

M. Schubert*

ZAŠTITA ZDRAVLJA LUČKIH RADNIKA

UDK 331.45:627.2-057.1

PRIMLJENO: 20.3.2013.

PRIHVAĆENO: 18.2.2014.

SAŽETAK: Kvaliteta zdravstvene zaštite je, prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, ona skrb ili usluga koja ima značajke koje odgovaraju specifičnim zahtjevima, tekućem stanju znanja i raspoloživih sredstava, a ispunjava očekivanja maksimalne dobiti uz minimalne rizike za zdravje bolesnika. Osnovni cilj ovog rada je ispitati opravdanost učestalosti periodičnih pregleda lučkih radnika, analizirati ozljede na radu te pobol radnika kao pokazatelj sveukupne zaštite zdravlja.

Ispitivana je skupina od 400 lučkih radnika koji su redovito obavljali periodične pregledе tijekom 2008. i 2009. godine. Od toga je 383 radnika bilo na pregledu i 2008. i 2009. godine. Upotrijebljeni su podaci iz ordinacije izabranog specijaliste medicine rada i službe zaštite na radu trgovačkog društva Luka Rijeka d.d. Zbog ispitivanja pobola radnika upotrijebjeni su podaci o najčešćim dijagnozama (prema MKB 10 klasifikaciji). Uz analizu ozljeda na radu obuhvaćene su i mјere procjene alkoholiziranosti na radnom mјестu. Podaci su prikazani u obliku frekvencija (postotaka), a usporedbe između pojedinih kategorija analizirane su hi-kvadrat testom.

Temeljem dobivenih rezultata istraživanja doneseni su zaključci o učestalosti periodičnih pregleda za lučke radnike mlađe od 40 godina kao i za one starije od 40 godina.

Ključne riječi: lučki radnici, periodični pregledi, ozljede na radu, pobol radnika

UVOD

Kvaliteta zdravstvene zaštite je, prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije (*WHO, 1998.*), ona skrb ili usluga koja ima značajke koje odgovaraju specifičnim zahtjevima, tekućem stanju znanja i raspoloživih sredstava, a ispunjava očekivanja maksimalne dobiti uz minimalne rizike za zdravje bolesnika. Osnovni cilj ovog rada je ispitati opravdanost učestalosti periodičnih pregleda lučkih radnika, analizirati ozljede na radu te pobol radnika kao pokazatelj sveukupne zaštite zdravlja.

U tu svrhu procijenili su se rezultati dvogodišnjeg praćenja (2008. i 2009. godina) za lučke

radnike, i to: ocjena radne sposobnosti, ozljede na radu i pobol.

Na osnovi dobivenih rezultata izrađen je prijedlog preventivnih mјera zbog očuvanja zdravlja i sigurnosti lučkih radnika.

ISPITANICI I METODE

Ispitana je skupina od 400 lučkih radnika koji su redovito obavljali periodične pregledе tijekom 2008. i 2009. godine. Od toga je 383 radnika bilo na pregledu i 2008. i 2009. godine. Svi radnici su muškog spola. Upotrijebjeni su podaci iz ordinacije izabranog specijaliste medicine rada i Službe zaštite na radu trgovačkog društva Luka Rijeka d.d.

Prikazani su podaci prema radnom mјестu, zanimanju, dobi radnika i radnoj sposobnosti.

*Mladen Schubert, dr. med., spec. medicine rada i sporta (schubert@hi.t-com.hr), Ustanova za zdravstvenu skrb Pro vita – medicina rada, Trpimirova 2, 51000 Rijeka.

Prilikom ispitivanja pobola radnika upotrijebljeni su podaci o najčešćim dijagnozama bolesti (prema MKB 10 klasifikaciji). Kod analize ozljeda na radu obuhvaćene su i mjere procjene alkoholiziranosti na radnom mjestu.

Podaci su prikazani u obliku frekvencija (postotaka), a usporedbe između pojedinih kategorija analizirane su hi-kvadrat testom. P vrijednosti ispod 0.05 smatrane su statistički značajnim.

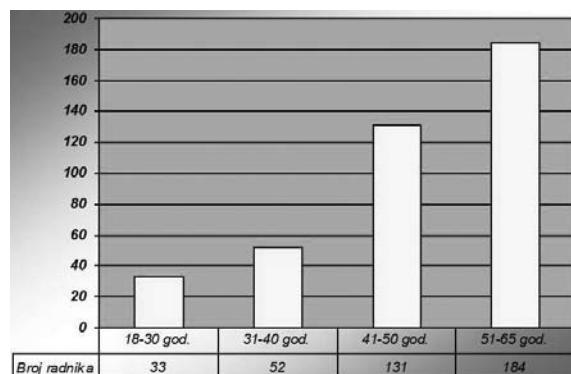
REZULTATI

U svrhu procjene plana i programa zaštite na radu lučkih radnika istražili smo opravdanost učestalosti periodičnih pregleda lučkih radnika kao i analizirali radnu sposobnost, pobol i ozljede na radu radnika mlađih i starijih od 40 godina. Ispitali smo je li opravdano periodično svake godine pregledavati radnike mlađe od 40 godina, iako je tako propisano Pravilnikom o poslovima s posebnim uvjetima rada. Naravno, važno je uzeti u obzir i same štetnosti na radnom mjestu. Primjerice, poznato je da oštećenje sluha nastaje u prvi deset godina radnog staža u buci, te je svakako opravdano periodično pregledavati sve dobne skupine koje su izložene prekomjernoj buci na radnom mjestu.

Najčešće točke čl. 3. Pravilnika o poslovima s posebnim uvjetima rada lučkih radnika su 2, 5, 6, 16, 17 i 18*. Lučko transportni radnici (LTR) i rukovaoci tehničkim sredstvima (RTS) imaju prema procjeni opasnosti rad na visini te su obvezni pristupiti periodičnom pregledu svake godine. Nasuprot toga, postoje radnici na ostalim radnim mjestima unutar Luke Rijeka d.d. koji se pregledavaju svake četiri godine jer prema procjeni opasnosti imaju samo rukovanje i upravljanje strojevima i uređajima na mehanizirani pogon na kojima se ne može primijeniti zaštita od mehaničkih opasnosti, npr. automehaničari.

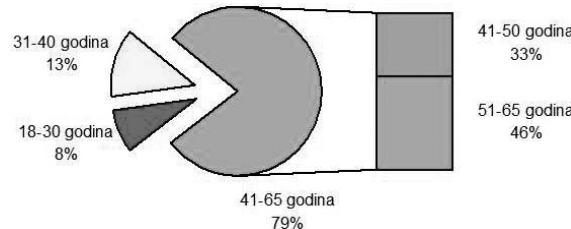
* Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada: točka 2 - Upravljanje i rukovanje samohodnim strojevima na mehanizirani pogon; točka 5 - Upravljanje dizalicama na mehanizirani pogon; točka 6 - Poslovi signaliste; točka 16 - Poslovi koji zahtijevaju teško fizičko naprezanje; točka 17 - Poslovi koji se izvode na visini; točka 18 - Rad u nepovoljnoj mikroklimi.

Rezultati pokazuju da je gotovo 80 % (315) lučkih radnika starije od 40 godina, te samim tim uzorak mlađih i starijih od 40 godina nije podjednak. Starija dob radnika može se objasniti stalnim padom broja zaposlenih u trgovackom društvu Luka Rijeka d.d. (Janković, 2009.) od 1999. godine koji se smanjuje prirodnim odljevom, a manje se zapošljavaju novi radnici.



Slika 1. Prikaz broja radnika prema dobi tijekom 2009. godine

Figure 1. Number of workers according to age in 2009

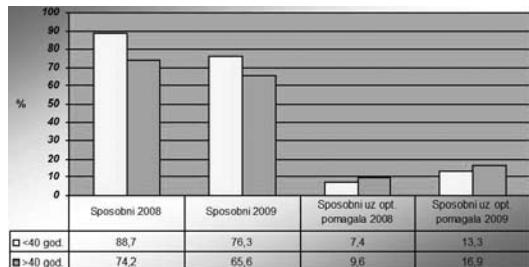


Slika 2. Postotak radnika prema dobi tijekom 2009. godine

Figure 2. Percentage of workers according to age in 2009

Radnici su podijeljeni u dvije dobne skupine, mlađi i stariji od 40 godina. Većina radnika u obje dobne skupine ocijenjena je sposobnim bez ograničenja tijekom 2008. i 2009. godine. Statističkom analizom utvrđeno je da su mlađi od 40 godina tijekom 2008. (71 ili 88 %) i 2009. (61 ili 86,3 %) godine u značajno većem broju ocijenjeni sposobnim bez ograničenja za obavljanje svojeg posla nego oni stariji od 40 godina (P 0.010 za 2008. god. i P 0.041 za 2009. god.). Za sposobnosti uz ograničenje kod podataka koji su se mogli statistički obraditi zbog malog uzorka nije utvrđeno značajno odstupanje kod mlađih i starijih radnika od 40 godina. Privremeno i

trajno nesposobni radnici gotovo su svi u starijoj dobitnoj skupini, osim jednog mlađeg radnika koji je ocijenjen trajno nesposobnim u 2009. godini.



Slika 3. Ocjena radne sposobnosti tijekom 2008. i 2009. godine (nošenje optičkih pomagala)

Figure 3. Estimated work ability in 2008 and 2009 (vision devices used)

Bilježi se značajan porast broja radnika koji mogu nositi optička pomagala tijekom 2009. godine u obje dobne skupine. To bi se moglo pripisati dobi i procesu starenja, te visokim zahtjevima radnog mjestu, ali i smanjenim kriterijima tijekom 2008. godine iz razloga što je u toj godini sadašnja izabrana ordinacija medicine rada preuzeila skrb za djelatnike poduzeća Luka Rijeka d.d. te se, prema procjeni specijaliste medicine rada, radnicima koji rade na

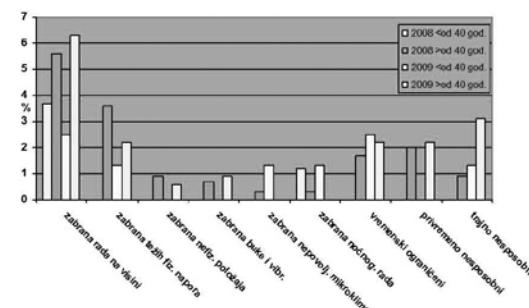
Tablica 1. Ocjena radne sposobnosti tijekom 2008. i 2009. godine

Table 1. Estimated work ability in 2008 and 2009

Ocjena radne sposobnosti	2008. godina N=383		Hi kvadrat test	p.	2009. godina N=400		Hi kvadrat test	p.
	<40 god. N=81	>40 god. N=302			<40 god. N=80	>40 god. N=320		
Sposoban	71 (88,7 %)	224 (74,2 %)	6,56	0,010	61 (76,3 %)	210 (65,6 %)	4,15	0,041
Sposoban uz nošenje optičkih pomagala	6 (7,4 %)	29 (9,6 %)	0,37	0,542	11 (13,8 %)	54 (16,9 %)	0,46	0,498
Sposoban uz zabranu rada na visini	3 (3,7 %)	17 (5,6 %)	0,17	0,681	2 (2,5 %)	20 (6,3 %)	1,09	0,297
Sposoban uz zabranu težih fizičkih napora	0	11 (3,6 %)			1 (1,3 %)	7 (2,2 %)	0,08	0,928
Sposoban uz zabranu rada u nefiziološkom položaju	0	3 (0,9 %)			0	2 (0,6 %)		
Sposoban uz zabranu rada u buci i vibracijama	0	2 (0,7 %)			0	3 (0,9 %)		
Sposoban uz zabranu rada u nepovoljnoj mikroklimi	0	1 (0,3 %)			1 (1,3 %)	0		
Sposoban uz zabranu noćnog rada	1 (1,2 %)	1 (0,3 %)			1 (1,3 %)	0		
Sposoban uz vremensko ograničenje	0	5 (1,7 %)			2 (2,5 %)	7 (2,2 %)	0,06	0,800
Privremeno nesposobni	0	6 (2,0 %)			0	7 (2,2 %)		
Trajno nesposobni	0	3 (0,9 %)			1 (1,3 %)	10 (3,1 %)	0,29	0,592

manje zahtjevnom radnom mjestu (npr. voze samo traktor, a ne upravljaju dizalicama), a imaju manja odstupanja u vidnoj oštrini dao vremenski rok za pregled oftalmologa i korekciju vidne oštirine ako je to moguće.

Najčešća ograničenja su: zabrana rada na visini, zabrana težih fizičkih napora, te kontrolni pregled prije predviđenog roka periodičkog pregleda zbog određenog stanja ili bolesti radnika. U ovom segmentu prema raspoloživim podacima nema značajnijeg odstupanja tijekom 2008. i 2009. godine.



Slika 4. Najčešća ograničenja pri radu lučkih radnika tijekom 2008. i 2009. godine

Figure 4. Most common restrictions at work for port workers in 2008 and 2009

Radnici koji su bili privremeno ili trajno nesposobni tijekom 2008. i 2009. godine prikazani su u tablicama 2. i 3. i gotovo svi su bili u dobi iznad 40 godina, osim jednog radnika mlađeg od 40 godina koji je zbog bolesti kralježnice bio trajno nesposoban za rukovaoca tehničkim sredstvima.

Tablica 2. Nesposobni po dijagnozama prema MKB 10 klasifikaciji tijekom 2008. i 2009. godine

Table 2. Diagnosed incapacities for work according to MKB 10 Classification in 2008 and 2009

Nesposobni po dijagnozama prema MKB 10	2008. godina	2009. godina
	N=3	N= 11
H54.5 (Slabovidnost jednog oka)	2	2
R15 (Nemogućnost kontroliranja stolice)	1	0
M54,1 (Radikulopatija)	0	4 (1 < od 40 godina)
E11 (Dijabetes melitus neovisan o inzulinu)	0	1
F43,1 (Posttraumatski stresni poremećaj)	0	2
I20 (Angina pektoris)	0	1
S83,1 (Dislokacija koljena)	0	1

Tablica 3. Privremeno nesposobni po dijagnozama prema MKB 10 klasifikaciji tijekom 2008. i 2009. godine

Table 3. Temporary incapacity diagnosed according to MKB 10 Classification in 2008 and 2009

Privremeno nesposobni po dijagnozama prema MKB 10	2008. godina	2009. godina
	N=6	N=7
F10,2 (Sindrom ovisnosti o alkoholu)	5	0
I10 (Esencijalna primarna hipertenzija)	1	2
I20 (Angina pektoris)	0	1
E10 (Dijabetes melitus ovisan o inzulinu)	0	1
M17 (Artroza koljena)	0	1
K40 (Preponska kila)	0	1
J44 (Kronična opstruktivna plućna bolest)	0	1

Analiza je pokazala da su najčešće bolesti lučkih radnika: oštećenje sluha, pretilost, povišeni krvni tlak, oštećenje vida te tegobe s kralježnicom. Radnici stariji od 40 godina u većem postotku obolijevaju.

Dobiveni rezultati o pobolu lučkih radnika u potpunosti su očekivani i u skladu s ostalom radnom populacijom pri usporedbi s podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo iz 2008. godine. Ono što je posebno zabrinjavajuće je dobna skupina mlađih od 40 godina koji, također, u značajnom postotku boluju od navedenih bolesti: 22 % (11) u dobi između 30 i 40 godina je pretilo s indeksom tjelesne mase (ITM) iznad 30! Najveći broj radnika ima oštećen sluh, njih polovina od cijelokupne ispitivane skupine, 49,5 % (200). Teško je ovdje utvrditi uzroke oštećenja sluha, a to i nije predmet rasprave ovoga rada. S obzirom na dobne skupine i ukupni radni staž, vjerojatno se radi o kombinaciji oštećenja bukom na radnom mjestu i prezbiakuzije. No, tu je i 26,5 % (9) mlađih od 30 godina koji imaju oštećeni sluh, što bi se moglo pripisati buci na radnom mjestu, ali i uporabi osobnih i skupnih elektroakustičkih uređaja sa snažnim zvučnim emisijama. U procjeni opasnosti za lučko transportne radnike i rukovaoce tehničkim sredstvima nije utvrđena prekomjerna buka, a i neki radnici su dio svojeg dosadašnjeg radnog staža odradili na drugim radnim mjestima. S obzirom da se podaci o pobolu lučkih radnika podudaraju s podacima opće radne populacije Zavoda za javno zdravstvo (*Dečković-Vukres, 2008.*), ovim istraživanjem ukazuje se na potrebu preventivnih pregleda radnika koji nisu na poslovima s posebnim uvjetima rada, kao što je na inicijativu Ministarstva zdravstva i socijalne skrb i Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje od 2004. godine započeto provođenje preventivnih pregleda svih osiguranih osoba starijih od 45 godina (od 2005. godine starijih od 50 godina); (*Pristaš i sur., 2009.*) kako bi se ublažile ili potpuno uklopile štetne posljedice koje bi u konačnici rezultirale i većom radnom produktivnošću.

Podatak koji se posebno ističe jest da je tijekom 2008. godine 10 radnika ocijenjeno privremeno nesposobnima zbog alkoholizma. Pri testiranju alkoholiziranosti na radnom mjestu tijekom 2008. i 2009. godine 77 radnika imalo je nedopušten razinu alkohola u krvi, u relativnim brojevima 22 % (70) starijih od 40 godina, ali i 14 % (7) u dobi između 30 i 40 godina. Većinom su to lučko transportni radnici (56), dakle radnici koji rade težak fizički posao, smjenski rad i uglavnom su nižeg stupnja obrazovanja.

Tablica 4. Bolesti lučkih radnika razvrstane prema dobi radnika izražene u relativnom postotku prema dobnim skupinama u 2009. godini**Table 4.** Diseases of port workers classified according to age, expressed as relative percentages for age groups in 2009

Bolesti	Dob 18-65		Dob 41-65		Dob 31-40		Dob 18-30	
	Broj	(%)	Broj	(%)	Broj	(%)	Broj	(%)
Oštećenje sluha (dB)	200	49,5	179	56,3	12	23,1	9	26,5
Pretilost (BMI >30)	124	30,7	110	34,6	11	21,2	3	8,8
Povišeni tlak (mmHg)	118	29,2	109	34,3	8	15,4	1	2,9
Oštećenje vida	107	26,5	96	30,2	9	17,3	2	5,9
Tegobe s kralježnicom	72	17,8	67	20,1	4	7,7	1	2,9
Poremećaj osjeta za boje	15	3,7	15	4,7	0	0	0	0
Ulkus želuca/duodenuma	11	2,7	9	2,8	1	1,9	1	2,9
Dijabetes melitus tip II	10	2,5	10	3,1	0	0	0	0
Varikozne vene nogu	9	2,2	9	2,8	0	0	0	0
Oštećenje koljena	8	2,0	8	2,5	0	0	0	0
Sindrom ovisnosti o alkoholu	7	1,7	7	2,2	0	0	0	0
Slabovidnost jednog oka	7	1,7	6	1,9	1	1,9	0	0
Kronična opstruktivna plućna bolest	7	1,7	6	1,9	1	1,9	0	0
Posttraumatski stresni poremećaj	6	1,5	5	1,6	1	1,9	0	0
Psorijaza	5	1,2	3	0,9	2	1,9	0	0
Giht	5	1,2	5	1,6	0	0	0	0
Srčana aritmija	4	1,0	4	1,3	0	0	0	0
Stari infarkt miokarda	3	0,7	3	0,9	0	0	0	0
Poremećaj štitnjače	3	0,7	3	0,9	0	0	0	0

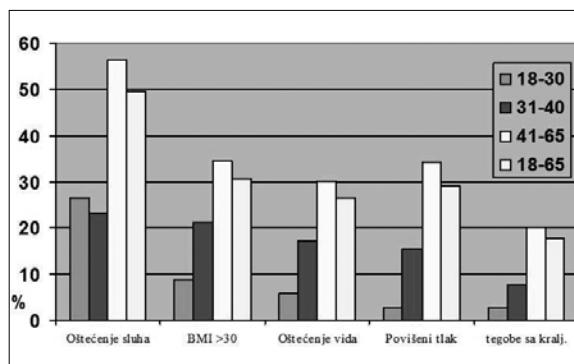
**Slika 5.** Najčešće bolesti lučkih radnika razvrstane prema dobi radnika izražene u relativnom postotku prema dobnim skupinama u 2009. godini

Figure 5. Most frequent diseases of port workers according to age, expressed as relative percentages for age groups in 2009

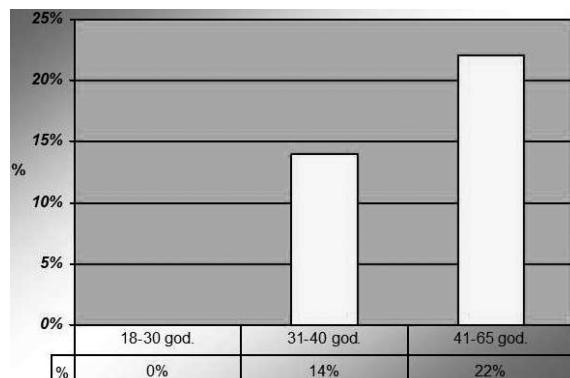
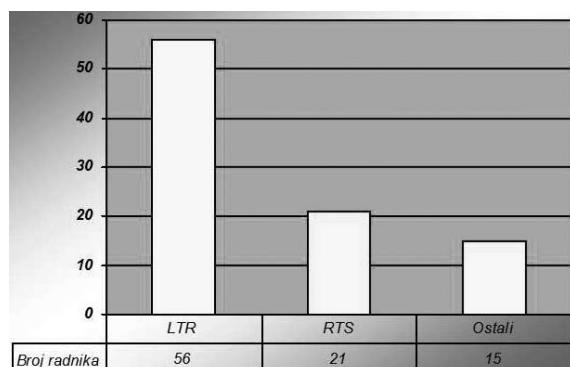
**Slika 6.** Alkoholiziranost na radnom mjestu u relativnom postotku prema broju radnika određene dobi tijekom 2008. i 2009. godine

Figure 6. Alcoholism at the work place expressed in relative percentages with reference to age in 2008 and 2009



Slika 7. Alkoholiziranost prema radnom mjestu tijekom 2008. i 2009. godine

Figure 7. Alcoholism at different work places in 2008 and 2009

Tijekom 2008. i 2009. godine svim ozlijedjenim radnicima koji su zatražili hitnu medicinsku pomoć u KBC Rijeka, slijedom dogovora poduzeća i KBC Rijeka, utvrđuje se razina alkohola u krvi. Razina alkohola u krvi utvrđuje se u g/kg alkohola u krvi (za trijezno stanje do 0,50 g/kg).

Tablica 5. Analiza testiranja na alkohol u krvi ozlijedjenih radnika u KBC Rijeka za 2008. i 2009. godinu

Table 5. Analysis of tests on alcohol in the blood of injured workers at Rijeka Medical Hospital in 2008 and 2009

Godina	Trijezno stanje	Stanje pod utjecajem alkohola > 0,5‰	Ukupno	p
2008.	26	2	28	0.532
2009.	28	1	29	

Kontinuirano se provode i kontrole alkoholiziranosti „Dräger“ aparatom. Kontrolu provodi služba zaštite na radu prema nalogu poslodavca. Analizom podataka vidljivo je da postoji značajan pad broja radnika koji su radili pod utjecajem alkohola 2009. godine u odnosu na 2008. godinu.

Podaci o ozljedama na radu lučkih radnika tijekom 2008. i 2009. godine dobiveni su od službe zaštite na radu poduzeća „Luka Rijeka“ d.d. Obradjeni su na način da su uzeti u obzir svi zaposlenici koji rade na poslovima s posebnim uvjetima rada. Tu su uz rukovače tehničkim sredstvima i lučko transportne radnike uvršteni i radnici ostalih gospodarskih djelatnosti, npr. serviseri lučke mehanizacije, radnici na održavanju objekata, radnici na učvršćivanju tereta i sl.

Više od 70 % (53) ozljeda na radu bilo je kod lučkih radnika u odnosu na ostale tijekom 2008. i 2009. godine. Ozljede se podjednako događaju i kod rukovaoca tehničkim sredstvima i kod lučko transportnih radnika.

Najčešće se ozljeđuju prsti ruke, te ruka (nadlaktica, podlaktica, doručje). Zatim slijede ozljede noge (natkoljenica, koljeno, potkoljenica) i skočnog zgloba. Vidljiv je značajan porast ozljeda noge u 2009. godini dok su ostale ozljede bez značajnih odstupanja u dvije promatrane godine.

Odnos između broja ozljeda uzrokovanih neprimjenom osnovnih pravila zaštite na radu i broja ozljeda uzrokovanih neprimjenom posebnih pravila zaštite na radu bez značajnijih je promjena za promatrano razdoblje.

Najveći broj ozljeda na radu dijagnostičira se kao kontuzija i nagnječenje, a najčešći način nastanka ozljeda na radu bio je sudar radnika s predmetom i pad radnika.

Tablica 6. Analiza testiranja na alkohol „Dräger“ aparatom u 2008. i 2009. godini

Table 6. Analysis of tests on alcohol using a Dräger device in 2008 and 2009

Godina	Trijezno stanje	Stanje pod utjecajem alkohola > 0,5‰	Ukupno	p
2008.	412	30	442	0.001
2009.	450	10	460	

Tablica 7. Prikaz broja ozljeda na radu, izgubljenih radnih dana i sati po organizacijskim cjelinama u 2008. i 2009. godini**Table 7. Number of injuries at work, lost work days and hours per department in 2008 and 2009**

Red. broj	Organizacijska cjelina	Broj ozljeda		Izgubljeno radnih dana		Izgubljeno radnih sati	
		2008. N=58	2009. N=50	2008. N=2.026	2009. N=2.097	2008. N=16.208	2009. N=16.776
1.	SERVIS-RTS	23	19	997	790	7.976	6.320
2.	SERVIS-LTR	20	17	736	957	5.888	7.656
3.	OSTALI	15	14	293	350	2.344	2.800

Tablica 8. Prikaz broja ozljeda prema ozlijedjenim dijelovima tijela za 2008. i 2009. godinu**Table 8. Number of injuries according to injured body parts in 2008 and 2009**

Ozlijedjeni dijelovi tijela	Godina	
	2008. N=58	2009. N=50
Prsti ruke	10	11
Ruka (nadlaktica, podlaktica, doručje)	11	9
Noga (natkoljenica, koljeno, potkoljenica)	5	11
Skočni zglob	6	5
Prsti noge	3	0
Stopalo bez prstiju	5	2
Glava (lubanja i kosmati dio glave)	3	2
Lice, čelo, vrat	2	3
Oko	3	1
Ozljede trupa	0	0
Višestruke ozljede tijela	2	2
Grudni koš	4	3
Leđa (kralježnica)	2	1
Ostalo (koje nije navedeno pod oznakama)	2	0

Tablica 9. Prikaz uzroka ozljeda na radu za 2008. do 2009. godinu**Table 9. Causes of injuries at work in 2008 and 2009**

Godina	Neprimijenjena osnovna pravila zaštite na radu	Neprimijenjena posebna pravila zaštite na radu	Dolazak/odlazak drugdje	p
2008. N=58	25	28	5	0.621
2009. N=50	23	25	2	

Tablica 10. Prikaz prirode ozljeda na radu u 2008. i 2009. godini**Table 10. Nature of injuries at work in 2008 and 2009**

Broj ozljeda		Opis prirode ozljeda
2008. N=58	2009. N=50	
8	5	Prijelom
7	5	Uganuće
0	1	Amputacija djelomična
5	5	Ostale rane (posjekotine)
3	3	Površinske ozljede
29	29	Kontuzije i nagnjećenja
2	1	Opekline
2	1	Oštećenje stranim tijelom
2	0	Djelovanje električne struje

Tablica 11. Prikaz načina nastanka ozljeda na radu u 2008. i 2009. godini**Table 11. How injuries at work were sustained in 2008 and 2009**

Način nastanka ozljede	Broj ozljeda		Opis načina ozljeđivanja
	2008. N=58	2009. N=50	
Pad radnika	17	10	Ozljede na radu najčešće nastaju padom radnika s visine (vagon, viličar, prikolica, stepenice), kao i pad u ravnni u prostorijama i prostorima s kojih se obavlja rad.
Pad predmeta radnika	5	5	Pad dijelova tereta na zaposlenike najčešće, a manji dio ozljeda je pad alata na radnika.
Sudar radnika s predmetom	17	20	Najčešće ozljede nastaju udarom dijelova tereta o zaposlenika pri manipulaciji teretom.
Uklještenje tijela radnika	6	7	Ove vrste ozljede nastaju prilikom nepažnje radnika kod rukovanja i manipuliranja teretom, alatom i opremom.
Prekomjerna tjelesna naprezanja	1	0	Manji postotak ozljeđivanja na ovaj način, a najčešće zbog nepravilnog podizanja tereta.
Dodir s električnom strujom	0	0	Manji postotak ozljeđivanja na ovaj način, a najčešće zbog nepoštovanja mjera sigurnosti.
Utjecaj štetnih tvari	5	1	Na ovaj način odnose se 2 ozljede ili 2,0 % od ukupnog broja ozljeda na radu.
Ostali načini nastanka	7	6	Ovaj način ozljeda evidentiran je kao ostali načini koji nisu navedeni pod oznakama 1- 8.

Tablica 12. Prikaz broja bolovanja lučkih radnika duljih od 40 dana za 2008. i 2009. godinu**Table 12. Number of sick leaves for port workers exceeding 40 days in 2008 and 2009**

Godina	Bolovanje ONR	Bolovanje HZZO	Hi kvadrat test	p	Dob			Hi kvadrat test	p
					18-30	31-40	> 40		
2008. N=58	25 (43,1 %)	33 (56,9 %)	2,21	0.137	1 (3 %)	5 (10 %)	52 (16 %)	0,74	0.690
	29 (31,2 %)	64 (68,8 %)			3 (9 %)	11 (20 %)	79 (25 %)		

ONR – bolovanje zbog ozljede na radu

HZZO – bolovanje uzrokovo bolešću nevezanom uz radni proces

Tablica 13. Prikaz bolovanja duljih od 40 dana kod lučkih radnika za 2008. i 2009. godinu**Table 13. Sick leaves exceeding 40 days in 2008 and 2009**

2008. godina				2009. godina			
7.726 dana				10.266 dana			
ONR		HZZO		ONR		HZZO	
3.006 dana		4.720 dana		3.672 dana		6.594 dana	
<40 god.	>40 god.	<40 god.	>40 god.	<40 god.	>40 god.	<40 god.	>40 god.
367 dana	2.639 dana	548 dana	4.172 dana	551 dan	3.121 dan	1.384 dana	5.210 dana

ONR – bolovanje zbog ozljede na radu

HZZO – bolovanje uzrokovano bolešću nevezanom uz radni proces

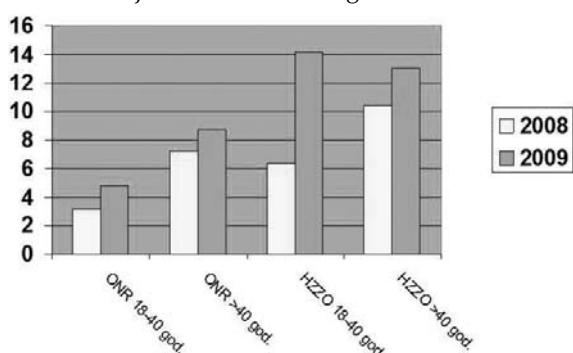
Tablica 14. Prikaz prosječnog broja dana na bolovanju duljem od 40 dana po jednom radniku prema dobnim skupinama za 2008. i 2009. godinu**Table 14. Average number of sick days exceeding 40 days per worker, according to age, in 2008 and 2009**

Godina	Broj dana na 1 radnika dob 18-40		Broj dana na 1 radnika dob >40	
	ONR	HZZO	ONR	HZZO
2008.	3,2	6,4	7,2	10,4
2009.	4,8	14,2	8,7	13

ONR – bolovanje zbog ozljede na radu

HZZO – bolovanje uzrokovano bolešću nevezanom uz radni proces

Ako se podaci prikažu kao prosječan broj dana na bolovanju po jednom radniku u pojedinoj doboj skupini, dobiveni rezultati razlikuju se za 2008. i 2009. godinu. U 2008. godini stariji od 40 godna značajno su dulje bili na bolovanju, dok se u 2009. godini vidi dvostruko veći porast bolovanja preko HZZO-a kod lučkih radnika koji su mlađi od 40 godina!

**Slika 8. Prikaz prosječnog broja dana na bolovanju duljem od 40 dana po jednom radniku prema dobnim skupinama za 2008. i 2009. godinu****Figure 8. Average number of sick days exceeding 40 days per worker, according to age, in 2008 and 2009**

Izabrani specijalist medicine rada u većini slučajeva nema uvid u broj bolovanja koja nisu vezana uz rad niti uz njihovo trajanje jer radnici često negiraju bolesti koje su se zbile između dva periodična pregleda.

Ovo istraživanje daje doprinos struci, kako zaštiti zdravlja radnika - medicini rada, tako i sigurnosti na radu, jer donosi podatke o lučkim radnicima, skupini o kojoj nema puno podataka kako u znanstvenoj tako niti u stručnoj literaturi. Osim toga, podaci su dobiveni kao ponovljeni rezultati iste skupine radnika pravčene određeno razdoblje. Ograničenje ovog istraživanja jest da je taj vremenski razmak relativno kratak te je potrebno nastaviti pratiti ispitanike. Osim toga, nakon raspodjele prema ispitivanim kriterijima dobiva se relativno mali broj ispitanika u pojedinoj skupini. Bilo bi dragocjeno proširiti istraživanje i na ostale lučke radnike u Republici Hrvatskoj kako bi se usporedili dobiveni rezultati. Na taj način bi i zaključci koji proizlaze iz ovog istraživanja bili vjerodostojniji.

ZAKLJUČAK

Na osnovi rezultata istraživanja o opravdanoći učestalosti periodičnih pregleda lučkih radnika nastojali smo predložiti preventivne mjere u svrhu očuvanja zdravlja i sigurnosti lučkih radnika. Analizom ozljeda na radu te pobola radnika kao pokazatelja sveukupne zaštite zdravlja može se zaključiti sljedeće:

- Periodični pregledi za lučke radnike na poslovima s posebnim uvjetima rada apsolutno su opravdani za sve dobne skupine.
- Za lučke radnike starije od 40 godina opravdano je provoditi periodične preglede svake godine bez obzira na točke prema Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada.
- Za lučke radnike mlađe od 40 godina predlaže se periodične preglede obavljati svake dvije godine.
- Za sve radnike starije od 40 godina uvesti procjenu zdravstvenog stanja svake tri godine.
- Uspostavljanje sustavne suradnje liječnika obiteljske medicine i liječnika specijaliste medicine rada kako bi se unaprijedilo očuvanje zdravlja radnika.
- Uvesti obvezne programe sprečavanja alkoholizma kao rastućeg problema u radnoj populaciji.

- Stalno unapređivanje mjera zaštite na radu zbog smanjenja broja ozljeda na radu.
- Preventivne programe zaštite zdravlja i sigurnosti na radu prepoznati i vrednovati od sustava osiguranja zaštite zdravlja i sigurnosti na radu prema izvršiteljima.
- Rezultati periodičnih pregleda samo su djelomični pokazatelji provođenja preventivnih programa zaštite zdravlja i sigurnosti na radu i nedostatni su za procjenu njihove uspješnosti.

LITERATURA

Dečković-Vukres, V.: Zaštita zdravlja radnika i sigurnost na radu. U: Milinović, D., Baklaić, Ž. (ur.), *Hrvatski zdravstveni pokazatelji*. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2008.

Janković, M.: *Analiza ozljeda na radu u trgovačkom društvu Luka Rijeka d.d. (diplomski rad)*, Visoka škola za sigurnost s pravom javnosti, Zagreb, 2009.

Pravilnik o poslovima sa posebnim uvjetima rada, N.N., br. 5/84.

Pristaš, I., Erceg, M., Stevanović, R., Rodin, U.: *Preventivni pregledi osiguranih osoba starijih od 50 godina u 2008. godini*, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2009.

WHO: Quality Assurance in Health Care – provisional quide in terminology, WHO, Geneve, 1988.

HEALTH PROTECTION OF PORT WORKERS

SUMMARY: The quality of health protection, according to the World Health Organization, is the care or service that meets certain criteria and specific requirements, and reflects the current state of knowledge and available means as well as the expectations of maximum gain with minimal risk to patient's health. The main intent of this paper is to examine the justifiability of frequent periodical medical examinations of port workers, and look into occupational injuries and morbidity of workers as a marker for overall health protection.

The study was carried out on 400 port workers who had their regular periodical examinations during 2008 and 2009, out of which 383 workers were examined in both 2008 and 2009. Data from the chosen occupational health specialist's office was used for this study, along with the Luka Rijeka plc safety at work services. For the purpose of analyzing morbidity of workers, data on the most frequent diagnosis (according to ICD-10 Classification) was used. In addition to the analysis of occupational injuries, the study also included the estimated level of alcoholism at the work place. Data was presented in the form of frequencies (percentages) and the comparisons between certain categories were analyzed using the hi-square test.

The study results opened several issues regarding the frequency of periodical medical examinations of port workers under 40 years of age as well as those over 40.

Key words: port workers, periodical examination, occupational injuries, morbidity of workers

Professional paper

Received: 2013-03-20

Accepted: 2014-02-18