitnik o zadovoljstvu pregledanika, standardizirani upitnik o zadovoljstvu poslodavca. Uz predložene pokazatelje HDMR HLZ je prema HZZO-u ponudilo i poseban status ordinacija 5 zvjezdica koje zadovoljavaju i kriterije naručivanja pacijenata u određenom dijelu radnog vremena, uzimanje uzoraka za laboratorijsku dijagnostiku, osigurano vrijeme za telefonsku konzultaciju.

### 4.3. Podaci državnih zavoda: HZZZSR i HZJZ

HZZZSR, koji je u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj zaštiti od 1. siječnja 2019. godine u sastavu HZJZ, u skladu s važećom zakonskom regulativom (članak 131. Zakona o zdravstvenoj zaštiti) koordinira i stručno nadzire sve ordinacije medicine rada koje provode specifičnu zdravstvenu zaštitu radnika na području Republike Hrvatske što znači da provodi stručni nadzor ordinacija medicine rada, s ciljem poboljšanja kvalitete pružanja zdravstvenih usluga i rada liječnika, a temeljem *Pravilnika o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti* [7.]. Stručni nadzor se obavlja sukladno *Pravilniku o stručnom nadzoru Hrvatske liječničke komore* [33.] i *Pravilniku o stručnom nadzoru u djelatnosti medicine rada* [34.]. Stručni nadzor se obavlja kao redovni planirani ili po nalogu Ministarstva zdravstva kao izvanredni. Dokumentacija za stručni nadzor dostupna je na web stranici HZZZSR-a kao nalog za nadzor, obavijest o stručnom nadzoru i kontrolna lista za nadzor. Kontrolna lista za stručni nadzor [35.] sastoji se od utvrđivanja uvjeta prostora i opreme, educiranosti zaposlenih kadrova (dodatna odobrenja), upravljanja medicinskom dokumentacijom, izvještajima i evidencijama iz područja zaštite zdravlja na radu, aktivnosti na području procjene rizika i unaprjeđivanja zdravlja te zadovoljstva korisnika. Temeljem obavljenog nadzora HZZZSR izdaje Obavijest o provedenom nadzoru u kojoj navodi zaključke i preporuke vezane uz: prostor i opremu, odobrenjima za rad ordinacije, odobrenjima za rad medicinskog osoblja, o dokumentaciji, o pohranjenim medicinskim kartonima, evidenciji profesionalnih bolesti, o ostalim aktivnostima (procjena opasnosti, obilasci radnog mjesta, Odbor zaštite na radu, savjetovanje, edukacija), o podacima o

zadovoljstvu korisnika i o informiranju i izvještavanju radnika i poslodavaca. Analizom izvršenih nadzora mogli bi se dobiti podaci o radu ordinacija medicine rada s odstupanjima i preporukama. HZZSR na web stranici objavljuje izvješća o PB i ONR [36.] dok podaci i izvješća o provedenim stručnim nadzorima odnosno o rezultatima provedenih nadzora ordinacija medicine rada nisu dostupni.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) u svojim publikacijama prati ukupan broj specijalista medicine rada koji provode zdravstvenu zaštitu, postupke obavljene u medicini rada kao što su preventivni pregledi, konzilijarni pregledi, utvrđivanje radne sposobnosti za potrebe invalidske komisije, procjene rizika radnog mjesta i obilasci radnih mjesta, preventivna savjetovanja radnika i poslodavaca, postupci funkcionalne dijagnostike, zatim ozljede na radu i profesionalne bolesti kao i utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti medicine rada.

Prema podacima HZJZ iz Statističkog ljetopisa u 2016. godini radilo je 157 timova puno i 4 tima djelomično radno vrijeme. U djelatnosti je radilo 158 specijalista medicine rada, 4 specijalista drugih specijalnosti i 1 doktor opće medicine. Od tog broja njih 146 je imalo ugovor s HZZO-om. U odnosu na 2015. godinu, u 2016. godini smanjen je broj liječnika specijalista; od toga u medicine rada manji za 4,8% [37.]

Prema izvješćima HZJZ-a u Hrvatskoj je u 2016. godini bilo prosječno 1.440,188 aktivnih osiguranika. U djelatnosti medicine rada obavljeno je ukupno 521.088 pregleda, od čega 196.000 pregleda u okviru specifične zdravstvene zaštite radnika. Od ukupnog broja na preventivne preglede zaposlenih se odnosi 69,1%, a ostalo na



konzilijarne preglede vezane uz ocjenu radne sposobnosti i ostale preglede propisane zakonom i pravilnicima (vozači amateri, držanje i nošenje oružja i dr.). U 2016. je porastao broj prethodnih pregleda (za 2,2%), a smanjio se broj periodičnih pregleda (za 2,6%) u odnosu na prethodnu godinu. U padu je broj konzilijarnih pregleda u svrhu ocjene radne sposobnosti (2016:2.594; 2015:3.014), kao i broj ocjena za mirovinski sustav (2016:394; 2015:512) dok je broj pregleda radi utvrđivanja profesionalne bolesti (2016:163; 2015:118) u porastu. Svi specijalisti medicine rada dostavljaju HZJZ-u osim podataka vezanih uz naprijed navedene usluge i podatke o utvrđenim dijagnozama prema MKB 10 klasifikaciji.

#### **4.4. Zakonska regulativa u Republici Hrvatskoj**

Područje kvalitete zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj reguliraju: *Zakon o zdravstvenoj zaštiti* [1.], *Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite* [4.], *Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite* [5.] i načinu njihove primjene, *Plan i program mjera za osiguranje, unapređenje, promicanje i praćenje kvalitete zdravstvene zaštite* [38.]. U skladu s zakonskom regulativom 2007. godine osnovana je Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi koja je imala za cilj osiguranje i unapređenje kvalitete zdravstvene zaštite, akreditacije u zdravstvu i procesa procjene zdravstvenih tehnologija. AAZ je u skladu s *Zakonom o zdravstvenoj zaštiti* [1.] koji je stupio na snagu 1. siječnja 2019. godine postala dio Ministarstva zdravstva. Prema Zakonu o kvaliteti, kvaliteta zdravstvene zaštite je rezultat mjera koje se poduzimaju sukladno suvremenim spoznajama u zdravstvenim postupcima, a koje osiguravaju

najviši mogući povoljan ishod liječenja i smanjenje rizika za nastanak neželjenih posljedica za zdravlje ljudi. Standardi kvalitete zdravstvene zaštite jesu precizni kvantificirani opisi mjerila u vezi s obavljanjem zdravstvenih postupaka, zdravstvenim radnicima, opremom, materijalima i okolišem u kojima se obavljaju zdravstveni postupci, a kojima se osigurava kvaliteta zdravstvene zaštite. Prema *Pravilniku o standardima kvalitete i načinu njihove primjene* [5.] standardi kvalitete zdravstvene zaštite su:

1. Neprekidno poboljšanje kvalitete kliničkih i nekliničkih postupaka
2. Sigurnost pacijenata i osoblja
3. Medicinska dokumentacija
4. Prava i iskustva pacijenata, zadovoljstvo osoblja
5. Kontrola infekcija
6. Smrtni slučajevi i obdukcija
7. Praćenje nuspojava lijekova i štetnih događaja vezanih uz medicinske proizvode
8. Unutarnja ocjena
9. Nadzor sustava osiguranja i unapređenja kvalitete zdravstvene zaštite

U dijelu koji se odnosi na neprekidno poboljšanje kvalitete kliničkih i nekliničkih postupaka liječnik specijalist medicine rada i športa mora pratiti stopu prethodnih pregleda (pri zapošljavanju) i stopu periodičnih pregledate te sustavno pregledavati medicinsku dokumentaciju – svakih šest mjeseci. *Planom i programom mjera za*

*osiguranje, unapređenje, promicanje i praćenje kvalitete zdravstvene zaštite*  
[38.] utvrđeni su 2010. godine prioriteti za poboljšanje kvalitete zdravstvene zaštite i mjere za uvođenje jedinstvenog sustava standarda kvalitete zdravstvene zaštite i kliničkih pokazatelja kvalitete.

Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu za razdoblje od 2009. do 2013. godine kao i Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite od 2015. do 2020. Ministarstva zdravstva [39.] navodi probleme dostupnosti specijalista medicine rada i zaštite zdravlja na radu s obzirom na starenje radne snage, manji obuhvat preventivnim aktivnostima i pregledima, poboljšanje radne snage te predlaže mjere za otklanjanje od kojih je jedna mjera i povećanje broja timova medicine rada.

Stručni nadzor nad provođenjem zdravstvene zaštite temeljem zakona provodi nadležna Hrvatska liječnička komora, a za djelatnost medicine rada stručni nadzor provodi HZZZSR.

HLK i ostale komore u zdravstvu imaju obvezu propisati i kontrolirati potrebne kompetencije zdravstvenog osoblja (licence).

Uz naprijed navedene zakonske i podzakonske akte *Izmjenama i dopunama Pomorskog zakonika* [40.] iz 2013. godine uvodi se obveza uvođenja i održavanja sustava upravljanja kvalitetom kojim je obuhvaćeno obavljanje liječničkih pregleda

članova posade brodova, brodica i jahti i koji mora biti ocijenjen od nezavisne certifikacijske ustanove, a u obvezi su se certificirati ustanove koje posjeduju ovlaštenje za obavljanje liječničkih pregleda članova posade. Ustanove su se uskladile s zahtjevima sustava za upravljanje kvalitetom, norma ISO 9001:2015, provele postupak certificiranja i uvele standarde kvalitete koji mogu biti jedan od pokazatelja kvalitete u medicini rada. Prema podacima HDMR jer je norma dosta široka svaka ordinacija medicine rada je propisala na koji će način raditi i uvedeni standardi kvalitete nisu ujednačeni u svim ordinacijama medicine rada. Jedna od ordinacija ima audit vezan uz kontrolu opreme, ugovore s dobavljačima, edukaciju zaposlenika, nabavu, prodaju, zadovoljstvo korisnika, upravljanje nesukladnostima s aktivnostima kod uočenih nesukladnosti jednom godišnje.

#### **4.5. Podaci HZZO**

HZZO prati pokazatelje kvalitete i uspješnosti za potrebe poboljšanja kvalitete pružene i plaćene zdravstvene zaštite za ustanove i privatne prakse na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite. Od 2013. godine uvedeno je praćenje kvalitete i uspješnosti rada ugovornih subjekata HZZO u djelatnostima PZZ: obiteljska medicina, zdravstvena zaštita predškolske djece, zdravstvena zaštita žena i dentalna zdravstvena zaštita. Utvrđeni su pokazatelji učinkovitosti za obiteljsku medicinu (pridržavanje utvrđene stope privremene nesposobnosti za rad; potrošnja sredstava za lijekove propisane na recept; upućivanje na specijalističku zdravstvenu zaštitu; pridržavanje standardnog broja pretraga u primarnoj laboratorijskoj dijagnostici), zdravstvenu zaštitu predškolske djece (potrošnja sredstava za lijekove propisane na recept; upućivanje na

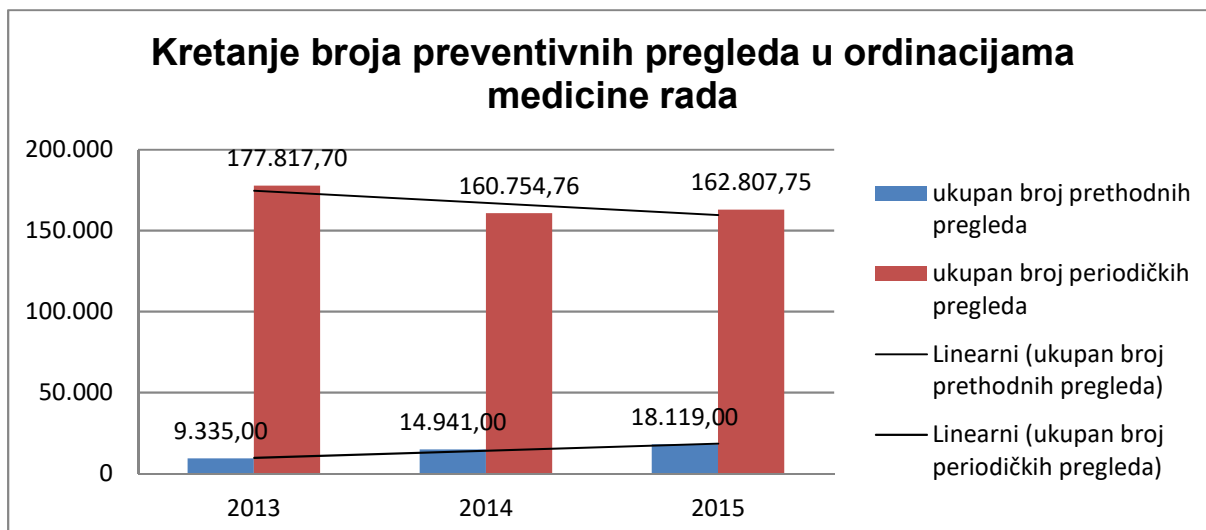
specijalističku zdravstvenu zaštitu; pridržavanje standardnog broja pretraga u primarnoj laboratorijskoj dijagnostici), zdravstvenoj zaštiti žena (pridržavanje utvrđene stope privremene nesposobnosti za rad; potrošnja sredstava za lijekove propisane na recept; upućivanje na specijalističku zdravstvenu zaštitu; pridržavanje standardnog broja pretraga u primarnoj laboratorijskoj dijagnostici) i dentalnoj zdravstvenoj zaštiti (upućivanje na specijalistički pregled, udio preventivnih postupaka). Kao pokazatelji kvalitete za obiteljsku medicinu utvrđeni su (vođenje panela kroničnih bolesnika, racionalno propisivanje antibiotika, sudjelovanje u radu peer grupe), zdravstvenu zaštitu predškolske djece (postotak prvih sistematskih pregleda dojenčeta do 2. mjeseca života, panel rasta i uhranjenosti djeteta, panel dermatitisa kod djece, sudjelovanje u radu peer grupe), zdravstvenoj zaštiti žena (kod žena starijih od 50g. koje su se javile na preglede napravljena TVS, kod žena do 30 g. koje su se u toj godini javile na pregled provedeno savjetovanje o kontracepciji ili savjetovanje o začeću, panel trudnice, sudjelovanje u radu peer grupe) i dentalnoj zdravstvenoj zaštiti (osigurane osobe koje imaju uz pregled zabilježen zubni status, sudjelovanje u radu peer grupe).

Navedeni pokazatelji kvalitete i uspješnosti koji su uvedeni za četiri djelatnosti primarne razine zdravstvene zaštite: obiteljsku medicinu, zdravstvenu zaštitu djece, zdravstvenu zaštitu žena i dentalnu zdravstvenu zaštitu ne mogu se u potpunosti primijeniti na specifičnu zdravstvenu zaštitu radnika odnosno djelatnost medicine rada između ostalog i zato jer je ona isključivo preventivna. Stoga bi se u skladu s principom vezanim uz pokazatelje utvrđene za primarnu zdravstvenu zaštitu, a specifično za

djelatnost medicine rada temeljem podataka koji se nalaze u informatičkom sustavu HZZO-a mogli utvrditi i pratiti neki drugi pokazatelji.

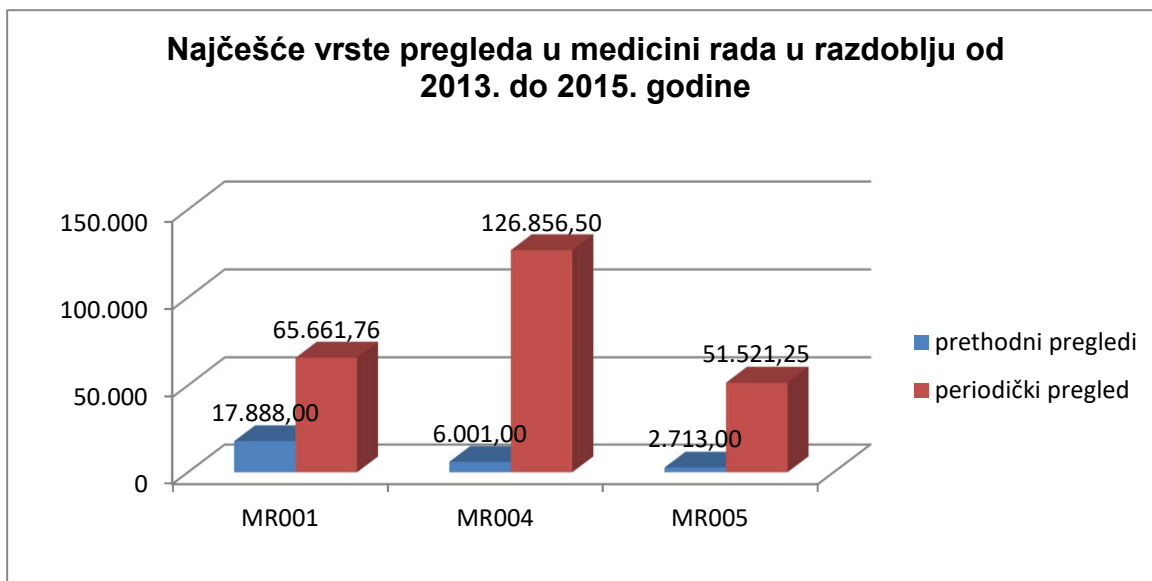
Temeljem podataka iz informatičkog sustava HZZO prikazano je kretanje broja prethodnih pregleda radnika u djelatnosti medicine rada, prije zapošljavanja te kretanje broja periodičkih pregleda radnika na radnim mjestima s povećanim rizikom za oštećenje zdravlja (PUR) po godinama. Ti se brojevi mogu prikazati i za svakog ugovornog subjekta kao i najčešće vrste pregleda koje upućuju na strukturu zaposlenih osoba i rizika njihovih radnih mjesta. Izračunavanjem odnosa između podataka mogu se kreirati određeni pokazatelji za svaku ordinaciju medicine rada.

Prikaz kretanja broja preventivnih pregleda radnika prikazan na Slici 1. ukazuje na relativnu stabilnost u broju pregleda kroz godine, uz prisutan tren blagog pada u dijelu periodičkih pregleda, i rast u dijelu prethodnih pregleda.



Slika 1. Broj preventivnih pregleda u ordinacijama medicine rada u razdoblju od 2013. do 2015. godine

Prema podacima prikazanim na Slici 2. najčešće vrste pregleda u medicini rada, bilo prethodnih ili periodičkih, najčešći su pregledi radnika koji rade na poslovima izloženim riziku rada na visini, zatim radu s mehaničkim opasnostima te radu u unutarnjem transportu, odnosno upravljanju samohodnim strojevima. Prikazane podatke treba analizirati i u skladu s *Pravilnikom o poslovima s posebnim uvjetima rada* [9.] i u njemu propisanoj dinamici pregleda pri čemu se radnici koji rade na visini pregledavaju svakih 12 mjeseci, a oni u riziku rada s mehaničkim opasnostima svakih 48 mjeseci, a radnici u upravljanju samohodnim strojevima svaka 24 mjeseca.



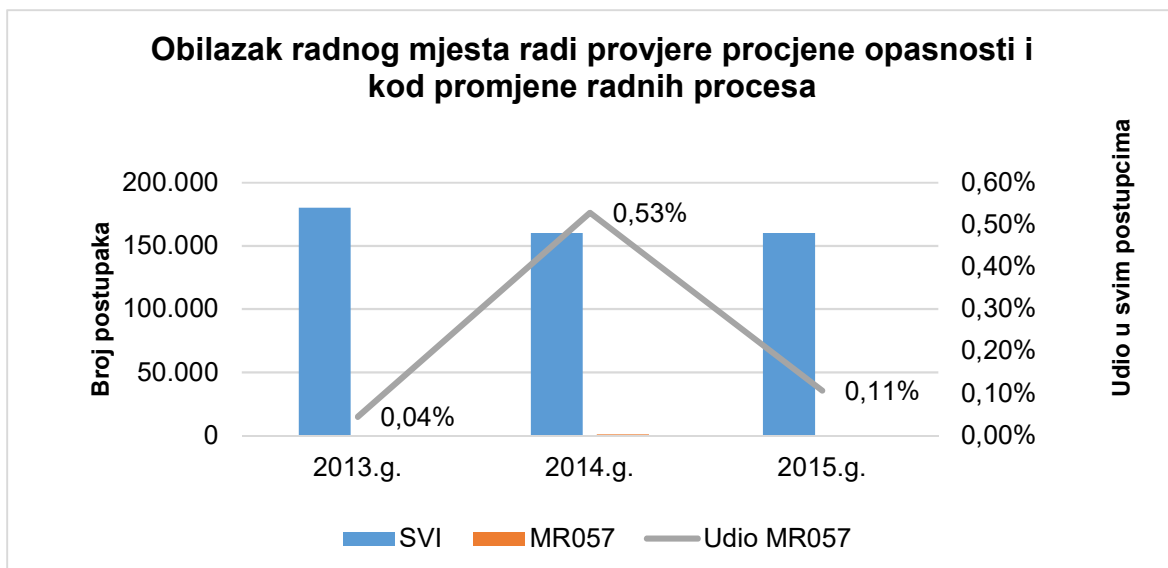
legenda:

MR001	Pregled radnika izloženih mehaničkim opasnostima od alata, strojeva, opreme
MR004	Pregled radnika koji rade na visini > 3 m s povećanim rizikom od pada
MR005	Pregled radnika koji rade na unutarnjem transportu/upravljanje samohodnim strojevima/ dizalicama i transporterima

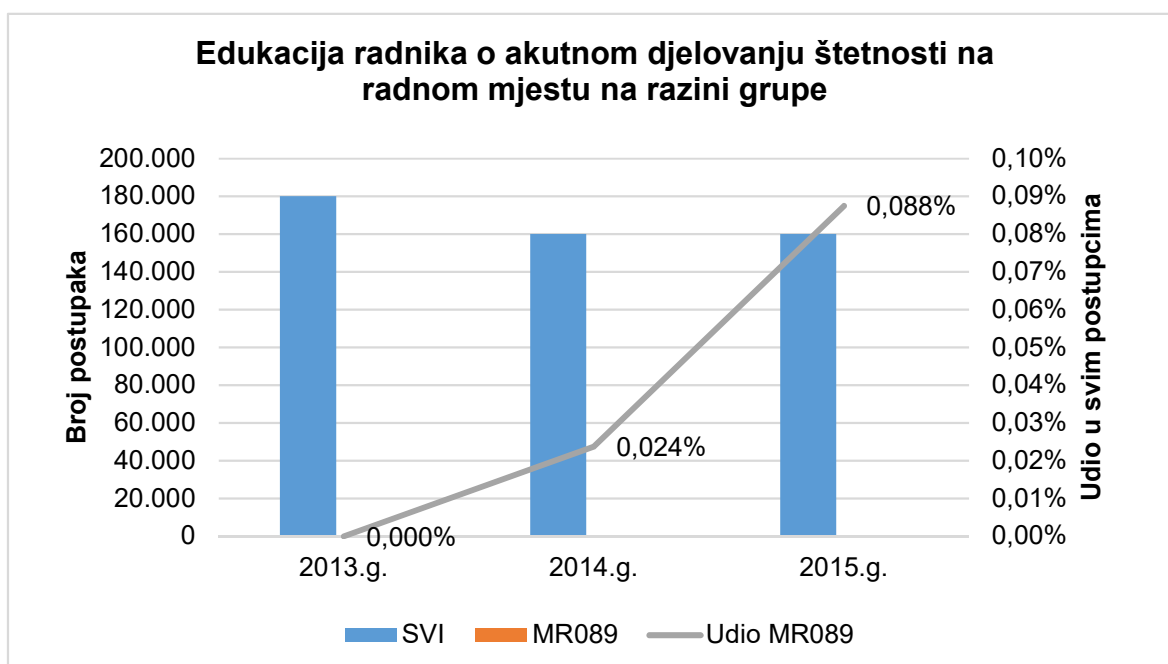
Slika 2. Najčešće vrste pregleda u djelatnosti medicine rada u razdoblju od 2013. do 2015. godine

Od podataka iz informatičkog sustava HZZO, kao mogući pokazatelji kvalitete odabrani su specifični DTP-ovi - iz *Odluke o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju specifične zdravstvene zaštite* [8.] i to: Obilazak radnog mjesta radi provjere procjene opasnosti (šifra postupka MR057), Edukacija radnika o akutnom djelovanju štetnosti na radnom mjestu na razini grupe radnika (šifra postupka MR089) i Edukacija radnika o održavanju radne sposobnosti te davanje savjeta o zdravlju i sigurnosti na radnom mjestu na razini grupe radnika (šifra postupka MR090), uključujući i radnike oboljele od kroničnih bolesti te su prikazani rezultati za razdoblje od 3 godine od 1.01.2013. do 31.12.2015. godine i to kako bi se prikazao trend primjene predmetnih postupaka (Slika 3., Slika 4. i Slika 5.)

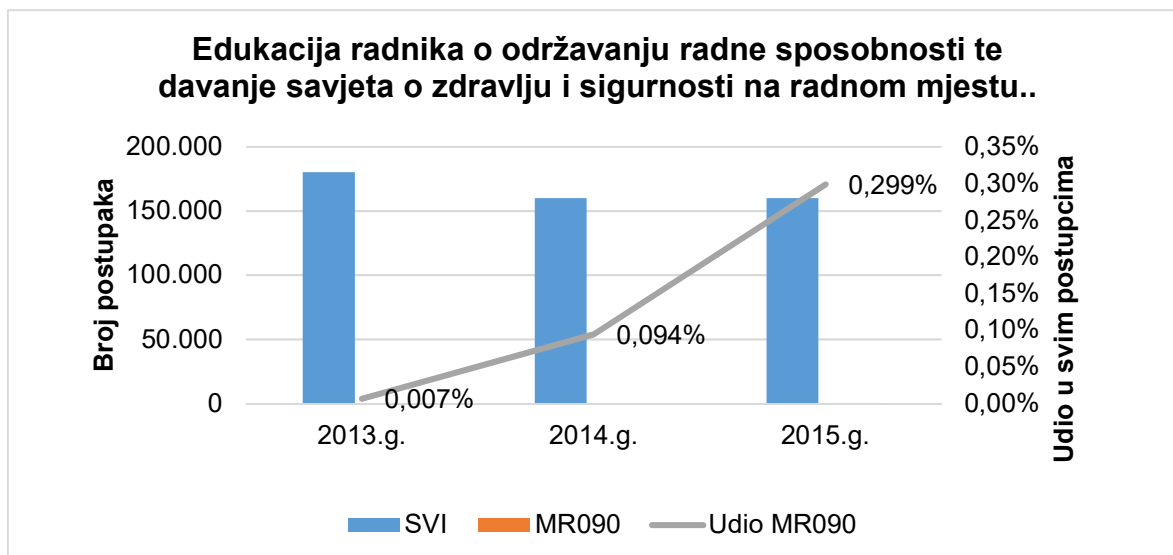




Slika 3: Udio postupka Obilazak radnog mjesta radi provjere procjene opasnosti kod promjene radnih mjesta (postupak MR057) u ukupnim postupcima



Slika 4: Udio postupka Edukacija radnika o akutnom djelovanju štetnosti na radnom mjestu na razini grupe (postupak MR089) u ukupnim postupcima



Slika 5: Udio postupka Edukacija radnika o održavanju radne sposobnosti te davanje savjeta o zdravlju i sigurnosti na radnom mjestu (postupak MR090) u ukupnim postupcima

Prikazani postupci uvedeni su u praksu HZZO-a 2013. godine i pregledom prikazanih slika vidljivo da je u promatranom razdoblju odrađen, odnosno naplaćen vrlo mali broj postupaka. Trend pokazuje rast, no budući da je ukupan broj tih postupaka mali neznatan je njihov utjecaj na poboljšanje kvalitete zdravstvene zaštite radnika.

Budući da se u bazi HZZO-a evidentiraju sve dijagnoze bolesti prema MKB 10 klasifikaciji na temelju kojih osigurana osoba koristi zdravstvenu zaštitu HZZO načelno ima mogućnosti utvrditi i pratiti indikatore kvalitete temeljene na ishodima preventivnih pregleda odnosno edukacija/obilazaka radnih mjesta i slično.

## 5. Rasprava

Praćenje kvalitete zdravstvene zaštite u RH razvija se skromno i polako, s većim naglaskom na praćenje pokazatelja kvalitete i sigurnosti pacijenata u bolničkim zdravstvenim ustanovama nego s razvojem pokazatelja primarne zdravstvene zaštite. Najveći napredak u PZZ, posebno u djelatnosti opće medicine postignut je kroz poticanje razvoja indikatora kvalitete za potrebe osiguratelja – HZZO koji je razvio sustav vrednovanja svojih ugovornih subjekata primarno u djelatnosti obiteljske medicine za višu razinu provedene zdravstvene zaštite. Nažalost, posljednjih godina na tom području je zaustavljen razvoj i došlo je do stagnacije.

Djelatnost medicine rada, pa tako i zaštita zdravlja radnika u RH je zanemarena, kako od strane Vlade i nadležnih ministarstava, zdravstva i rada; koji osnivaju i ukidaju institucije poput HZZOZZR (ukinut 1. siječnja 2011. godine), zavodi HZZZSR i ZUZNR (ukinuti 1. siječnja 2019. godine), AAZ (ukinuta 1. siječnja 2019. godine) bez provedenih kvalitetnih analiza; ukidaju namjenski doprinos za financiranje specifične zdravstvene zaštite i zaštite zdravlja na radu (ukinut 1. siječnja 2019. godine), tako i od strane HZZO-a koji ne razvija segment medicine rada kao djelatnosti na primarnoj razini zdravstvene zaštite i specifične zdravstvene zaštite radnika.

Iako HZZO financira specifičnu zdravstvenu zaštitu radnika i medicinu rada sam sustav financiranja prilično je nerazvijen, utemeljen na plaćanju po provedenom postupku (tzv. DTP) bez adekvatnih mehanizama praćenja i kontrole, bez mogućnosti razvijanja sustava poticanja ugovornih subjekata kroz praćenje pokazatelja kvalitete zdravstvene

zaštite. Pokušaji ustrojavanja primjerenih pokazatelja kvalitete rada i provedene zdravstvene zaštite, pa makar za potrebe HZZO-a , do sada nisu davali rezultate bez obzira na volju i angažman HDMR HLZ i HZZZSR.

Zakonodavni okvir za razvoj sustava pokazatelja kvalitete u djelatnosti medicine rada u RH postoji, no zahtijeva doradu. Tako još uvijek važećim *Pravilnikom o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene* [5.] iz 2011. godine utvrđeni pokazatelji za djelatnost medicine rada: učestalost prethodnih i učestalost periodičkih pregleda u praksi nisu provedivi iz bar dva razloga. Prvi je što HZZO prati prethodne preglede samo za one radnike i poslodavce koji su temeljem računa plaćenih ordinaciji medicine rada od HZZO-a zatražili povrat sredstava za radnike koje su zaposlili, jer ih HZZO ne plaća direktno medicini rada. Stoga je i sam broj registriranih prethodnih pregleda u HZZO-u nerealan. Drugi razlog je što niti HZZO niti neka druga institucija u ovome trenutku ne raspolažu jedinstvenim podacima o broju i strukturi radnika zaposlenih na radnim mjestima pod PUR odnosno pod drugim posebnim propisima.

*Conditio sine qua non* razvoja sustava u 21. stoljeću je njegova informatizacija, pa iako se neki dijelovi zdravstvenog sustava RH ubrzano informatiziraju (poput e uputnice, e recepta, e kartona) i RH se po tome ističe u svijetu, djelatnost medicine rada ostaje nedovoljno prepoznata djelomično informatiziranih ordinacija te nepovezana s ostalim dionicima zdravstvenog sustava. Još uvijek nije omogućeno od strane HZZO i MZ priključenje ugovornih subjekata u djelatnosti medicine rada na CEZIH (centralni zdravstveni informatički sustav), iako su već sve djelatnosti i profesionalci u zdravstvu

povezani kroz CEZIH, a i upravljanje i kontrola sustava je kroz CEZIH jednostavnija i efikasnija. Time se djelatnost marginalizira i isključuje iz tijekova sustava PZZ iako su radno aktivni stanovnici poseban resurs zemlje, posebice kada ih je sve manje i sve su stariji. Uz navedeno u djelatnosti medicine rada prisutan je trend starenja pružatelja zdravstvene zaštite kao i trend smanjivanja njihovog broja pa je upitno kako bi eventualne pozitivne gospodarske trendove mogla pratiti adekvatna razina specifične zdravstvene skrbi za radnike.

Djelatnost je medicine rada je uokvirena brojnim zakonskim i podzakonskim aktima što može biti neka garancija sigurnosti i zaštite radnika, ali i opasnost pretjerane regulacije i pretjerane administracije. Usprkos trenutnoj nepovoljnoj organizacijskoj situaciji vezano uz specifičnu zdravstvenu zaštitu radnika postoje primjeri iz drugih zemalja Europe i svijeta kao i primjer razvoja djelatnosti obiteljske medicine u RH koji mogu olakšati i usmjeriti razvoj zdravstvene zaštite radnika i medicine rada.

Ekonomski aspekti zaštite zdravlja radnika prepoznati su i analizirani u radu Niven KJ. [42.] po principima zdravstvene ekonomike (engl. *health economics*) i ukazuju na potencijal koji se upravljanjem zaštitom zdravlja radnika može pozitivno odraziti na gospodarski sustav zemlje uz potrebu ustrojavanja valjanih pokazatelja. Rastući interes za evaluaciju utjecaja i efikasnosti OHS opisan u radu Pransky i sur [43.] u SAD-u pokazuje nedostatak objektivnih mjerila vezanih uz kvalitetu zdravstvene zaštite, ishode i troškove. Iako se pokazatelji obiteljske medicine ne mogu preslikati na medicinu rada i zaštitu zdravlja na radu, oni mogu biti okvir i trebali bi se usmjeriti na

stanja vezana uz rad koja imaju velike troškove, suboptimalne ishode i nejasne parametre postupanja u praksi, a za sve su potrebna dodatna istraživanja.

Dugogodišnja iskustva europskih zemalja predstavljaju smjer za razvoj mjerljivih pokazatelja kvalitete rada u djelatnosti medicine rada jer i u RH nailazimo na slične probleme s brojem kvalificiranih kadrova za pružanje specifične zdravstvene zaštite, nedostatak liječnika i potrebu prebacivanja tradicionalno liječničkih poslova na visoko educirane medicinske sestre što se već događa u Velikoj Britaniji [20.]. Tim, odnosno službu za zaštitu zdravlja na radu u RH čine liječnik, specijalist medicine rada, medicinska sestra i psiholog koji nije puno radno vrijeme u službi, dok je u skandinavskim zemljama (Norveška) u tim uključen psiholog kao ravnopravni član tima, te ergonom i inženjer zaštite na radu, a i drugi stručnjaci po potrebi. U RH *Pravilnik o minimalnim uvjetima* [7.] izdan od strane MZ propisuje članove tima i obveznu opremu, Hrvatska liječnička komora i Hrvatska komora medicinskih sestara propisuju i kontroliraju kompetencije osoblja te ne postoji u ovom trenutku zakonom utvrđena mogućnost da se na medicinske sestre višeg i visokog obrazovanja delegiraju neki tradicionalno liječnički poslovi. Također, ne postoje planirane aktivnosti institucija u cilju povećanja broja kompetentnih kadrova u sustavu zaštite zdravlja na radu, posebice liječnika specijalista iako je i kroz *Nacionalnu strategiju zdravstva* [39.] problem uočen.

Neke od praksi ostalih zemalja na području uvođenja pokazatelja kvalitete i provođenja nadzora nad kvalitetom mogli bi se koristiti u RH, a većina ih se odnosi na pokazatelje strukture i procesa. Obveza korištenja kliničkih smjernica za provođenje

pregleda, utemeljenih na EBM, standardizacija procedura u medicini rada i standardizacija medicinske dokumentacije su područja koja su već djelomično implementirana u RH, ali ne postoji sustavno praćenje i nadzor na provođenjem istih. Takav nadzor trebao bi se redovno i planirano provoditi od strane HZZZSR (ili HZJZ) uz aktivno unaprjeđenje sustava zaštite zdravlja na radu od strane HDMR HLZ, s ciljem objave izvještaja i rangiranja ordinacija medicine rada, a prijedlog Audit matriksa iz Finske bi mogao pridonijeti standardizaciji same kontrole. Postupak certifikacije u medicini rada postoji u dijelu ordinacija vezano uz zakonsku odredbu *Pomorskog zakonika* [40.] i zdravstvenog nadzora pomoraca, no ona je najvećim dijelom utemeljena procesno i dokumentacijski. Akreditacijski postupak se u RH ne provodi. Peer review kao jedan od mehanizama vanjske kontrole je bio zamišljen u djelatnosti obiteljske medicine i praćen od HZZO-a, ali zanemaren zbog kompleksne kontrole. Instrument QOF koji je izvorno iz Velike Britanije, ali čiji segmenti su prihvaćeni u praćenju pokazatelja kvalitete obiteljske medicine u RH mogao bi se u cilju praćenja ishoda doraditi s posebnim kliničkim entitetima specifičnim za radno aktivnu populaciju i segment djelovanja medicine rada, jednako kao i DRHTI indeks.

Prijedlozi indikatora HDMR HLZ načinjeni su kombinacijom indikatora navedenih u zakonskim aktima, i indikatora utvrđenih u djelatnosti obiteljske medicine i primarno okrenuti vrednovanju i plaćanju od strane HZZO-a.

Prijedlog unaprjeđenja sustava i uvođenja primjenjivih pokazatelja kvalitete rada mora započeti s kvalitetnom informatizacijom ordinacija medicine rada i umrežavanjem medicine rada s ostalim dionicima zdravstvenog sustava, posebice s liječnicima opće obiteljske medicine što je djelomično u nadležnosti MZ. Prvi benefit takvog povezivanja

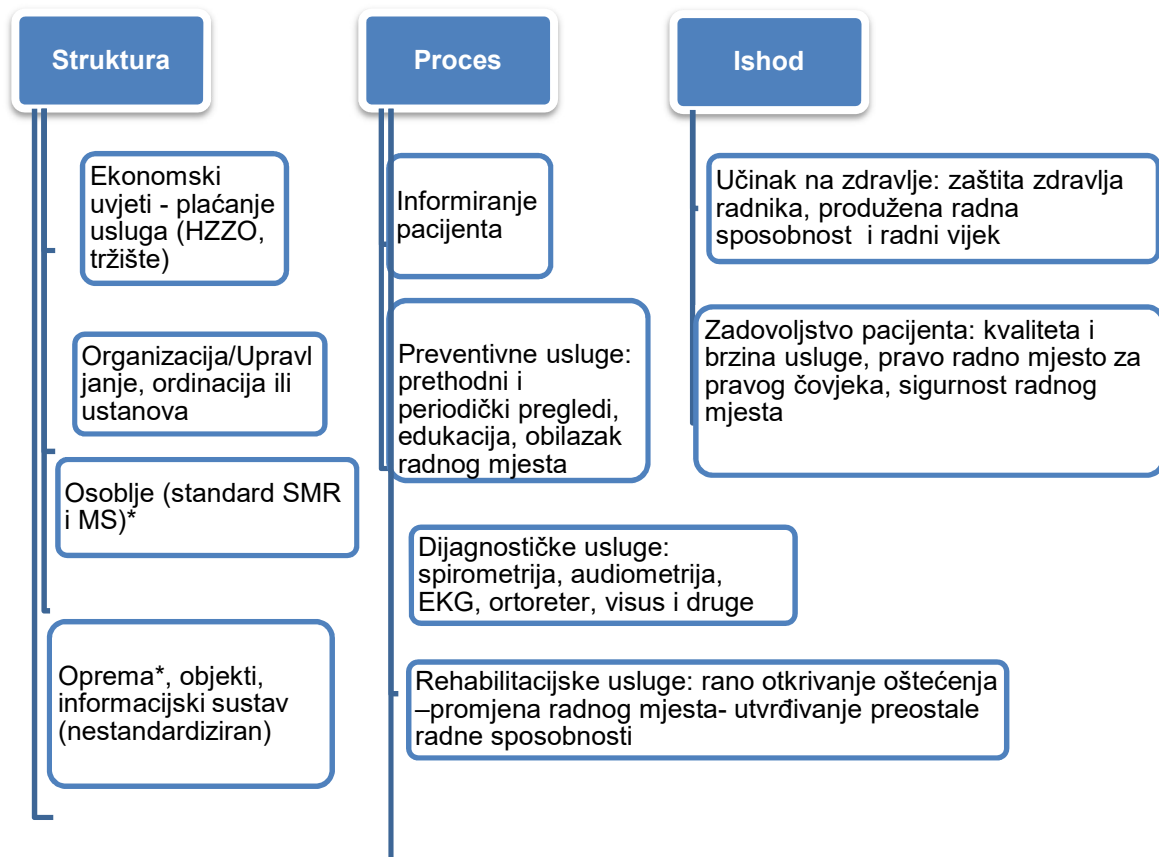
bilo bi kvalitetno nadziranje radne sposobnosti odnosno nesposobnosti radnika što ima direktan utjecaj na troškove zdravstvenog osiguranja, a i troškove samih poslodavaca.

Nadalje, aktivnim upravljanjem stručnim nadzorom nad ordinacijama medicine rada i prikupljenim podacima u nadzoru te unaprjeđivanjem postojećeg procesa nadzora mogao bi se prikupljeni set podataka iskoristiti za praćenje pokazatelja kvalitete rada ordinacije kao i iz njih generirati set sekundarnih podataka. Pri tome je važna i suradnja sa stručnim društvom HDMR HLZ koji između ostalog izdaje i smjernice za preglede radnika koje treba periodički usklađivati u skladu s temeljima EBM.

Iz postupka certificiranja kojeg su provele samo neke ordinacije mogli bi se koristiti pokazatelji vezani uz procese upravljanja medicinskom dokumentacijom, ocjene zadovoljstva korisnika i slično.

Slika 6. prikazuje primjer utvrđivanja pokazatelja kvalitete u ordinaciji medicine rada uzimajući u obzir osnovne sastavnice kvalitete zdravstvene zaštite.



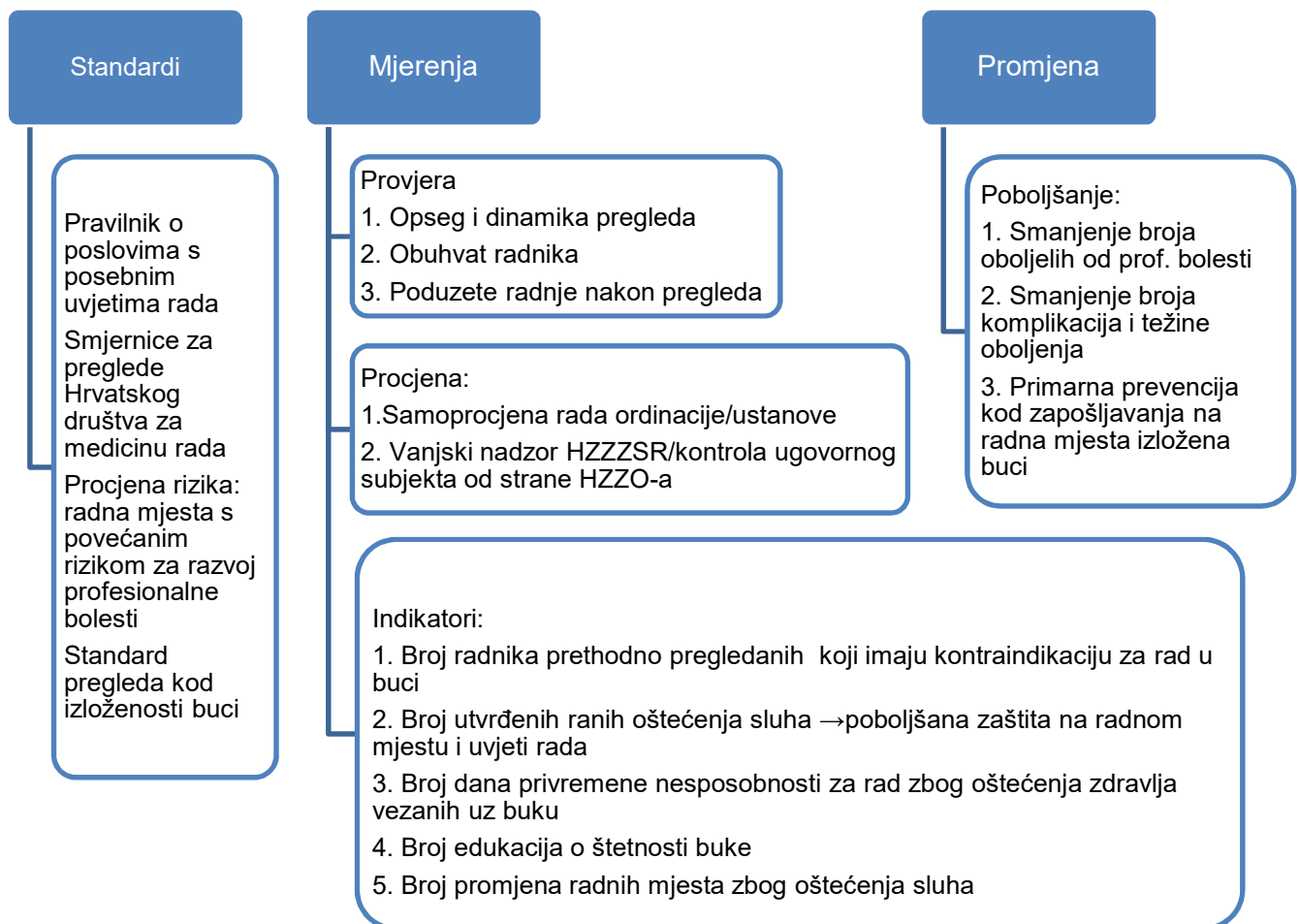


\*Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti

Slika 6. Primjer utvrđivanja pokazatelja kvalitete u ordinaciji medicine rada

Na Slici 7. prikazan je princip utvrđivanja pokazatelja namijenjenog praćenju zdravstvenog stanja i ishoda koji bi se mogao primijeniti na radnike koji rade na radnim mjestima u izloženosti prekomjernoj buci, koji su praćeni i pregledani od specijaliste medicine rada periodički minimalno svake dvije godine prema posebnim propisima. Uzimajući u obzir statistiku HZZZSR-a i broj PB uslijed izloženosti buci od indikatora zanimljivih HZZO-u bilo bi zanimljivo pratiti:

1. Broj utvrđenih ranih oštećenja sluha →provedene aktivnosti na radnom mjestu radi poboljšanja zaštite,
2. Broj dana privremene nesposobnosti za rad zbog oštećenja vezanih uz buku,
3. Broj edukacija o štetnosti buke kod određenog poslodavca ili kod određenog ugovornog specijaliste medicine rada.



Slika 7. Primjer utvrđivanja pokazatelja za praćenje kvalitete u ordinaciji medicine rada kod radnika izloženih buci

Uzimajući u obzira sadašnje stanje podataka koje posjeduje HZZO (dobivenih iz dostavljenih računa ordinacija medicine rada), bez posebnih dorada sustava mogli bi se odmah primijeniti pokazatelji :

- a) provedene edukacije radnika – analizirati po specijalisti medicini rada broj i vrstu obavljenih edukacija i staviti u omjer s brojem i vrstom obavljenih pregleda u vremenskom intervalu (mjesečno, tromjesečno, polugodišnje, godišnje).
- b) provedeni obilasci radnih mjesta - analizirati po specijalisti medicini rada broj obilazaka i staviti u omjer s brojem i vrstom obavljenih pregleda u vremenskom intervalu (mjesečno, tromjesečno, polugodišnje, godišnje).
- c) Za svaki od pokazatelja moraju se utvrditi poželjne vrijednosti i rangirati utjecaj poželjnih vrijednost na sustav financiranja.

Uvođenjem vrednovanja i praćenja navedenih pokazatelja motivirali bi se ugovorni specijalisti medicine rada i na provođenje istih jer se navedeni postupci u ovome trenutku minimalno provode.

Uz manju ili veću dorada procesa i/ili informatičkog praćenja rada ordinacije medicine rada (uključenje u CEZIH) te korekcije akata HZZO-a i stvaranje tzv. sekundarnih pokazatelja rada, mogli bi se u razmatranje i primjenu uzeti neki pokazatelji:

1. Utvrđena radna sposobnost po vrsti pregleda/radnog mjesta
  - a) Radno sposobni radnici bez ograničenja – broj u odnosu na ukupan broj pregleda
  - b) Radno sposobni s ograničenjem – broj, razlog ograničenja, trajanje ograničenja i poduzete mjere (dijagnoza MKB 10 kao razlog ograničenja)

c) Radno nesposobni – broj, razlog nesposobnosti, trajanje nesposobnosti i poduzete mjere (dijagnoza MKB 10 kao razlog nesposobnosti)

2. Komunikacija:

a) s izabranim liječnikom obiteljske medicine - Pismo/Obavijest nadležnom ordinariusu (liječniku obiteljske medicine) o patološkom nalazu radnika na pregledu

b) s ostalim liječnicima - Pismo/Obavijest

Broj poslanih obavijesti/broj pregleda

3. Praćenje osoba s oštećenjem zdravlja uvjetovanim radnim mjestom (oštećenje od buke i slično)- aktivnost obilaska radnog mjesta

Broj praćenih radnika prema oštećenju/broj obilazaka radnog mjesta

4. Preventivne aktivnosti, sprječavanje oštećenja zdravlja na radu

Broj radnika s profesionalnim oštećenjem sluha, vida i sl/ukupan broj radnika u skrbi

5. Udio radnika smanjene radne sposobnosti zbog profesionalnih oštećenja

Broj radnika smanjene radne sposobnost/ukupan broj radnika ili broj radnika po PUR-u skrbi

6. Edukacije radnika:

a) Broj obavljenih edukacija za skupinu radnika/mjesečno ili godišnje ili:

- O kroničnim bolestima
- O profesionalnim štetnostima
- Promocija zdravlja (psihosocijalni rizici, statodinamički napori)

b) Broj individualnih edukacija mjesečno ili godišnje:

- O kroničnim bolestima
- O profesionalnim štetnostima
- Promocija zdravlja (psihosocijalni rizici, statodinamički napori)

7. Obilazak radnog mjesta:

a) Redoviti preventivni obilazak radnih mjesta

Broj redovitih preventivnih obilazaka radnih mjesta/broj pregledanih radnika (po poslodavcu i/ili vremenski intervali)

b) Obilazak radnih mjesta nakon ONR ili PB:

Broj obilazaka radnih mjesta/broj pregledanih radnika (po poslodavcu i/ili vremenski intervali) nakon utvrđivanja ONR ili PB

8. Izvješća:

a) Izvješće poslodavcu o statusu radne sposobnosti pregledanih radnika s preporukom za poboljšanje radnih uvjeta (Broj izvješća/broj poslodavaca, godišnje)

b) Analiza ONR i PB za poslodavca (Broj analiza/broj poslodavaca, godišnje)

9. Zadovoljstvo korisnika/knjiga pritužbi

b) Ciljani standardizirani upitnik o zadovoljstvu pregledanog radnika

c) Ciljani standardizirani upitnik o zadovoljstvu poslodavca

10. Vođenje medicinske dokumentacije

11. Informatizacija ordinacije i procesa

12. Naručivanje pacijenata u određenom dijelu radnog vremena

13. Osigurano vrijeme za telefonsku konzultaciju

14. Odbor za zaštitu na radu

a) Sudjelovanje u radu odbora : Broj odbora/broj pregleda radnika poslodavca

b) Izrada izvješća poslodavcu: Broj izvješća/broj pregleda radnika.

Većina predloženih pokazatelja odnosi se na strukturu i proces, a puno manje na ishod.

Kod implementacije bilo kojeg pokazatelja potrebno je dobro utvrditi naziv indikatora, njegov opis i važnost, način izračuna (brojnik/nazivnik), faktore isključenja, a kod praćenja od strane HZZO-a i okvir poželjnog rezultata s financijskim parametrom.

## 6. Zaključak

Rezultati rada koji je imao za cilj istražiti kako doprinijeti izgradnji mjerljivog i održivog sustava kvalitete i uspješnosti rada u djelatnosti medicine rada kroz probir i utvrđivanje opravdanih pokazatelja sadržaja i kvalitete rada u djelatnosti medicine rada pokazuju da:

- zakonodavni i stručni okvir za izgradnju i razvoj sustava kvalitete i uspješnosti rada u djelatnosti medicine rada postoji,
- no potrebno je djelovati sinergijom na institucionalnoj razini ministarstava i državnih zavoda kroz doradu postojećeg zakonodavnog okvira izmjenama i dopunama pokazatelja kvalitete iz Pravilnika o standardima kvalitete zdravstvene zaštite, informatičkim povezivanjem medicine rada s zdravstvenim sustavom i HZZO-om, doradu sustava stručnog nadzora i postojeće certifikacije aktivnostima HZZZSR i HZJZ te stručnih društava HLZ, ustrojavanjem vrednovanja i praćenja pokazatelja kvalitete od strane HZZO-a kao motivacijskog i kontrolnog elementa, kao i standardizaciju baza podataka o radnicima u RH kako bi se mogli evidentirati oni koji rade na radnim mjestima po PURu ili posebnim propisima.
- potencijalni pokazatelji mogu podijeliti u tri skupine:
  1. pokazatelji koje HZZO može primijeniti odmah, temeljem dostavljenih računa iz svoje baze podataka.
  2. pokazatelji za koje je potrebna informatizacija medicine rada,
  3. pokazatelji za koje je potreban širi dogovor institucija oko vođenja baza podataka o radnicima u RH i o stručnim nadzorima ordinacija medicine rada.

- Zakonskim i podzakonskim aktima u RH kao pokazatelji kvalitete u djelatnosti medicine rada utvrđeni su samo: učestalost prethodnih pregleda radnika i učestalost periodičkih pregleda radnika.
- Struku medicine rada u RH predstavlja HDMR HLZ i HZZZSR (sada Služba za medicinu rada HZJZ). HDMR HLZ je kao prijedlog pokazatelja kvalitete i uspješnosti rada u medicini rada utvrdio tri skupine pokazatelja usmjerenih primarno prema osiguratelju (HZZO): pregledi, obilasci radnog mjesta i edukacije i savjetovanja. U skupini pregleda kao pokazatelji su predloženi stopa prethodnih pregleda i stopa periodičkih pregleda. U skupini obilazaka radnog mjesta kao pokazatelji su predloženi redovni obilasci i obilasci nakon utvrđenog oštećenja zdravlja povezanog s radnim mjestom. U skupini edukacije i savjetovanja kao pokazatelji su predložene grupne edukacije i individualna savjetovanja o kroničnim bolestima i štetnostima radnog mjesta. Indikatori učinkovitosti u medicini rada prema HDMR HLZ su: obavijest pacijentu za nadležnog ordinariusa o patološkom nalazu, godišnje izvješće o ocjeni radne sposobnosti poslodavcima za više od 50 pregledanih radnika po PUR-u, izvješća odboru za zaštitu na radu, standardizirani upitnik o zadovoljstvu pacijenta, standardizirani upitnik o zadovoljstvu poslodavca.
- HZZZSR, odnosno HZJZ u stručnom nadzoru evidentira stanje u ordinaciji, prema strukturiranom obrascu, daje prijedloge za poboljšanje, ali podatke ne analizira niti kategorizira pa niti ne objavljuje.
- HZZO ima veliki broj podataka u svom informatičkom sustavu kao pokazatelje kvalitete neke bi mogao koristiti odmah, ali za kvalitetnije praćenje potrebne su određene preinake i uključivanje medicine rada u CEZIH.



Uključenjem medicine rada u CEZIH i korištenjem izvještaja o radu, te usklađivanjem provedbenih akata HZZO-a mogli bi se koristiti:

1. Utvrđena radna sposobnost po vrsti pregleda

a) Radno sposobni radnici bez ograničenja

b) Radno sposobni s ograničenjem

c) Radno nesposobni

2. Komunikacija s liječnikom obiteljske medicine

3. Redovno dostavljanje izvještaja o radu

A po usklađivanju podataka iz stručnih nadzora ordinacija i kontrole HZZO-a:

4. Vođenje medicinske dokumentacije

5. Oprema ordinacije i stupanj informatizacije

6. Edukacija osoblja

7. Zadovoljstvo korisnika

## 7. Sažetak

**Cilj:** Doprinijeti izgradnji sustava kvalitete u djelatnosti medicine rada RH kroz utvrđivanje pokazatelja sadržaja i kvalitete rada.

**Metode:** Uvidom u dostupnu literaturu, hrvatske i inozemne publikacije analizirani su pokazatelji kvalitete rada koji se primjenjuju u svijetu, proučena dokumentacija stručnog nadzora ordinacija medicine rada, publikacije HZJZ, stručne smjernice HDMR HLZ i zakonska regulativa područja kvalitete zdravstvene zaštite. Prikazani su i podaci iz informatičkog sustava HZZO, dobiveni analizom računa o izvršenim uslugama u razdoblju od 1.01.2013. do 31.12.2015. godine.

**Rezultati:** Svaka zemlja razvija svoje pokazatelje: korištenje nacionalnih kliničkih smjernica za provođenje pregleda, standardizacije procedura i medicinske dokumentacije, obveza certifikacije i akreditacije ordinacija, procjena zadovoljstva pacijenta, audite specijalista i institucija. RH je aktima propisala samo dva indikatora kvalitete u medicini rada i to ovisna o broju pregleda. Stručna društva i struka u RH nedovoljno prati i evaluira podatke iz ordinacija medicine rada vezane uz kvalitetu, a u HZZO nema razvoja pokazatelja ni sustava vezanih uz medicinu rada.

**Zaključak:** Zakonodavni i stručni okvir za izgradnju sustava kvalitete rada u djelatnosti medicine rada postoji, no potrebne su dorade postojećeg zakonodavnog okvira, informatičko povezivanje medicine rada sa zdravstvenim sustavom i HZZO-om kroz CEZIH, dorada sustava stručnog nadzora i postojeće certifikacije, ustrojavanje praćenja pokazatelja kvalitete od strane HZZO-a kao i standardizacija baza podataka o radnicima u RH. Potencijalni pokazatelji mogu se podijeliti u tri skupine: oni koje HZZO može primijeniti odmah, oni za koje je potrebna informatizacija medicine rada i

oni za koje je potrebna dorada postojeće regulative i vođenje baza podataka o radnicima u RH te o stručnim nadzorima ordinacija medicine rada.

**Ključne riječi:** medicina rada, kvaliteta, zaštita zdravlja radnika, preventivni pregledi

## 8. Summary

### SCREENING OF APPROPRIATE WORK QUALITY INDICATORS IN OCCUPATIONAL MEDICINE

**Objective:** Development of appropriate, measurable and sustainable work quality indicators in occupational medicine.

**Methods:** Different data sources were analyzed: available literature from databases (Pub Med, Cochrane) and publications dealing with health care indicators, national legislation, professional guidelines of Croatian professional medical society for occupational medicine, Croatian Institute for Health Protection and Safety at Work professional supervision documents, Croatian health insurance fund data about executed work in occupational medicine from 1.01.2013. to 31.12.2015 .

**Results:** Countries developed different sets of indicators, from implementation of national clinical guidelines in occupational medicine, standardization of procedures and medical documentation, obligation for certification and accreditation, patient satisfaction measurement, different regular audits of specialists and institutions. Croatian legislation prescribes only two indicators based on number of performed examinations in occupational medicine, Professional societies in occupational medicine inadequately monitor and evaluate data from occupational medicine practices and Croatian health insurance fund haven't got indicators for occupational medicine.

**Conclusion:** Legal regulation and professional frame for development indicators exists. Necessary activities are connected with adaptation of regulations, computerization of occupational medicine practices and connection with CHIF and

CEZIH, improvement of professional supervision and implementing evaluation of collected data, further development of certification, improvement of monitoring in CHIF and development of indicators, organization of qualitative data base of all workers, in line with risks of work place. Potential indicators can be classified it three groups: first immediately applied, second applied after computerization of occupational medicine, and third applied after correction of regulations, data bases of workers and professional supervision.

**Key words:** occupational medicine, quality, workers health care, preventive examinations

## 9. Literatura

- [1.] Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Narodne novine 100/18
- [2.] Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju. Narodne novine broj 80/13, 137/13
- [3.] Mreža ugovornih subjekata medicine rada. Narodne novine broj 55/11
- [4.] Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite. Narodne novine 118/18
- [5.] Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene. Narodne novine 79/11
- [6.] Sović S. Kvaliteta u medicini. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 2014; 10(37):132-136
- [7.] Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti. Narodne novine 61/11, 128/12, 124/15, 8/16
- [8.] Odluka o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju specifične zdravstvene zaštite. Narodne novine 47/14, 157/14, 139/15, 28/16, 26/17
- [9.] Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada. Narodne novine 5/84
- [10.] Zakon o liječništvu. Narodne novine 121/03, 117/08
- [11.] Smjernice za zdravstvene preglede zaposlenih (zaposlenika na radnim mjestima koja zahtijevaju redovite zdravstvene preglede) Hrvatskog društva za medicinu rada. Dostupno na <http://www.hdmr.hlz.hr/> Pristupljeno 5. ožujka 2019.
- [12.] Pravilnik o načinu i postupku izbora doktora specijaliste medicine rada. Narodne novine 12/14, 149/14, 53/17
- [13.] Zakon o zaštiti na radu. Narodne novine 71/14, 118/14, 94/18, 96/18-ispravak

- [14.] Wdówik P. Experts' opinion on criteria for certification of primary occupational medicine service units, *Med Pr.* 2005;56(2):155-60. Polish, PMID:20067215
- [15.] Indulski JA, Dawydzik LT, Michalak J. Polish approach to the quality assurance. *Int J Occup Med Environ Health.* 1998;11(3):209-15.
- [16.] Kopias JA, Wdówik P. Outline of the accreditation system for primary units of occupational medicine services], *Med Pr.* 2000;51(6):681-8. PMID:11288695
- [17.] Michalak J. Quality assesment in occupational health services. *Int J Occup Med Environ Health.* 2002;15(2):165-71.
- [18.] Marcelissen FH, Weel AN. Certification and quality assurance in Dutch occupational health services. *Int J Occup Med Environ Health.* 2002;15(2):173-7  
PMID:12216775
- [19.] Lie A. Trends and development of occupational health services in Norway. *Int J Occup Med Environ Health.* 2002;15(2):159-63. PMID:12216773
- [20.] Nicholson PJ. Occupational health services in the UK--challenges and opportunities. *Occup Med (Lond).* 2004 May;54(3):147-52. PMID: 15133136
- [21.] Lie A, Bjørnstad O. Accreditation of occupational health services in Norway. *Occup Med (Lond).* 2015 Dec;65(9):722-4.
- [22.] Lie A. A new development for occupational health services in Norway. *SJWEH Suppl.* 2009;(7):48-52
- [23.] Casparie AF. Quality management of occupational health services: the necessity of a powerful medical profession. *Occup Med (Lond).* 1998 Apr;48(3):203-6.
- [24.] Preece R. Clinical governance in UK commercial occupational health providers. *Occup Med (Lond).* 2006 Jun;56(4):272-4. Epub 2006 Mar 3.

[25.] Reetoo KN, Harrington JM, Macdonald EB. Required competencies of occupational physicians: a Delphi survey of UK customers. *Occup Environ Med.* 2005 Jun;62(6):406-13.

[26.] Martimo KP. Audit matrix for evaluating Finnish occupational health units. *Scand J Work Environ Health.* 1998 Oct;24(5):439-43. PMID: 9869317

[27.] Analiza pokazatelja kvaliteta rada koji se prate u zdravstvenim ustanovama kolubarskog okruga Za period januar - decembar 2009. godine. Dostupno na [http://www.zzzvaljevo.co.rs/Dokumenta/KvalitetRadaZU/KvalitetRadaZU\\_2009.pdf](http://www.zzzvaljevo.co.rs/Dokumenta/KvalitetRadaZU/KvalitetRadaZU_2009.pdf) Pristupljeno 5. ožujka 2019.

[28.] Tiljak H, Đaković S, Katić M, Ožvačić-Adžić Z. Pokazatelji kvalitete rada u obiteljskoj medicini – usporedba Velike Britanije i Hrvatske. *Medix* 2011;94/95:241-254

[29.] OECD Reviews of National Health Care Quality. Dostupno na <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-care-quality-reviews.htm> Pristupljeno 5. ožujka 2019.

[30.] Priručnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene. Dostupno na <http://www.aaz.hr/hr/dokumenti/prirucnik-o-standardima-kvalitete-zdravstvene-zastite-i-nacinu-njihove-primjene>. Pristupljeno 25. veljače 2019.

[31.] Svjetska zdravstvena organizacija podaci i publikacije o zdravlju na radu. Dostupno na [http://www.who.int/occupational\\_health/activities/en/](http://www.who.int/occupational_health/activities/en/) Pristupljeno 25. veljače 2019.

[32.] Hrvatsko društvo za medicinu rada. Zaključak simpozija za izradu indikatora kvalitete u medicini rada. Dostupno na



[http://www.hdmr.hlz.hr/indikator\\_kvalitete\\_medicine\\_rada.php](http://www.hdmr.hlz.hr/indikator_kvalitete_medicine_rada.php) Pristupljeno 26. veljače 2019.

[33.] Pravilnik o stručnom nadzoru Hrvatske liječničke komore. Dostupno na <https://www.hlk.hr/pravilnici-hlk.aspx> . Pristupljeno 26. veljače 2019.

[34.] Pravilnik o stručnom nadzoru u djelatnosti medicine rada. Narodne novine 106/04

[35.] Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Dokumentacija za stručni nadzor. Dostupno na <http://hzzsr.hr/index.php/medicina-rada/strucni-nadzor/> Pristupljeno 26. veljače 2019.

[36.] Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Registri profesionalnih bolesti i analize ozljeda na radu. Dostupno na <http://hzzsr.hr/index.php/porefesionalne-bolesti-i-ozljede-na-radu/>. Pristupljeno 26. veljače 2019.

[37.] Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopisi, 2013., 2014., 2015. i 2016. Dostupno na <https://www.hzjz.hr/cat/periodicne-publikacije/> Pristupljeno 26. veljače 2019.

[38.] Plan i program mjera za osiguranje, unapređenje, promicanje i praćenje kvalitete zdravstvene zaštite. Narodne novine 114/10

[39.] Ministarstvo zdravlja. Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite od 2015. do 2020. Dostupno na <https://zdravlje.gov.hr/nacionalni-program-zastite-zdravlja-i-sigurnosti-na-radu-osoba-zaposlenih-u-djelatnosti-zdravstvene-zastite-od-2015-do-2020/2196> Pristupljeno 5. ožujka 2019.

[40.] Pomorski zakonik. Narodne novine 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15

- [41.] Kapusta D, Rožić Dizdar A. Upravljanje kvalitetom u sustavu zaštite zdravlja na radu, U:Kirin S,ur. Zbornik radova. 24.09.2016; Zadar, Hrvatska. Karlovac: Veleučilište u Karlovcu; 2016.232-236
- [42.] Niven KJ. A review of the application of health economics to health and safety in healthcare. Health Policy. 2002 Sep;61(3):291-304. Review. PubMed PMID:12098522.
- [43.] Pransky G, Benjamin K, Dembe AE. Performance and quality measurement in occupational health services: current status and agenda for further research. Am J Ind Med. 2001 Sep;40(3):295-306 PMID: 11598979
- [44.] Pravilnik o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznoga zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti. Narodne novine 75/14 , 154/14 , 79/15 , 139/15, 105/16, 40/17
- [45.] OECD HEALTH WORKING PAPERS. Dostupno na [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/oecd-health-working-papers\\_18152015](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/oecd-health-working-papers_18152015)  
Pristupljeno 5. ožujka 2019.
- [46.] Leone FH, O'Hara KJ. The market for occupational medicine managed care, Occup Med. 1998 Oct-Dec;13(4):869-79, v. PMID:9928522
- [47.] Ghafur I, Lalloo D, Macdonald EB, Menon M. Development and implementation of clinical algorithms in occupational health practice. J Occup Environ Med. 2013 Dec;55(12):1443-8.

## 10. Životopis

### OSOBNI PODACI:

Ime i prezime: Andreja Rožić Dizdar, dr. med., univ. mag. med

Specijalist medicine rada i sporta

Datum i mjesto rođenja: 30. siječnja 1972., Zagreb

Adresa: Josipa Strganca 4, Zagreb

Telefon: 00385 998243982

Mail: andrejard001@gmail.com

### RADNO ISKUSTVO:

3/2019 – **HZZO Regionalni ured Zagreb**

Kontrolor za medicinske poslove

2/2011- 2/2019 **HZZO Direkcija**

Viši inspektor za medicinske poslove

9/2010 – 1/2011. **HZZOZZR- Središnja služba**

Rukovoditeljica odjela za medicinske poslove

5/2006. – 8/2010. **UNIQA osiguranje d.d.**

Voditeljica projekta dobrovoljnog zdravstvenog osiguranja i ekspert za zdravstveno osiguranje

2001.- 4/2006. **ADDENDA zdravstveno osiguranje d.d.**

Direktorica sektora za upravljanje zdravstvenom skrbi, pridruženi član Uprave i prokurist

1997. – 1999. **DZ studenata, Zagreb - Pripravnički staž**

2000. – 2004. **Honorarni poslovi:**

**ADDENDA zdravstveno osiguranje d.d.-** liječnica u call centru

**HAKL** - liječnica na košarkaškim utakmicama

1993. – 1996. **Turističke agencije “Integral” i “Atlas”** - turistički vodič

1991. **Stožer saniteta Republike Hrvatske** - volonter

#### **OBRAZOVANJE:**

- 2013. - Poslijediplomski studij Menadžment u zdravstvu
- 2012. – 2017. Specijalizacija medicina rada i sporta
- 2010. – 2016. Poslijediplomski studij: Medicina rada i sporta
- 2000. Odobrenje za samostalan rad
- 1990 -1996. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- 1986 -1990. Zdravstveni obrazovni centar Zagreb

#### **ZNANJA I VJEŠTINE:**

- Strani jezici: Engleski C1 razina, Njemački B1 razina, Slovenski B1 razina
- Uredski alati: Ms Office paket, Internet/Web
- Vozački ispit (B kategorija)
- Komunikacijske, organizacijske i poslovne vještine

## **11. Prilozi**

Prilog 1. RA - 1 Obrazac

Prilog 2. RA - 2 Obrazac