

# Učestalost nastanka profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj županiji u usporedbi s Istarskom županijom

---

Grković, Mia

Master's thesis / Diplomski rad

2015

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:105:807923>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-06-26**



Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Mia Grković**

**Učestalost nastanka profesionalnih bolesti u  
Primorsko-goranskoj županiji  
u usporedbi s Istarskom županijom**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2015**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Mia Grković**

**Učestalost nastanka profesionalnih bolesti u  
Primorsko-goranskoj županiji  
u usporedbi s Istarskom županijom**

**DIPLOMSKI RAD**

**Zagreb, 2015**

Ovaj diplomski rad je izrađen na Katedri za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstvene zaštite, Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom doc. dr. sc. Ognjena Brborović, dr. med. i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2014./2015.

## **POPIS KRATICA**

<b>HZJZ</b>	Hrvatski zavod za javno zdravstvo
<b>HZZO</b>	Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje
<b>HZZZSR</b>	Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu
<b>LPB</b>	Lista profesionalnih bolesti
<b>MOR</b>	Međunarodna organizacija rada

## SADRŽAJ

1. Sažetak	
2. Summary	
3. Uvod.....	1
3.1. Značajke profesionalnih bolesti .....	2
3.2. Značajke Primorsko-goranske i Istarske županije.....	4
4. Hipoteza .....	6
5. Ciljevi i svrha rada .....	6
6. Materijali i metode .....	7
6.1. Statističke metode .....	7
7. Rezultati .....	8
7.1. Prijavljene profesionalne bolesti .....	12
8. Rasprava.....	17
9. Zaključci .....	23
10. Zahvale.....	24
11. Literatura.....	25
12. Životopis .....	27

# Učestalost nastanka profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj županiji u usporedbi s Istarskom županijom

Mia Grković

## 1. SAŽETAK

Analizom učestalosti prijava profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj županiji u usporedbi s Istarskom županijom, željelo se neizravno prepoznati odnos prema zaštiti zdravlja i sigurnosti na radnom mjestu u tvrtkama navedenih županija, u svrhu poduzimanja odgovarajućih javnozdravstvenih mjera.

**Cilj:** Utvrditi značajke i učestalosti profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji.

**Materijali i metode:** Podatci o profesionalnim bolestima za Primorsko-goransku i Istarsku županiju uzeti su iz Registra za profesionalne bolesti, koji se vodi u Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, za razdoblje od 2006.-2013. godine.

**Rezultati:** U obje županije broj prijavljenih profesionalnih bolesti je manji od očekivanog. Prevladavaju bolesti dišnog sustava i mezoteliom seroznih membrana uzrokovane azbestom. Razlog tome je što većina oboljelih radi u prerađivačkoj industriji te djelatnostima u kojima je bila prisutna izloženost azbestu, poglavito brodogradnji.

**Zaključak:** Prema granama privredne djelatnosti, Primorsko-goranska i Istarska županija se ne razlikuju. U prijavama profesionalnih bolesti ima razlike u vrsti prijavljenih profesionalnih bolesti. Radom na unaprjeđenju edukacije i podizanja svijesti na svim razinama, kako radne tako i opće populacije o profesionalnim opasnostima i štetnostima te mogućnosti i načinu nastanka profesionalnih bolesti, može se utjecati na poboljšanje uvjeta rada i radnog okoliša.

**Ključne riječi:** profesionalne bolesti, registar profesionalnih bolesti, učestalost

# Frequency of Occupational Diseases in Primorsko-Goranska County in Comparison with Istarska County

Mia Grković

## 2. SUMMARY

Analysis of available data about occupational diseases in Primorsko-Goranska county and Istarska county, was used to recognize relation between safety and health at work place in two regions. Results are used as a base to develop appropriate measures in a public health system.

**Objective:** To determine characteristics and frequency of occupational diseases in Primorsko-Goranska county and Istarska county.

**Materials and Methods:** Available data related to occupational diseases in Primorsko-Goranska county and Istarska county from registry of occupational diseases documented in Croatian Institute of Public Health and Work Safety in the period from 2006 – 2013.

**Results:** Research outcome shows that number of occupational diseases is less than anticipated in both regions. Respiratory system diseases prevails (mesothelioma serous membrane caused by asbestos). Majority of affected workers are coming from manufacturing sector and shipbuilding industry where exposure to asbestos is common.

**Conclusion:** Primorsko-Goranska and Istarska county show identical industrial structure. Occupational diseases differ in type. Specific and targeted education as well as spreading awareness among working population and general public about professional hazards and developments of occupational diseases will influence improvement of working conditions result in healthier and safer working environment.

**Keywords:** occupational diseases, registry of occupational diseases, frequency



### 3. UVOD

Profesionalne bolesti prema odredbama *Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju* (NN 80/13, 137/13) su bolesti izazvane dužim neposrednim utjecajem procesa rada i uvjeta rada na određenim poslovima. Lista profesionalnih bolesti i poslova na kojima se te bolesti javljaju i uvjeti pod kojima se smatraju profesionalnim bolestima utvrđuju se *Zakonom o listi profesionalnih bolesti* (NN 162/98, 107/07). Postupak utvrđivanja i priznavanja za profesionalnu bolest pokreće se podnošenjem tiskanice „Prijava o profesionalnoj bolesti“ (tiskanica PB) koja se podnosi regionalnom uredu odnosno područnoj službi Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO) nadležnom prema mjestu prebivališta, odnosno boravka osigurane osobe, a može i regionalnom uredu odnosno područnoj službi prema sjedištu poslodavca. Prijavu podnosi poslodavac ili osoba koja samostalno osobnim radom obavlja djelatnost te organizator određenih poslova i aktivnosti iz članka 16. važećeg *Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju* (NN 80/13, 137/13). Prijava se podnosi po službenoj dužnosti ili na traženje oboljelog radnika, odnosno osigurane osobe kojoj se prema ovome Zakonu osiguravaju prava za slučaj profesionalne bolesti. Ako poslodavac, odnosno organizator određenih aktivnosti i poslova ne podnesu prijavu o profesionalnoj bolesti, prijavu je obavezan podnijeti izabrani liječnik opće/obiteljske medicine prema zahtjevu ozlijeđene ili oboljele osigurane osobe ili prema prijedlogu nadležnog liječnika specijaliste medicine rada s kojim HZZO ima sklopljen ugovor o provođenju specifične zdravstvene zaštite radnika, a koji je nadležan za provođenje specifične zdravstvene zaštite radnika prema sjedištu poslodavca, odnosno organizatora određenih aktivnosti i poslova. Zahtjev za priznavanjem profesionalne bolesti i utvrđivanjem prava iz obveznog zdravstvenog osiguranja uslijed profesionalne bolesti može podnijeti i sama oboljela osigurana osoba, odnosno član obitelji u slučaju smrti osigurane osobe. Rok za podnošenje prijave o profesionalnoj bolesti odnosno zahtjeva je 8 dana od dana kada je osigurana osoba primila ispravu zdravstvene ustanove, odnosno ordinacije liječnika medicine rada u privatnoj praksi uključenih u mrežu ugovornih subjekata medicine rada, kojom joj je dijagnosticirana profesionalna bolest.

Osigurana osoba za koju HZZO-u nije podnesena prijava o profesionalnoj bolesti u roku od tri godine od isteka naprijed naznačenog roka gubi pravo za pokretanje postupka utvrđivanja i priznavanja profesionalne bolesti od strane HZZO-a. Bolest se u sustavu obveznog zdravstvenog osiguranja smatra profesionalnom bolešću tek onda kada je takvom potvrdi Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (HZZZSR) i prizna HZZO (<http://www.hzzo.hr/zastita-zdravlja-na-radu/profesionalna-bolest/>).

### **3.1. Značajke profesionalnih bolesti**

Profesionalne bolesti su bolesti u potpunosti uzrokovane štetnim utjecajem radnog mjesta, a obilježava ih neposredna povezanost sa zanimanjem, odnosno djelovanjem štetnosti na radnom mjestu. Profesionalna bolest (engl. *occupational disease*) najčešće je uzrokovana jednim uzročnim čimbenikom, za kojeg je poznato i dokazano da uzrokuje upravo takvu bolest. Težina bolesti odgovara razini i trajanju izloženosti te se profesionalne bolesti uglavnom pojavljuju nakon višegodišnje ekspozicije štetnom čimbeniku (<http://www.hzzo.hr/zastita-zdravlja-na-radu/profesionalna-bolest> ).

Bolest se može javiti naglo, nakon kratkotrajnog djelovanja neke štetnosti ili kao posljedica uzastopnog i dugotrajnog djelovanja nefizioloških uvjeta rada, štetnih fizikalnih čimbenika (buke, vibracija, zračenja) kao i nepovoljnih higijenskih uvjeta na radu (Šarić & Žuškin 2002).

Dijagnostika profesionalnih bolesti je specifična jer se u potvrđivanju profesionalnih bolesti primjenjuju postupci koji omogućuju neophodno, objektivno i kvantitativno iskazivanje odnosa čimbenika uzroka i pojave bolesti. Uz objektivne i kvantitativne podatke potrebno je utvrđivanje štetnosti čimbenika radnog okoliša (Šarić & Žuškin 2002).

U Republici Hrvatskoj (RH) je sada na snazi klasifikacija profesionalnih bolesti koja je usklađena s klasifikacijom Međunarodne organizacije rada (MOR; engl. *International Labour Organization- ILO*), a određena je *Zakonom o listi profesionalnih bolesti* (NN107/07). Profesionalne bolesti iz stavka 1. ovoga članka dokazuju se pomoću medicini rada prihvaćenih programa obrade (algoritama), a dijagnostički postupak obuhvaća radnu anamnezu i dokazivanje povezanosti bolesti i izloženosti pri radu, kliničku sliku s pojavom oštećenja funkcije i/ili morfologije organa ili organskih sustava za koje je poznato da je određena radna štetnost može uzrokovati, pozitivne nalaze dijagnostičkih metoda koje mogu objektivizirati to oštećenje.

Prisutnost štetnosti iz stavka 1. ovoga članka utvrđuje se procjenom opasnosti ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi prisutnost štetnosti, određivanjem intenziteta (mjerenjem, neposrednim uvidom u uvjete rada ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi intenzitet štetnosti) i trajanja izloženosti toj štetnosti (Laušin & et al 2011).

Prisutnost štetnih čimbenika, i intenzitet štetnosti, opasnosti i napora na pojedinom radnom mjestu moguće je dobiti uvidom u procjenu opasnosti, u rezultate mjerenja provedene na radnom mjestu ili obilaskom radnih mjesta.

Tek uvidom u cjelokupnu dokumentaciju u kojoj su sadržani svi elementi dijagnostičkog postupka, s jedne strane, i rezultati procjene opasnosti i mjera zaštite na radu s druge, može se donijeti vjerodostojna prosudba o profesionalnom uzroku bolesti (<http://www.hzzsr.hr/index.php/profesionalne-bolesti>).

### 3.2. Značajke Primorsko-goranske i Istarske županije

**Primorsko-goranska županija** nalazi se na zapadu Hrvatske, 3.582 km<sup>2</sup> kopnene površine. Obuhvaća područje grada Rijeke, sjeveroistočni dio istarskog poluotoka, Kvarnerske otoke, Hrvatsko primorje i Gorski kotar. Sjedište joj je Rijeka, treći po veličini hrvatski grad. Primorsko-goranska županija sastoji se od 14 gradova, 22 općine i 536 naselja u sastavu gradova i općina. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, Primorsko-goranska županija je imala 296.195 stanovnika. Broj radno aktivnog stanovništva prema podacima iz 2011.godine iznosi 130.243 stanovnika, od toga zaposlenih stanovnika je 111.731.

Izvanredno povoljan geoprometni položaj (raskrižje važnih europskih kopnenih i morskih putova) utjecao je na to da se stanovništvo već od davnina opredijelilo za pomorstvo i druge gospodarske djelatnosti vezane uz more. Zato se ovo područje, a posebno Rijeka kao županijski centar, razvilo u jako pomorsko središte s razvijenom lučkom, pomorsko-prometnom, brodograđevnom i turističkom djelatnošću od značenja za cijelu Hrvatsku, a Gorski kotar u tradicionalno jako šumarsko i drvoprerađivačko gospodarsko područje ([http://hr.wikipedia.org/wiki/Primorsko-goranska\\_%C5%BEupanija](http://hr.wikipedia.org/wiki/Primorsko-goranska_%C5%BEupanija)).

**Istarska županija** je najzapadnija hrvatska županija koja uključuje najveći dio Istarskog poluotoka (2820 od 3160 km<sup>2</sup>). Upravno sjedište županije je Pazin. Sastoji se od 10 gradova i 31 općine. Prema popisu stanovništva iz 2011.godine Istarska županija je imala 208.055 stanovnika. Broj radno aktivnog stanovništva prema podacima iz 2011. godine iznosi 89.413 stanovnika, od toga zaposlenih stanovnika je 80.519.

Vrlo je razvijena prerađivačka industrija, s tradicionalnom poljoprivredom, ribolov, izgradnja i proizvodnja građevnih materijala (vapno, cement, opeka, kamen), trgovina i transport. Najrazvijenije grane industrije su brodogradnja (ranih 1970-tih brodogradilište Uljanik je gradilo najveće brodove na svijetu) i prerada metala, drva (namještaj), stakla, plastike, tekstila, duhana. Prema ekonomskim pokazateljima, vodeće djelatnosti su prerađivačka industrija, turizam i trgovina. Ulažu se veliki naponi u poljoprivredu i proizvodnju ekološki uzgojene hrane, vina i uzgoj maslina ([http://hr.wikipedia.org/wiki/Istarska\\_%C5%BEupanija](http://hr.wikipedia.org/wiki/Istarska_%C5%BEupanija)).

#### **4. HIPOTEZA**

Kako se Primorsko-goranska županija i Istarska županija ne razlikuju po granama privredne djelatnosti, nema razlike u učestalosti niti vrsti prijavljivanja profesionalnih bolesti.

#### **5. CILJEVI I SVRHA RADA**

Opći cilj utvrditi učestalost i vrstu profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj županiji i Istarskoj županiji:

- 1) utvrditi učestalost prijavljivanja profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji u razdoblju od 2006.-2013. godine.
- 2) utvrditi koje se profesionalne bolesti pojavljuju u Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji u razdoblju od 2006.-2013. Godine.
- 3) ispitati sličnosti i razlike u profesionalnim bolestima u Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji.

**Svrha rada** je temeljem dobivenih rezultata usmjeriti aktivnosti promocije zdravlja i prevencije profesionalnih bolesti u obje županije ciljano prema radnoj i općoj populaciji.

## **6. MATERIJALI I METODE**

Iz Registra profesionalnih bolesti koji se službeno vodi od 2006. godine u HZZZSR-u korišteni su podatci o profesionalnim bolestima u Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji priznatih u Republici Hrvatskoj u vremenskom razdoblju od 2006.-2013. godine. Podatci su preuzeti sa stranice:

<http://www.hzzzs.hr/index.php/profesionalne-bolesti/profesionalne-bolesti-u-hrvatskoj#registar-2006-2013>).

Podatci za Registar profesionalnih bolesti prikupljeni su iz „Prijava profesionalne bolesti i osobe oboljele od profesionalne bolesti ili oštećene profesionalnom bolešću“, koje su ispunjene u HZZZSR nakon provedenog dijagnostičkog postupka prema Zakonu o profesionalnim bolestima (NN107/07) ili su bile dostavljene od strane specijalista medicine rada, koji su proveli dijagnostički postupak za priznavanje profesionalne etiologije bolesti.

### **6.1. STATISTIČKE METODE**

Podatci su prikazani tablično i grafički temeljem prikupljenih podataka iz Registra za profesionalne bolesti. Prilikom obrade rezultata, korištene su metode prikupljanja, uređivanja, analize i tumačenja podataka. Grafički prikaz dobiven je induktivnom metodom na temelju analize pojedinih činjenica. Do rezultata se dolazilo izračunom prosječnih vrijednosti potrebnih za analizu. Korištena je deskriptivna statistika.

## 7. REZULTATI

U Primorsko-goranskoj županiji po djelatnostima Tablice 1. A) i B) u razdoblju od 2006.-2013. godine najzastupljenija djelatnost je prerađivačka industrija i to u prosjeku 17,3%, od ukupno 19 registriranih djelatnosti. Druga po zastupljenosti je trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala te predmeta za osobnu upotrebu i kućanstvo, koja čini u prosjeku zastupljenost od 16,8%, a nakon nje slijedi djelatnost prijevoza i skladištenja što čini 9,6% zastupljenosti u promatranom razdoblju. Hipoteza ovoga rada je djelomično točna, u granama privredne djelatnosti nema razlike između dvije županije, dok u vrsti prijavljenih profesionalnih bolesti ima razlike.

Trend zaposlenih u prerađivačkoj industriji je u padu, kao i ukupan broj zaposlenih, ali je i dalje najzastupljeniji. U 2006. od ukupno 91.718 zaposlenih, njih 17.680 je radilo prerađivačkoj industriji (19,3%), da bi ih u 2013., od ukupno 84.413, u prerađivačkoj industriji radilo 12.608 (14,5%).

Ukupan pad od 2006. godine do 2013. godine po ukupnom broju zaposlenih iznosi 7%, a samo u prerađivačkoj industriji on je pao 28%, dok je u istom promatranom razdoblju zabilježen jedino rast u broju zaposlenih u djelatnostima obrazovanja te djelatnostima zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti, umjetnost zabava i rekreacija i ostale uslužne djelatnosti koje se počinju klasificirati tek od 2009. godine.

Podatci o broju zaposlenih po djelatnostima u promatranom razdoblju prikazani u Tablicama 1 (A i B) i 2 (A i B) preuzeti su sa mrežnih stranica Državnog zavoda za statistiku (<http://www.dzs.hr/Hrv/publication/subjects.htm>).



Tablica 1. A) Broj zaposlenih prema djelatnostima u Primorsko goranskoj županiji u razdoblju od 2006.-2013.godine

GOD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	UKUPNO
2006	1.544	254	17.680	2.632		6.485	15.881	9.863	5.801		2.250	6.909			5.833	6.922	6.490		3.174	91.718
2007	1.507	282	18.070	1.301		7.122	17.349	9.587	6.060		2.339	7.621			5.726	7.104	6.656		3.378	94.102
2008	1.609	257	17.554	1.305		7.043	17.269	9.481	6.333		2.382	8.116			5.861	7.312	6.950		3.432	94.904
2009	1.345	285	16.012	791	2.217	7.123	15.518	8.593	6.257	1.792	2.453	492	3.894	3.244	5.936	7.489	7.087	1.707	1.084	93.319
2010	1.289	285	15.315	789	2.203	6.375	14.271	8.154	5.940	1.741	2.211	491	3.691	3.223	5.981	7.642	7.116	1.685	1.125	89.527
2011	1.329	287	14.567	780	2.222	5.650	13.894	7.987	5.629	1.797	2.137	490	3.598	3.230	5.942	7.723	7.138	1.778	1.132	87.310
2012	1.303	273	13.785	769	2.243	5.530	13.951	7.893	5.701	1.825	2.197	513	3.687	3.324	5.845	7.775	7.366	1.687	1.175	86.842
2013	1.245	34	12.608	732	2.228	5.336	13.429	7.840	5.747	1.746	2.170	482	3.852	3.079	5.828	7.884	7.269	1.710	1.194	84.413

Tablica 1. B) Udjel zaposlenih prema djelatnostima u Primorsko-goranskoj županiji u razdoblju od 2006.-2013.godine

GOD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
2006	1,7%	0,3%	19,3%	2,9%	0,0%	7,1%	17,3%	10,8%	6,3%	0,0%	2,5%	7,5%	0,0%	0,0%	6,4%	7,5%	7,1%	0,0%	3,5%
2007	1,6%	0,3%	19,2%	1,4%	0,0%	7,6%	18,4%	10,2%	6,4%	0,0%	2,5%	8,1%	0,0%	0,0%	6,1%	7,5%	7,1%	0,0%	3,6%
2008	1,7%	0,3%	18,5%	1,4%	0,0%	7,4%	18,2%	10,0%	6,7%	0,0%	2,5%	8,6%	0,0%	0,0%	6,2%	7,7%	7,3%	0,0%	3,6%
2009	1,4%	0,3%	17,2%	0,8%	2,4%	7,6%	16,6%	9,2%	6,7%	1,9%	2,6%	0,5%	4,2%	3,5%	6,4%	8,0%	7,6%	1,8%	1,2%
2010	1,4%	0,3%	17,1%	0,9%	2,5%	7,1%	15,9%	9,1%	6,6%	1,9%	2,5%	0,5%	4,1%	3,6%	6,7%	8,5%	7,9%	1,9%	1,3%
2011	1,5%	0,3%	16,7%	0,9%	2,5%	6,5%	15,9%	9,1%	6,4%	2,1%	2,4%	0,6%	4,1%	3,7%	6,8%	8,8%	8,2%	2,0%	1,3%
2012	1,5%	0,3%	15,9%	0,9%	2,6%	6,4%	16,1%	9,1%	6,6%	2,1%	2,5%	0,6%	4,2%	3,8%	6,7%	9,0%	8,5%	1,9%	1,4%
2013	1,5%	0,0%	14,9%	0,9%	2,6%	6,3%	15,9%	9,3%	6,8%	2,1%	2,6%	0,6%	4,6%	3,6%	6,9%	9,3%	8,6%	2,0%	1,4%

Legenda	
A	Poljoprivreda, lov i šumarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Prerađivačka industrija
D	Opskrba električnom energijom plinom, parom i klimatizacija
E	Opskrba vodom uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje sa otpadom
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala te predmeta za osobnu upotrebu i kućanstvo
H	Prijevoz, skladištenje
I	Djelatnost pružanja smještaja, te priprema i usluživanje hrane
J	Informacije i komunikacije
K	Financijska djelatnost i djelatnost osiguranja
L	Poslovanje nekretninama
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti
O	Javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti

Tablica 2. A) Broj zaposlenih prema djelatnostima u Istarskoj županiji u razdoblju od 2006.-2013.godine

GOD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	UKUPNO
2006	994	258	14.389	1.550	0	4.616	11.127	3.194	5.629		1.759	4.467			4.575	4.836	1.935		2.585	61.914
2007	1.125	330	14.448	1.532	0	4.899	11.427	3.340	6.214		1.812	4.970			4.573	4.959	3.072		2.786	65.487
2008	1.291	413	14.777	1.499	0	5.170	11.995	3.314	6.431		1.879	5.308			4.620	5.013	3.196		3.107	68.013
2009	639	252	13.945	842	1.660	5.366	10.315	2.252	5.709	1.275	1.808	528	2.502	1.967	4.512	5.244	3.274	1.329	618	64.037
2010	601	265	13.156	840	1.632	4.902	9.195	2.269	5.992	1.322	1.739	536	2.402	2.133	4.659	5.399	3.275	1.341	630	62.288
2011	574	246	12.641	832	1.580	4.357	8.973	2.222	5.693	1.356	1.685	632	2.394	2.054	4.468	5.464	3.285	1.441	654	60.551
2012	604	202	12.917	830	1.575	4.122	8.954	2.259	6.354	1.342	1.678	629	2.315	2.177	4.412	5.512	3.239	1.408	692	61.221
2013	617	202	11.905	792	1.598	4.090	8.146	2.228	6.581	1.341	1.662	563	2.265	2.139	4.346	5.590	3.225	1.253	721	59.264

Tablica 2. B) Udjel zaposlenih prema djelatnostima u Istarskoj županiji u razdoblju od 2006.-2013.godine

GOD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
2006	1,6%	0,4%	23,2%	2,5%	0,0%	7,5%	18,0%	5,2%	9,1%	0,0%	2,8%	7,2%	0,0%	0,0%	7,4%	7,8%	3,1%	0,0%	4,2%
2007	1,7%	0,5%	22,1%	2,3%	0,0%	7,5%	17,4%	5,1%	9,5%	0,0%	2,8%	7,6%	0,0%	0,0%	7,0%	7,6%	4,7%	0,0%	4,3%
2008	1,9%	0,6%	21,7%	2,2%	0,0%	7,6%	17,6%	4,9%	9,5%	0,0%	2,8%	7,8%	0,0%	0,0%	6,8%	7,4%	4,7%	0,0%	4,6%
2009	1,0%	0,4%	21,8%	1,3%	2,6%	8,4%	16,1%	3,5%	8,9%	2,0%	2,8%	0,8%	3,9%	3,1%	7,0%	8,2%	5,1%	2,1%	1,0%
2010	1,0%	0,4%	21,1%	1,3%	2,6%	7,9%	14,8%	3,6%	9,6%	2,1%	2,8%	0,9%	3,9%	3,4%	7,5%	8,7%	5,3%	2,2%	1,0%
2011	0,9%	0,4%	20,9%	1,4%	2,6%	7,2%	14,8%	3,7%	9,4%	2,2%	2,8%	1,0%	4,0%	3,4%	7,4%	9,0%	5,4%	2,4%	1,1%
2012	1,0%	0,3%	21,1%	1,4%	2,6%	6,7%	14,6%	3,7%	10,4%	2,2%	2,7%	1,0%	3,8%	3,6%	7,2%	9,0%	5,3%	2,3%	1,1%
2013	1,0%	0,3%	20,1%	1,3%	2,7%	6,9%	13,7%	3,8%	11,1%	2,3%	2,8%	0,9%	3,8%	3,6%	7,3%	9,4%	5,4%	2,1%	1,2%

Legenda	
A	Poljoprivreda, lov i šumarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Prerađivačka industrija
D	Opskrba električnom energijom plinom, parom i klimatizacija
E	Opskrba vodom uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje sa otpadom
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala te predmeta za osobnu upotrebu i kućanstvo
H	Prijevoz, skladištenje
I	Djelatnost pružanja smještaja, te priprema i usluživanje hrane
J	Informacije i komunikacije
K	Financijska djelatnost i djelatnost osiguranja
L	Poslovanje nekretninama
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti
O	Javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku o brojevima zaposlenih u Istarskoj županiji po djelatnostima (Tablice 2. A) i B.) u razdoblju od 2006.-2013. godine najzastupljenija djelatnost je prerađivačka industrija i to u prosjeku 21,5%, od ukupno 19 registriranih djelatnosti. Druga po zastupljenosti je trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala te predmeta za osobnu upotrebu i kućanstvo koja čini u prosjeku zastupljenost od 15,9%, a nakon nje slijedi djelatnost pružanja smještaja, te priprema i usluživanje hrane sa 9,7% zastupljenosti u promatranom razdoblju.

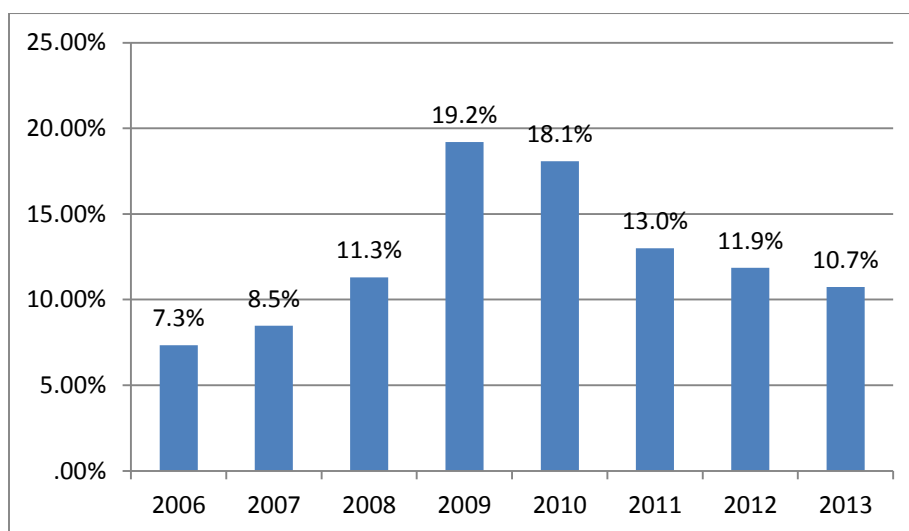
Trend zaposlenih u prerađivačkoj industriji je također u padu, kao i ukupan broj zaposlenih, ali je i dalje najzastupljeniji. U 2006. od ukupno 61.914 zaposlenih, njih 14.389 je radilo u prerađivačkoj industriji (23,24%), da bi ih u 2013., od ukupno 592.63, u prerađivačkoj industriji radilo 11.905 (20,1%).

Ukupan pad od 2006. godine do 2013. godine po ukupnom broju zaposlenih iznosi 4,28%, a samo u prerađivačkoj industriji on je pao 17,2%, dok je u istom promatranom razdoblju zabilježen jedino rast u broju zaposlenih u djelatnosti pružanja smještaja, te priprema i usluživanje hrane, javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje i obrazovanje.

## 7.1. Prijavljene profesionalne bolesti

Stopa profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj županiji iznosi u promatranom razdoblju 0,15%, dok u Istarskoj županiji u promatranom razdoblju iznosi 0,11%

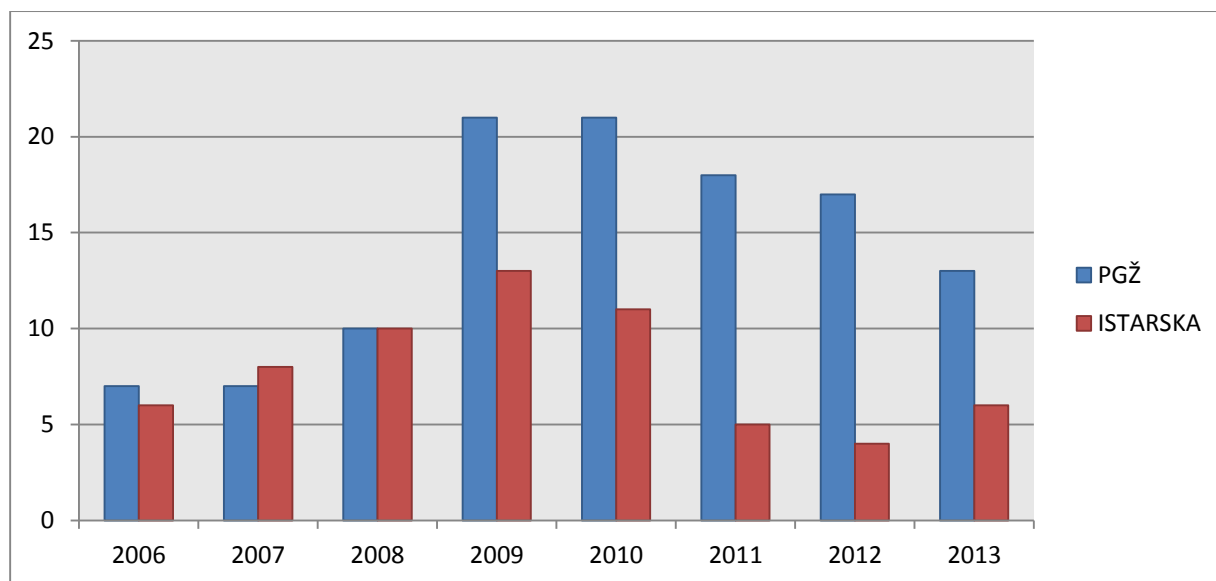
Ukupan broj prijavljenih profesionalnih bolesti kroz razdoblje od 2006.-2013. godine iznosio je 176 u dvije promatrane županije. Najviše prijavljenih profesionalnih bolesti bilo je u 2009. godini, točnije njih 34 ili 19,2%, a najmanje 2006. godine njih 13 ili 7,3% (Slika 1).



*Slika 1. Učestalost profesionalnih bolesti u razdoblju 2006.-2013. ukupno u Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji*

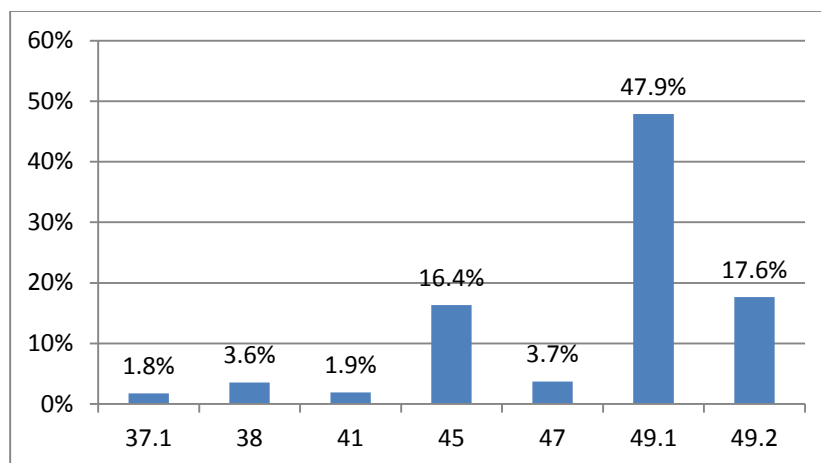
Tablica 3. Najčešće prijavljene profesionalne bolesti u Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji u razdoblju 2006.-2013. (prema Listi profesionalnih bolesti NN 107/07)

<b>36</b>	Naglušost ili gluhoća uzrokovana bukom
<b>37.1</b>	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okozglobnih tkiva)
<b>38.</b>	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem
<b>41.</b>	Sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
<b>43.</b>	Čvorići glasnica uzrokovani kontinuiranim naporom glasnica na radu
<b>45.</b>	Zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze
<b>47.</b>	Bolesti kože uzrokovane tvarima kojima je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje, nespomenutim u drugim zaglavljima
<b>49.1</b>	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestom
<b>49.2</b>	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom



Slika 2. Prijavljene profesionalne bolesti po županijama

Broj prijavljenih profesionalnih bolesti bio je veći u Primorsko-goranskoj županiji u usporedbi s Istarskom županijom, osim za 2008. (kad je bio isti) i 2007. kad je bio veći u Istarskoj županiji.

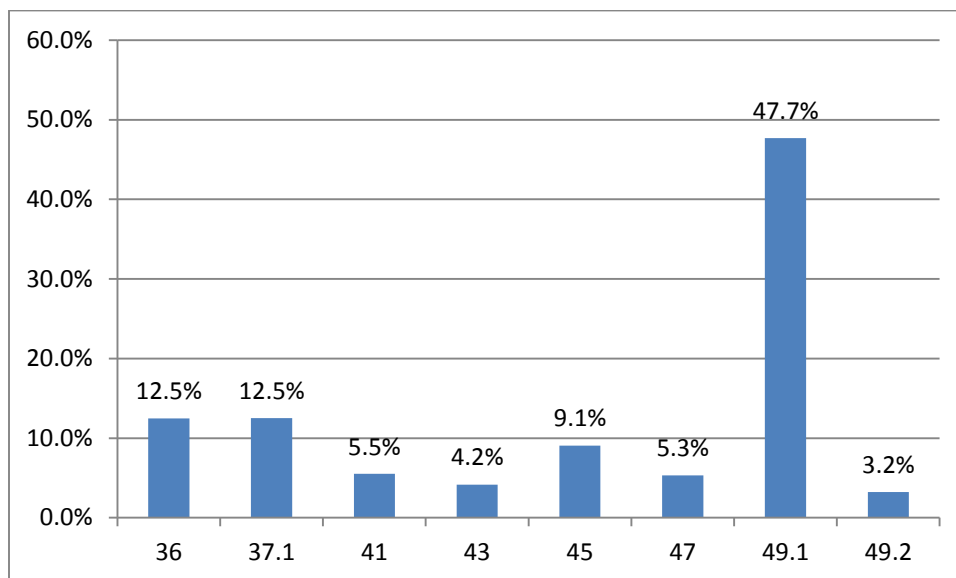


*Slika 3. Učestalost profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj županiji po dijagnozama Liste profesionalnih bolesti (NN 107/07) od 2006.-2013. godine*

U promatranom razdoblju od 2006.-2013. godine u Primorsko-goranskoj županiji najzastupljenije bolesti bile su:

- bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestom (49.1) LPB
- mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom (49.2) LPB
- zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze (45) LPB

Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestom zastupljene su čak u 47,9% prijavljenih profesionalnih bolesti, dok ih slijedi mezoteliom seroznih membrana uzrokovane azbestom s 17,6% te zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze s 16,4%.



*Slika 4. Učestalost profesionalnih bolesti u Istarskoj županiji po dijagnozama Liste profesionalnih bolesti (NN 107/07) od 2006.-2013. godine*

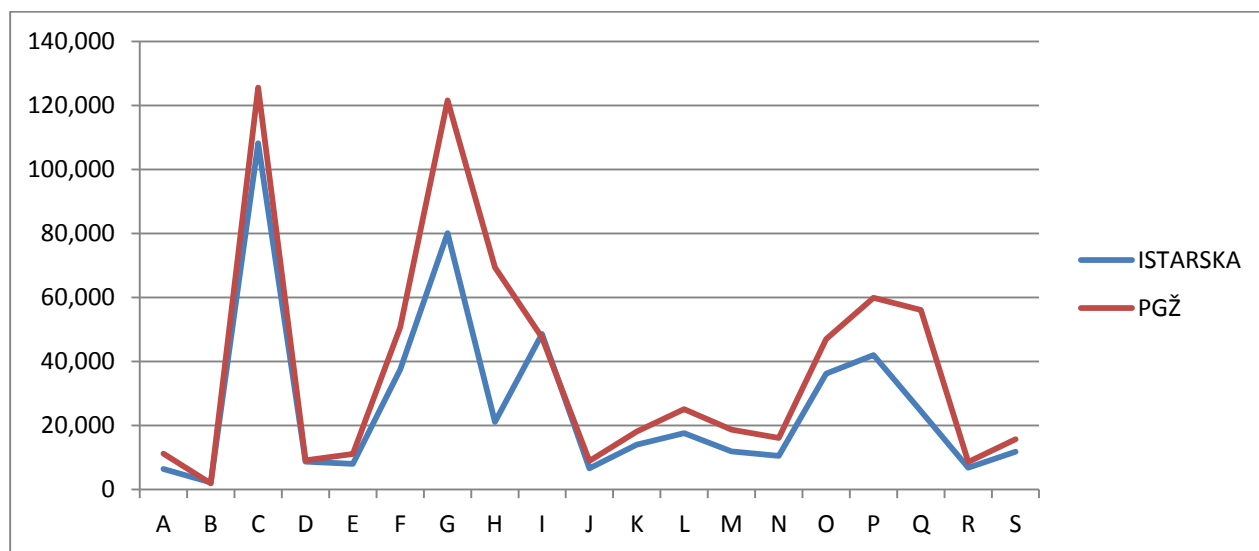
U promatranom razdoblju od 2006.-2013.godine u Istarskoj županiji najzastupljenije bolesti bile su:

- bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestom (49.1) LPB
- bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (37.1) LPB
- naglušnost ili gluhoća uzrokovani bukom (36) LPB

Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestom zastupljene su čak u 47,7% prijavljenih profesionalnih bolesti, dok ih slijede bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke koja obuhvaća 12,5% te naglušnost i gluhoća uzrokovane bukom 12,5%.

Tablica 4. Stope profesionalnih bolesti na 10.000 stanovnika po županijama

Godine	Istarska županija			Primorsko goranska županija		
	Ukupno bolesti	Ukupno zaposlenih	Stopa profesionalnih bolesti na 10.000 stanovnika	Ukupno bolesti	Ukupno zaposlenih	Stopa profesionalnih bolesti na 10.000 stanovnika
2006	3	61.914	0,5	13	91.718	1,4
2007	8	65.487	1,2	17	94.102	1,8
2008	10	68.013	1,5	18	94.904	1,9
2009	13	64.037	2,0	21	93.319	2,3
2010	11	62.288	1,8	21	89.527	2,3
2011	5	60.551	0,8	10	87.310	1,1
2012	4	61.221	0,7	7	86.842	0,8
2013	6	59.264	1,0	7	84.413	0,8



Slika 5. Odnos rasta i pada zaposlenosti po djelatnostima između Primorsko goranske i Istarske županije u promatranom razdoblju od 2006.-2013. godine

Na slici 5. vidljivo je da u ukupnom zbroju promatranih djelatnosti postoje manje razlike između podataka promatranih županija. Iz gore navedenih podataka da se zaključiti da statistička razlika nije značajna te da je postavljena hipoteza potvrđena.



## 8. RASPRAVA

U Republici Hrvatskoj prijava profesionalnih bolesti prati se redovito u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo od 1990. godine i pokazuje da je niska stopa oboljelih od profesionalnih bolesti u odnosu na Europski prosjek (<http://www.hzjz.hr/publikacije/statisticki-ljetopis/>). Razlog tome podatku nisu izvrsni radni uvjeti, već su odgovorni čimbenici koji smanjuju broj zahtjeva za priznavanjem profesionalnih bolesti i onemogućavanju priznavanja profesionalnih bolesti. Zabrinjavajući je podatak da se u RH, unatoč pozitivnim zakonskim propisima, u samo oko 10 % radnika redovito kontrolira zdravstveno stanje i da je radnicima specifična zdravstvena zaštita praktički nedostupna (Dečković & Vukres 2010).

U RH postoji veliki broj prerano umirovljenih radnika, ali podatci o utjecaju radnog mjesta na oštećenje zdravlja postoje samo kad je profesionalna bolest ili ozljeda na radu primarni uzrok. Uvođenjem Registra profesionalnih bolesti pri HZZZSR omogućeno je praćenje oboljelih radnika u odnosu na štetnost radnog mjesta, kada je on i samo jedan od uzroka invalidnosti.

S obzirom na dijagnoze profesionalnih bolesti u RH, najveći broj se odnosio na pet bolesti i oštećenja što je činilo 83,7% svih prijava: na prvom mjestu bolesti izazvane štetnim djelovanjem buke (559 ili 25,8%), pneumokonioze (422 ili 19,5%), bolesti izazvane štetnim djelovanjem vibracija (300 ili 13,8%), zarazne bolesti (297 ili 13,7%) te kožne bolesti (238 ili 11,0%) (<http://www.hzzzs.hr/index.php/profesionalne-bolesti>).

U Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji u promatranom razdoblju od 8 godina, zabilježeno je ukupno 176 prijava profesionalnih bolesti. Neočekivano je da nema niti jedne prijave oštećenja sluha izazvanog bukom. Analizirajući podatke prikupljene iz Registra profesionalnih bolesti za obje županije vidljivo je da u razdoblju od 2006.-2013. godine Primorsko-goranska županija prednjači po broju prijavljenih profesionalnih bolesti. Stopa profesionalnih bolesti u Primorsko-goranskoj županiji iznosi 0,15%, dok u Istarskoj županiji ona iznosi 0,11% kroz promatrano razdoblje.

Navedene rezultate može se opravdati razlikom nedovoljne informiranosti radne populacije o postupku prijave profesionalnih bolesti.

Najučestalija prijavljena profesionalna bolest je bolest seroznih membrana uzrokovana azbestom te je pretpostavka da se ista pojavljuje zbog zastupljenosti brodograđevne djelatnosti u obje županije (3. Maj, Viktor Lenac, Uljanik...) i donošenja propisa o zabrani uporabe azbesta i nadzora izloženih mu osoba sadržanih u *Zakonu o obveznom zdravstvenom nadzoru radnika profesionalno izloženih azbestu* (NN 79/07) i *Pravilniku o uvjetima i načinu praćenja zdravstvenog stanja, dijagnostičkim postupcima kod sumnje na postojanje profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom te mjerilima za priznavanje profesionalne bolesti uzrokovane azbestom* (NN134/08). Broj bolesti se smanjuje od 2010. godine.

### **Procjena rizika na radnom mjestu**

Procjena rizika je osnova za upravljanje sigurnošću i zdravljem na radu. Ranije razumijevanje mjera sigurnosti i zaštite zdravlja kroz dugi niz godina temeljilo se na načelu pridržavanja zakonskih propisa.

Međutim, raznolikost radnih aktivnosti, osobitost svakog radnog mjesta i svi vidovi rada ne mogu se u potpunosti obuhvatiti i tretirati zakonskim odrednicama ma kako ih široko tumačili.

Pristup koji se temelji na otkrivanju onoga što je već pošlo po zlu, ili što nije u skladu sa zakonskim odrednicama, ne može predvidjeti što se sve može dogoditi niti može spriječiti nastanak štetnog događaja. Procjena rizika omogućuje prepoznavanje svih opasnosti koje mogu naškoditi radnicima i uzrokovati neželjene posljedice.

Ona omogućuje procjenjivanje ozbiljnosti tih posljedica i pronalaženje najprikladnijih rješenja. Prevencija je vodeće načelo procjene rizika. Procjena rizika je puno više od procedure, to je filozofija upravljanja sigurnošću na radu i zaštitom zdravlja radnika. Procjenjivanje rizika je način ponašanja kojim se osigurava sigurnost i zaštita zdravlja radnika.

Procjena rizika je i zakonska obveza slijedom *Zakona o zaštiti na radu* i pravilnika koji iz njega proizlaze. Ova smjernica ima za cilj prikazati jasan i razumljiv postupak, korak po korak, kako bi se osiguralo provođenje procjene rizika, motiviralo odgovorne osobe da izvršavaju svoje zakonske obveze te da primjenjuju načelo prevencije u organizaciji rada.

Za uspješnu primjenu ove smjernice bitno je da korisnik:

- ima dobru volju poboljšati stanje sigurnosti i zaštite zdravlja,
- prihvati sigurnost i zaštitu zdravlja na radu kao cjeloviti dio svih procesa rada,
- razumije i prihvati načela teorije procjene rizika,
- prihvati aktivnu ulogu u upravljanju sigurnošću i zaštitom zdravlja na radu,
- primjeni rezultate procjene rizika u svakodnevnoj praksi.

Procjena rizika kao stručna disciplina rabi poseban jezik kombiniran sa zakonskom terminologijom. Izrazi „opasnost“, „rizik“, „štetnost“, koriste se alternativno u svakodnevnom govoru, ali njihovo je značenje u teoriji i praktičnoj primjeni procjene rizika specifično.

Prema okvirnoj Direktivi EU, procjena rizika podrazumijeva aktivnosti koje se provode radi:

- utvrđivanja opasnosti koje se pojavljuju na radnom mjestu ili su u svezi s radom,
- procjenjivanja rizika od nastanka štete koja može utjecati na ljude, okoliš ili imovinu,
- određivanja mjera za sprječavanje takvih šteta.

Hrvatski *Zakon o zaštiti na radu* koristi izraz „procjena opasnosti“.

Pravilnik o izradi procjene opasnosti definira procjenu opasnosti kao postupak kojim se utvrđuje razina rizika glede nastanka ozljede na radu, profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom te poremećaja u procesu rada koji bi mogao izazvati štetne posljedice po sigurnost i zdravlje radnika. Procjena rizika je postupak kojim se ocjenjuje kombinacija vjerojatnosti da se neka šteta dogodi i težine od te štete.

Procjena rizika uključuje sljedeće parametre:

- stupnjevanje vjerojatnosti da se neka opasnost aktivira odnosno realizira (stupnjevanje može biti kvalitativno ili kvantitativno),
- prikaz posljedica realizacije opasnosti,
- određivanje utjecaja odnosno razine rizika,
- vrednovanje ukupne točnosti procjene opasnosti.

Postoje tri čimbenika koji utječu na razinu rizika:

- priroda opasnosti (koja pokazuje hoće li se problemi vjerojatno dogoditi),
- opseg rizika koji je kombinacija ozbiljnosti odnosno težine mogućeg utjecaja i veličine odnosno broja onih kod kojih je moguć utjecaj,
- vremensko određivanje utjecaja rizika (kada i koliko dugo će se utjecaj osjećati).

Iako se vrednovanje rizika smatra subjektivnom procjenom, ipak je moguće mjeriti razinu ili opseg rizika. Vrednovanje rizika se može izvršiti kvantitativno ili kvalitativno.

Kvantitativne značajke rizika su:

- podatci o izmjerenoj izloženosti,
- količina tvari koja se koristi,
- učestalost izloženosti,
- učestalost obolijevanja ili smrtnost.

Kvalitativne značajke rizika mogu biti:

- vrste zdravstvenih učinaka,
- procijenjena učestalost izloženosti,
- mjesto izvora opasnosti.

Obje kvantitativne i kvalitativne komponente rizika trebaju biti dovoljno sveobuhvatne kako bi jasno odredile sve elemente koji utječu na razinu rizika.

Kvantifikacija rizika na radu ovisi o prirodi samog rizika, mogućnosti mjerenja izloženosti i odgovarajućim normama i mjerilima.

Tri komponente rizika su:

- frekvencija
- vjerojatnost
- posljedice

Često se ove komponente mogu izraziti brojčanim faktorima, pa se tako može dobiti kvantitativna procjena rizika.

Ti faktori za pojedine komponente rizika mogu biti :

- frekvencija se može procijeniti na temelju podataka o razini prijašnje izloženosti ili zapisa o incidentima,
- vjerojatnost ili šansa da će se neki događaj dogoditi može se procijeniti na skali od 0-10.

Posljedice izloženosti određenoj opasnosti mogu biti:

- broj izgubljenih života ili broj ozljeda,
- težina oštećenja zdravlja (manja ozljeda, profesionalna bolest, trajna invalidnost),
- troškovi štete.

Nakon procjene rizika, na temelju utvrđene razine rizika, utvrđuju se da li je potrebno smanjenje rizika ili već postoji prihvatljiva razina sigurnosti i zaštite (Bogadi Šare & et al 2014).

### **Preventivne mjere**

Sve su ove okolnosti uzrok što je u posljednjih 10 godina broj dijagnosticiranih profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj relativno nizak. Broj novo dijagnosticiranih bolesti koje izaziva specifična štetnost oscilira i drastično raste u vrijeme kada tvrtke odlaze u stečaj ili što je vidljivo i iz primjera dijagnosticiranja azbestoza u Primorsko-goranskoj i Istarskoj županiji 2009. i 2010. pri donošenju novih zakonskih propisa *Zakonu o obveznom zdravstvenom nadzoru radnika profesionalno izloženih azbestu* (NN 79/07) i *Pravilniku o uvjetima i načinu praćenja zdravstvenog stanja, dijagnostičkim postupcima kod sumnje na postojanje profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom te mjerilima za priznavanje profesionalne bolesti uzrokovane azbestom* (NN 134/08).

Naime, tek tada se radnici javljaju sa sumnjom da je bolest profesionalne etiologije. Razlog je u isključivom ostvarivanju materijalnih naknada, a ne kontinuirane zaštite zdravlja (Dečković & Vukres 2010).

Opetovano je potrebno naglašavati potrebu izgradnje kulture prevencije i provođenja preventivnih mjera. Kada se govori o prevenciji profesionalnih bolesti od presudnog je značaja pravodobno sprječavanje njihova nastanka u čemu važnu ulogu ima struka medicine rada čiji je najvažniji cilj očuvanje radne sposobnosti, poboljšanje kvalitete života i omogućavanje aktivnog i produktivnog starenja radne populacije. Primarna prevencija usmjerena je na sprečavanje nastanka profesionalnih bolesti, sekundarna prevencija otkrivanju profesionalnih bolesti u ranoj fazi bolesti, te tercijarna prevencija koja se bavi ublažavanjem posljedica već razvijene bolesti.

Prevencija štetnog utjecaja rada na organizam radnog čovjeka postiže se tehničkim i organizacijskim mjerama koje se temelje na principima zaštite na radu koje obuhvaćaju:

- sprečavanje izloženosti eliminiranjem ili smanjenjem opasnosti ili štetnosti na njihovom izvoru,
- kad to nije moguće, smanjenje izloženosti i štetnog kontakta s organizmom,
- kod postojećeg kontakta smanjiti štetnost djelovanja na organizam.

Izobrazba i informiranje radnika u sklopu provedbe mjera zaštite zdravlja ključni je korak u prevenciji. Radnike je potrebno informirati o radnom procesu i rizicima koji iz njega proizlaze, načinima prevencije, vrsti i načinu uporabe osobne zaštitne opreme te načinu održavanja svih dijelova osobne zaštitne opreme koje koriste u radu. Ova načela vrijede i za radnike zaposlene u radnim procesima čiji su radni uvjeti rizični za razvoj bolesti kože. Pri tome treba posebnu pažnju obratiti na moguće izvore i vrste ozljeda na radu. Za učinkovitu primjenu mjera zaštite na radu neophodno je znanje i kompetencija stručnjaka zaštite na radu (Bogadi Šare et al 2014).

## 9. ZAKLJUČCI

Prema granama privredne djelatnosti Primorsko-goranska i Istarska županija se ne razlikuju. U prijavama profesionalnih bolesti ima razlike u vrsti prijavljenih profesionalnih bolesti. U Primorsko-goranskoj županiji prevladava mezoteliom serozne membrane kojeg u Istarskoj županiji ima (3,2%). Prijava bolesti uzrokovanih ionizirajućim zračenjem u Istarskoj županiji uopće nema, dok u Primorsko-goranskoj županiji zauzima (3,2%). U Istarskoj županiji bolesti uzrokovane bukom zauzimaju (12,5%), dok ih u Primorsko-goranskoj županiji nema, što ne znači da ih nije uopće bilo već je to rezultat nedovoljne informiranosti radne populacije u svezi s prijavom profesionalnih bolesti.

Potrebno je uložiti dodatne napore na unaprjeđenju edukacije i podizanja svijesti o značenju profesionalnih bolesti, nužnosti praćenja zdravlja osoba izloženih profesionalnim opasnostima, štetnostima i naporima te mogućnostima prevencije. Edukacija je potrebna na svim razinama: radnicima, poslodavcima, ali i službama zaduženim za zaštitu zdravlja i provođenje mjera sigurnosti na radnim mjestima.

Promicanje zdravlja na radu uključuje izgradnju svijesti o radniku kao važnom čimbeniku uspjeha, a ne samo kao trošku, što je potrebno ugraditi u kulturu i organizaciju tvrtke.

U tom pristupu se aktivnosti na udovoljavanju zahtjeva sigurnosti na radu proširuju na daleko sveobuhvatnu brigu za zdravlje radnika, koja obuhvaća poboljšanje organizacije rada i radnog okoliša, aktivno sudjelovanje radnika u svim aspektima rada i poticanje osobnog razvoja radnika. Područja aktivnosti promicanja zdravlja na radu uključuju ravnotežu između rada i privatnog života, način života, starenje, mentalno zdravlje i stres, prehranu, tjelesnu aktivnost. Alati pomoću kojih se provode aktivnosti promicanja zdravlja su mnogobrojni i mogu biti radionice, predavanja, kampanje, vježbe, druženja i promotivni materijali, kao što su letci, poster, brošure, vodiči.

## 10. ZAHVALE

*Zahvaljujem se mentoru doc.dr.sc. Ognjenu Brboroviću, dr.med. te prof.dr.sc. Jadranki Mustajbegović, dr.med. na pomoći i podršci tijekom izrade ovog diplomskog rada.*

*Zahvaljujem se svim svojim kolegama i kolegicama te glavnoj sestri Mariji Kalčić, bacc.med.techn. Klinike za kirurgiju, Zavoda za traumatologiju, koji su svojim razumijevanjem i ustupcima omogućili da završim ovaj studij.*

*Na kraju se zahvaljujem mojoj obitelji i mojem izabraniku na strpljenju i podršci za vrijeme mojeg školovanja i izradi ovog diplomskog rada.*



## 11. LITERATURA:

1. Bogadi Šare A, Bubaš M, Kerner I, Macan J, Pejnović N, Skroza D, Turk R (2014) Pristup profesionalnim bolestima kože u medicini rada, Procjena rizika na radnom mjestu, Prevencija i prognoza profesionalnih bolesti kože, Hrvatski Zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, stručna smjernica, str.19, 47.
2. Dečković Vukres V. (2013) Information System of National Workers Health Protection in Croatian Institute for Public Health, Health promotion at the workplace: Goals and means, Grožnjan.
3. Državni zavod za statistiku, Publikacija prema statističkim područjima zaposlenosti prema područjima djelatnosti i županijama, priopćenja od 2006.-2013. godine (<http://www.dzs.hr/Hrv/publication/subjects.htm>). Pristupljeno 05.06.2015.
4. Đukanović Lj, Laušin V, Zvalić M. (2011) Prava za slučaj ozljede na radu i profesionalne bolesti, Zakon o listi profesionalnih bolesti, TEB poslovno savjetovanje, str. 109-13.
5. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis 2006.-2013. godine, Djelatnost medicine rada (<http://www.hzjz.hr/publikacije/statisticki-ljetopis/>) Pristupljeno 20.04.2015.
6. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Profesionalna bolest (<http://www.hzzo.hr/zastita-zdravlja-na-radu/profesionalna-bolest/> ). Pristupljeno 20.04.2015.
7. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu, Registar profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu (<http://www.hzzsr.hr/index.php/profesionalne-bolesti/profesionalne-bolesti-u-hrvatskoj#registar-2006-2013>). Pristupljeno 20.03.2015.
8. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu, Profesionalne bolesti (<http://www.hzzsr.hr/index.php/profesionalne-bolesti>). Pristupljeno 20.04.2015.
9. Šarić M, Žuškin E. (2002) Medicina rada i okoliša, Profesionalne bolesti i bolesti vezane uz rad, bolesti i životni okoliš, Medicinska Naklada: str. 125-28.

10. Wikipedija Primorsko-goranska županija ([http://hr.wikipedia.org/wiki/Primorsko-goranska\\_%C5%BEupanija](http://hr.wikipedia.org/wiki/Primorsko-goranska_%C5%BEupanija)). Pristupljeno 20.03.2015.
11. Wikipedija Istarska županija ([http://hr.wikipedia.org/wiki/Istarska\\_%C5%BEupanija](http://hr.wikipedia.org/wiki/Istarska_%C5%BEupanija)). Pristupljeno 20.03.2015.

## 12. ŽIVOTOPIS

Mia Grković, bacc.med.techn., rođena je 09.04.1990. godine u Rijeci, gdje je završila osnovnu i srednju Medicinsku školu. Stručni studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu u Rijeci upisuje akademske godine 2008./2009. te završava akademske godine 2010./2011. Po završetku studija postaje vanjski suradnik na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci te vodi praktičnu nastavu za redovne i izvanredne studente prve godine studija sestrinstva iz predmeta Osnove zdravstvene njege i Proces zdravstvene njege.

S radom u Kliničkom bolničkom centru Rijeka na Klinici za kirurgiju Zavoda za traumatologiju započinje 02.01.2013. godine, sve do danas.

Akademske godine 2013./2014. upisuje sveučilišni diplomski studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kojeg završava akademske godine 2014./2015.