

ANALIZA OZLJEDA NA RADU I PROFESIONALNIH BOLESTI U REPUBLICI HRVATSKOJ OD 2011. DO 2018. GODINE

Glavaš, Domagoj

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:165427>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-30**



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
Karlovac University of Applied Sciences

Repository / Repozitorij:

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Veleučilište u Karlovcu
Odjel sigurnosti i zaštite
Stručni studij sigurnosti i zaštite

Domagoj Glavaš

**ANALIZA OZLJEDA NA RADU I
PROFESIONALNIH BOLESTI U RH
OD 2011. DO 2018. GODINE**

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2020.

Karlovac University of Applied Sciences
Safety and Protection Department

Professional undergraduate study of Safety and Protection

Domagoj Glavaš

**ANALYSIS OF INJURIES AT WORK AND
OCCUPATIONAL DISEASES IN THE
REPUBLIC OF CROATIA FROM 2011. TO
2018.**

FINAL PAPER

Karlovac, 2020.

Veleučilište u Karlovcu
Odjel sigurnosti i zaštite
Stručni studij sigurnosti i zaštite

Domagoj Glavaš

ANALIZA OZLJEDA NA RADU I
PROFESIONALNIH BOLESTI U RH OD
2011. DO 2018 . GODINE

ZAVRŠNI RAD

Mentor:
Ivan Štedul, v. pred

Karlovac, 2020.



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED



SCIENCES

Trg J. J. Strossmayera
9

HR-47000, Karlovac, Croatia
Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510
Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

Stručni studij: Sigurnost i zaštita

Usmjerenje: Zaštita od požara

ZADATAK ZAVRŠNOG RADA

Student: Domagoj Glavaš

Matični broj: 0415616037

Naslov: Analiza ozljeda na radu i profesionalnih bolesti u RH od 2011. do 2018. g

Opis zadatka: Cilj ovog završnog rada bio je prikupiti podatke vezane za ozljede na radu i profesionalne bolesti koje su se dogodile u Republici Hrvatskoj od 2011. do 2018. godine te prikupljene podatke obraditi statističkom metodom.

Zadatak zadan:

Rok predaje rada:

Predviđeni datum obrane:

06/2020

09/2020.

09/2020

Mentor:

Predsjednik ispitnog povjerenstva:

Ivan Štedul, v.pred.

Marko Ožura, v.prof.

Karlovac, 2020.

PREDGOVOR

Ovaj sam rad napisao samostalno uz pomoć prikupljene literature te svih stečenih znanja koje sam naučio rješavajući kolegije na preddiplomskome studiju Sigurnost i zaštite na Veleučilištu u Karlovcu.

Uz stečena znanja, puno mi je pomogla i stručna praksa koju sam obavljao u tvrtci ZANOS d.o.o., koja je nadležna za kvalitetne usluge zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite okoliša te tehnička ispitivanja.

Na ovaj bih se način htio zahvaliti profesoru Ivanu Štedulu, v.pred., koji me je kao mentor poticao i savjetovo kako bih uspio napisati kvalitetno ovaj rad.

Na kraju bih se htio zahvaliti svojim roditeljima, sestri te ostaloj obitelji i kolegama koji su cijelo školovanje bili uz mene jer bez njihove potpore bi ovo bilo puno teže ostvariti.

Domagoj Glavaš

SAŽETAK

U završnome radu objašnjene su ozljede na radu i profesionalne bolesti. U prvome dijelu rada definirane su ozljede na radu te postupak prijave ozljeda. Izrađena je analiza ozljeda na radu Republici Hrvatskoj od 2011. do 2018. godine kroz više kategorija.

Obrađenim podacima tablično i grafički prikazane su ozljede koje su se dogodile prema mjestu nastanka, spolu, starosti, stopa ozljeda na radu na 1000 zaposlenika, osposobljenosti za rad, korištenju osobne zaštitne opreme, težini ozljede, vrsti ugovora o radu, danima u tjednu, osnovi osiguranja.

U drugome su dijelu rada pojašnjene profesionalne bolesti prema kategorijama kako se utvrđuju te postupak prijave profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj od 2011. do 2018. godine. Napravljena je analiza profesionalnih bolesti kroz nekoliko kategorija, a to su broj profesionalnih bolesti koje su priznate od 2011. do 2018. godine, udio profesionalnih bolesti, raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti te izobrazba radnika.

Ključne riječi: ozljede na radu, profesionalne bolesti, analiza ozljeda

SUMMARY

This final paper describes occupational injuries and occupational diseases. The first part of the paper defines injuries at work and the procedure for reporting injuries at work.

An analysis of occupational injuries to the Republic of Croatia from 2011 to 2018 was made through several categories.

Injuries that occurred according to place of origin, sex, age, injury rate at work per 1000 employees, ability to work, use of personal protective equipment, severity of injury, type of employment contract, days of the week, insurance basis were treated.

The second part of the paper explains occupational diseases according to the categories as determined and the procedure for reporting occupational diseases in the Republic of Croatia from 2011 to 2018. An analysis of occupational diseases was made through several categories, namely the number of occupational diseases recognized from 2011 to 2018, the share of occupational diseases, the distribution of workers suffering from occupational diseases, the training of workers.

Keywords: injuries at work, occupational diseases, analysis of injuries

Sadržaj

ZADATAK ZAVRŠNOG RADA	I
PREDGOVOR	III
SAŽETAK.....	IV
SUMMARY	V
1. UVOD	8
1.1. Ozljeđe na radu	9
1.2. Profesionalne bolesti	10
1.3. Predmet i cilj rada	10
1.4. Izvori podataka i metode prikupljanja.....	11
2. PRIJAVA OZLJEDA NA RADU.....	12
2.2. Ozljeđe na radu u Republici Hrvatskoj.....	13
3. ANALIZA OZLJEDA NA RADU REPUBLICI HRVATSKOJ OD 2011. DO 2018. GODINE.....	15
3.1. Stopa ozljeđa na radu na 1000 radnika	15
3.2. Ozljeđe na radu prema spolu radnika	16
3.3. Ozljeđe na radu prema mjestu nastanka	17
3.4. Ozljeđe na radu prema starosti radnika	19
3.5. Ozljeđe na radu prema korištenju OZO	21
3.6. Ozljeđe na radu prema osposobljenosti radnika za rad na siguran naćin.....	22
3.7. Ozljeđe na radu prema težini ozljeđe.....	23
3.8. Ozljeđe na radu prema vrsti ugovora o radu.....	24
3.9. Ozljeđe na radu prema danima u tjednu.....	25
3.10. Ozljeđe na radu prema osnovi osiguranja radnika.....	27
4. POSTUPAKPRIZNAVANJA PROFESIONALNIH BOLESTI	29
4.1. Algoritmi za utvrđivanje profesionalnih bolesti	30
4.3. PROFESIONALNE BOLESTI U REPUBLICI HRVATSKOJ	30
5. ANALIZA PROFESIONALNIH BOLESTI U REPUBLICI HRVATSKOJ OD 2011. DO 2018. GODINE	32
5.1. Broj profesionalnih bolesti od 2011. do 2018. godine	32
5.2. Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostale profesionalne bolesti	33
5.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu.....	34
5.4. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema izobrazbi.....	35
5.5. Broj oboljelih od profesionalne bolesti koji su koristili bolovanje	36
5.6. Usporedba ozljeđa na radu i profesionalnih bolesti	37

6. ZAKLJUČAK.....	39
7. LITERATURA.....	42
8. POPIS PRILOGA	44
8.1. TABLICE.....	44
8.1.1. Tablica 1. Evidentirane ozljede na rad prema mjestu nastajanja	44
8.1.2. Tablica 2. Ozljede na radu prema starosti radnika.....	44
8.1.3. Tablica 3. Broj prijavljenih ozljeda prema danima u tjednu	44
8.1.4. Tablica 4. Broj ozljeda na radu prema osnovi osiguranja radnika.....	44
8.1.5. Tablica 5. Usporedba broja ozljeda na radu i profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. do 2018. godine	44
8.1.6. Tablica 6. Usporedba stope ozljeda na radu i profesionalnih bolesti na 1000 zaposlenika.....	44
8.2. GRAFIKONI.....	44
8.2.1. Grafikon 1. Stopa ozljeda na radu na 1000 radnika.....	44
8.2.2. Grafikon 2. Broj prijavljenih ozljeda na radu prema spolu radnika	44
8.2.3. Grafikon 3. Broj ozljeda na radu prema mjestu nastanka	44
8.2.4. Grafikon 4. Ozljede na radu s obzirom na korištenje OZO	44
8.2.5. Grafikon 5. Ozljede na rad prema osposobljenosti radnika za rad na siguran način.....	44
8.2.6. Grafikon 6. Broj prijavljenih ozljeda na radu prema težini ozljede.....	44
8.2.7. Grafikon 7. Ozljede prema vrsti ugovora o radu	44
8.2.8. Grafikon 8. Broj ozljeda na radu prema danima u tjednu	44
8.2.9. Grafikon 9. Broj profesionalni bolesti u razdoblju od 2011. do 2018. godine	44
8.2.10. Grafikon 10. Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti	44
8.2.11. Grafikon 11. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu.....	44
8.2.12. Grafikon 12. Udio radnika koji su oboljeli od profesionalne bolesti prema izobrazbi	44
8.2.13. Grafikon 13. Broj radnika oboljelih od profesionalne bolesti koji su koristili bolovanje	44

1. UVOD

Zaštita na radu je sustav pravila, načela, postupaka čijom se organiziranom primjenom postiže i unapređuje sigurnost i zaštita radnika. Svrha zaštite na radu zapravo znači osigurati zaposlenicima kvalitetne radne uvjete kako bi se smanjili problemi i poteškoće u obavljanju tehnoloških, proizvodnih, uslužnih i drugih radnih procesa s mogućim opasnostima za zdravlje i život radnika kao što su ozljede na radu, profesionalne bolesti i druge bolesti vezane za rad. Potrebno je stvoriti sigurne radne uvjete kako bi se spriječile ozljede na radu, profesionalne bolesti i nezgode na radu odnosno umanjile štetne posljedice.

Temeljem Zakona o zaštiti na radu poslodavci su dužni svojim zaposlenicima organizirati kvalitetnu zaštitu prilikom obavljanja posla na radnom mjestu, a pri tome moraju voditi brigu o prevenciji radnika te osposobljavanju, organizaciji i sredstvima. Poslodavac je dužan provoditi prevenciju u svim radnim procesima, u organizaciji rada i upravljanju radnim postupcima, te pri tome mora omogućiti radnicima najveću moguću razinu zaštite na radu. Prilikom organiziranja i provođenja zaštite na radu, poslodavac je dužan uvažavati prirodu obavljanih poslova te prilagoditi zaštitu na radu promjenjivim okolnostima radi poboljšanja stanja.

Kvalitetnom i pravovremenom provedbom zaštite na radu uvelike bi se smanjio i broj ozljeda na radu unutar poduzeća, a ne bi bilo ni toliko profesionalnih bolesti.

1.1. Ozljede na radu

Na temelju odredbi Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju ozljedom na radu smatra se:

1. ozljeda uzrokovana neposrednim i kratkotrajnim mehaničkim, fizikalnim ili kemijskim djelovanjem te svaka ozljeda nastala naglim promjenama položaja tijela, neočekivanim opterećenjem tijela ili drugim promjenama fiziološkoga stanja organizma.

2. bolest koja se javlja direktno i pretežno kao posljedica nesretnoga slučaja ili više sile za vrijeme obavljanja rada, odnosno obavljanja djelatnosti ili u vezi s obavljanjem te djelatnosti na temelju koje je osigurana osoba osigurana u obveznome zdravstvenome osiguranju.

3. ozljeda nastala na način iz točke 1., koju osigurana osoba zadobije na redovitome putu od kuće do radnog mjesta i obrnuto te na putu poduzetome radi stupanja na posao koji joj je osiguran tj. na posao na osnovi kojega je osigurana u obveznome zdravstvenome osiguranju

4. ozljeda, odnosno bolest iz točaka 1. i 2., koja se dogodi kod osigurane osobe u okolnostima iz članka 16. važećega Zakona o obveznome zdravstvenome osiguranju. [2]

Ozljede na radu prema težini ozljede možemo podijeliti u četiri kategorije:

1. laka – nema opasnosti za život, beznačajno ili lako oštećenje organa funkcija ili održana ili privremeno neznatno smanjena, radna sposobnost održana – ogrebotine, manje modrice, nagnječenja posjekotine,
2. teška – potencijalna ili stvarna opasnost za život, značajno ili trajno oštećenje ili uništenje organa, privremena ili trajna nesposobnost za rad, unakaženje – amputacija, veća nagnječenja ili zgnječenje organa, višestruke ozljede, prijelomi, oštećenja velikih žila i živaca,
3. skupna – ozljeda dviju ili više osoba,
4. smrt. [16]

1.2. Profesionalne bolesti

„Profesionalne bolesti su bolesti koje nastaju kao posljedica uvjeta na radnim mjestima, načinu rada i utjecaja sredstva za rad, te nisu etički prihvatljiva pojava.

Ugrožavaju radno aktivno, dakle najproduktivnije stanovništvo, mogu znatno narušiti zdravlje radnika, uzrokovati invaliditet, privremenu ili trajnu nesposobnost za rad, pa i smrt.“¹

„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 („Narodne novine“ broj 162/98 i 107/07).“²

1.3. Predmet i cilj rada

Predmet završnoga rada bio je istražiti i analizirati ozljede na radu i profesionalne bolesti nastale u Republici Hrvatskoj od 2011. do 2018. godine.

Cilj rada je pomoću dostupnih podataka analizirati ozljede na radu i profesionalne bolesti po sljedećim parametrima: stopa ozljeda na 1000 radnika, spol radnika, mjesto nastanka ozljede, starost radnika, korištenje osobne zaštitne opreme, osposobljenost radnika, težina ozljede, vrsta ugovora o radu, dani u tjednu, osnova osiguranja, udio profesionalnih bolesti, raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti te izobrazba radnika.

Predmet rada bio je prikazati kakvo je stanje s ozljedama na radu i profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj od 2011. do 2018. godine. Ovim se radom želi prikazati situacija ozljeda na radu na temelju statističkih podataka te utvrditi stanje u više kategorija koje se tiču ozljeda na radu i profesionalnih bolesti.

Preuzeto s :

¹file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/Zaharijev_Vuksinic_i_sur.pdf Pristupljeno: 9.6.2020.

²<https://www.hzzo.hr/zastita-zdravlja-na-radu/profesionalna-bolest/> Pristupljeno: 10.6.2020.

1.4. Izvori podataka i metode prikupljanja

Prilikom pisanja završnoga rada korišteni su postupci istraživanja, opisivanja te proučavanja literature. Pomoću tih metoda ispituje se stanje ozljeda na radu te profesionalnih bolesti kao i cjelokupni postupak u vezi prijavljivanja ozljeda na radu i profesionalnih bolesti nadležnim tijelima.

Podaci su prikupljeni sa stranica Hrvatskoga zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, Hrvatskoga zavoda za zdravstveno osiguranje, Narodnih novina, Hrčak.srce – portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa. Prikupljeni se podaci prikazuju grafički i tablično.

2. PRIJAVA OZLJEDA NA RADU

Kako bi radnik odnosno osoba koja je na radnom mjestu doživjela ozljedu na radu mogla steći prava zbog ozljede obavezna je takvu ozljedu po nastanku prijaviti Službi ZNR, neposrednom rukovoditelju i svome poslodavcu.

„Prijava ozljede na radu podnosi se Hrvatskome zavodu za zdravstveno osiguranje temeljem Pravilnika o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznoga zdravstvenoga osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti na tiskanici OR u roku od osam dana od dana nastanka okolnosti na osnovu kojih postoji obveza osiguranja za slučaj ozljede na radu.“³

Postupak utvrđivanja i priznavanja ozljede na radu pokreće se podnošenjem tiskanice (Prijave o ozljedi na radu), koju je potrebno podnijeti regionalnom uredu, odnosno područnoj službi Hrvatskoga zavoda za zdravstveno osiguranje nadležnom prema mjestu prebivališta, odnosno boravka osigurane osobe, a može i regionalnome 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. važećega Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju. [2]

U slučaju da poslodavac ili organizator pojedinih aktivnosti i poslova ne podnesu prijavu o ozljedi na radu, prijavu je obvezan podnijeti izabrani doktor opće/obiteljske medicine prema zahtjevu ozlijeđene ili oboljele osigurane osobe ili prema prijedlogu nadležnoga doktora specijaliste medicine rada s kojim Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje 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. [2]

Prilikom ozljede na radu, Zahtjev za priznavanje ozljeda na radu i utvrđivanje prava iz obveznoga zdravstvenoga osiguranja svojevrijedno može podnijeti i sama osigurana osoba, a ukoliko dođe do smrti osigurane osobe to može učiniti član obitelji.

Preuzeto s:

³ : <https://www.hzzo.hr/zastita-zdravlja-na-radu/ozljeda-na-radu/> Pristupljeno 9.,6.2020.

Ozljedom na radu, u smislu Zakona o obveznome zdravstvenome osiguranju, ne smatra se ozljeda, odnosno bolest do koje je došlo zbog:

1. skrivljenoga, nesavjesnoga ili neodgovornoga ponašanja na radnome mjestu, odnosno pri obavljanju djelatnosti, kao i na redovitom putu od stana do mjesta rada i obrnuto (npr. namjerno nanošenje povrede sebi ili drugima, obavljanje poslova pod utjecajem alkohola, tučnjava na radnome mjestu i sl.),
2. aktivnosti koje nisu u vezi s obavljanjem radnih aktivnosti (npr. pauza koja nije korištena u propisano vrijeme),
3. namjernoga nanošenja ozljeda od strane druge osobe izazvanoga osobnim odnosom s osiguranom osobom koje se ne može dovesti u kontekst radno-pravne aktivnosti,
4. atake kronične bolesti (npr. epilepsija, šizofrenija),
5. urođene ili stečene predispozicije zdravstvenoga stanja koje mogu imati za posljedicu bolest. [2]

2.2. Ozljede na radu u Republici Hrvatskoj

„U obavljanju djelatnosti propisane Zakonom o zdravstvenoj zaštiti i Zakonom o zaštiti na radu, Služba za medicinu rada HZJZ- a, obvezana je pratiti stanje zaštite zdravlja i sigurnosti na radu i kroz analizu ozljeda na radu.

Početakom 2013. godine donesen je novi obrazac za prijavu ozljeda na radu koji obuhvaća podatke o ozljedi na radu sukladne metodologiji Europske statistike ozljeda na radu (ESAW metodologija) jer je Republika Hrvatska od početka punopravnoga članstva u EU obavezna dostavljati podatke o ozljedama na radu Europskome uredu za statistiku u obliku koje je sukladan ESAW metodologiji.

Slijedom navedenoga, Služba za medicinu rada HZJZ- a analizira podatke o ozljedama na radu, koje su se dogodile na mjestu rada po paramterima koji su sukladni metodologiji Europske statistike ozljeda na radu, a to su:

- mjesto i vrijeme ozljeđivanja,
- podaci o radniku koji je ozlijeđen (spol, državljanstvo, zanimanje i dr.),
- podaci o poslodavcu (djelatnost i veličina poslodavca kod kojega je zaposlen ozlijeđeni radnik),
- podaci o vrsti ozljede i ozlijeđenome dijelu tijela, poslu koji je obavljan i prostoru u kojemu je obavljan posao kada se radnik ozlijedio, načinu nastanka ozljede i materijalnim sredstvima koja su pri tom korištena ili sudjelovala u ozljedi,
- medicinski pokazatelji (ozlijeđeni dio tijela) i pojedinačna analiza za područja djelatnosti u kojima se ozlijedila većina radnika u odnosu na ukupan broj analiziranih ozljeda.

Na temelju podataka Državnoga zavoda za statistiku o broju zaposlenih u Republici Hrvatskoj po granama djelatnosti i podataka o broju ozljeda na radu prijavljenih Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje, Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo izračunava i stopu ozljeda na radu na 1000 zaposlenih.“⁴

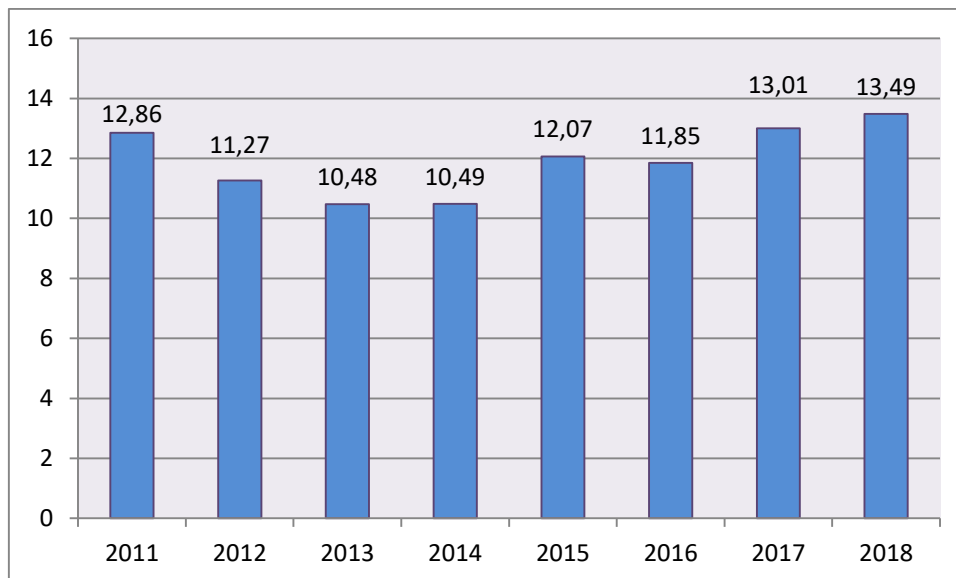
Preuzeto s:

⁴ <https://www.hzzsr.hr/index.php/porefesionalne-bolesti-i-ozljede-na-radu/ozljede-na-radu/ozljede-na-radu-u-hrvatskoj/>
Pristupljeno 12.6.2020.

3. ANALIZA OZLJEDA NA RADU REPUBLICI HRVATSKOJ OD 2011. DO 2018. GODINE

U ovome će dijelu biti prikazane i analizirane ozljede na radu kroz 10 kategorija: stopa ozljeda na 1000 radnika, spol radnika, mjesto nastanka ozljede, starost radnika, korištenje osobne zaštitne opreme, osposobljenost radnika, težina ozljede, vrsta ugovora o radu, dani u tjednu, osnova osiguranja koje su se dogodile u RH od 2011. do 2018. godine.

3.1. Stopa ozljeda na radu na 1000 radnika



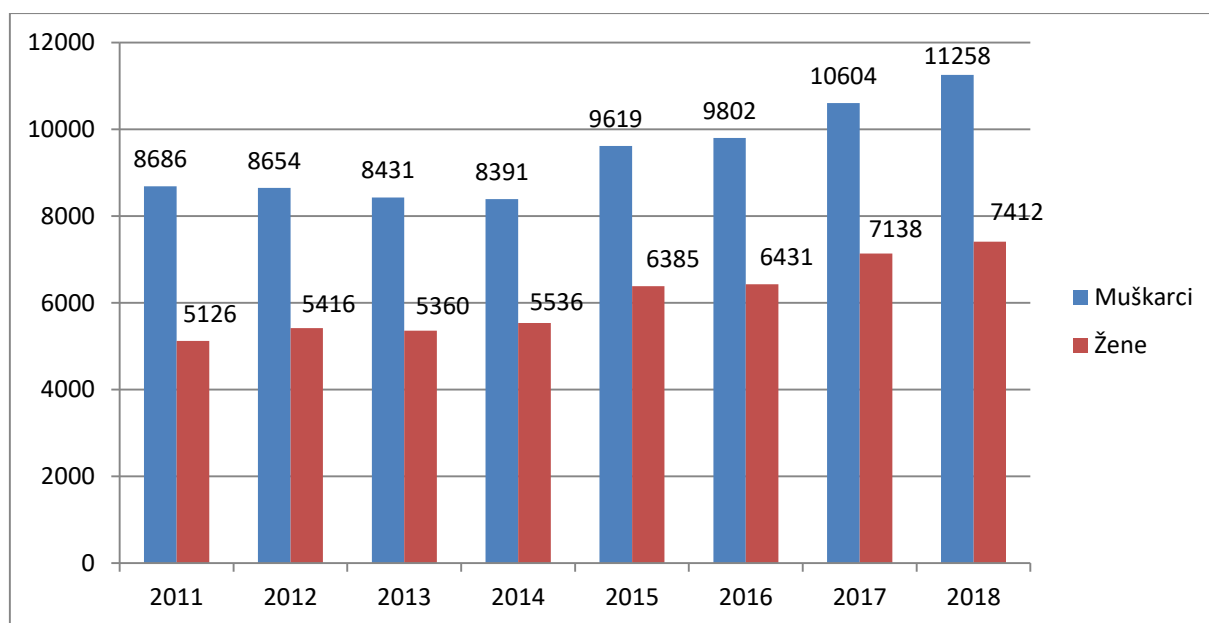
Grafikon 1. Stopa ozljeda na radu na 1000 radnika

Na grafikonu 1. prikazana je stopa ozljeda na radu na 1000 radnika koje su se dogodile od 2011. do 2018. godine.

Prema navedenim podacima vidljivo je da je 2011. godine bilo 12,86% ozljeda na radu, nakon čega je uslijedio pad ozljeda sljedeće tri godine. Godine 2012. dogodilo se 11,27% ozljeda, 2013. godine bilo je 10,48% ozljeda na radu, dok je 2014. godine evidentirano 10,49 % ozljeda na radu na 1000 radnika. Nakon blagog pada, 2015. je

godine opet zabilježeno preko 12% ozljeda na radu na 1000 zaposlenika, a 2016. je bilo 11,85 % ozljeda. Još veći porast broja ozljeda na radu na 1000 zaposlenika dogodio se 2017. godine kada je broj ozljeda iznosio 13% ozljeda, dok se najviše ozljeda na radu na 1000 zaposlenika dogodilo 2018. godine, njih čak 13,49%.

3.2. Ozljede na radu prema spolu radnika



Grafikon 2. Broj prijavljenih ozljeda na radu prema spolu radnika

Na grafikonu 2. prikazane su ozljede na radu koje su dogodile od 2011. do 2018. godine, a koje su prijavili poslodavci. Prikazani nam podaci govore da se znatno veći broj ozljeda svake godine dogodio kod muškaraca, nego kod žena.

Najveći se broj ozljeda kod muškaraca dogodio 2018. godine (11258 ozljeda), zatim slijede 2017. godina (10604 ozljeda), 2015. godina (9619 ozljeda), dok se najmanje ozljeda kod muškaraca dogodilo 2014. godine (8391 ozljeda).

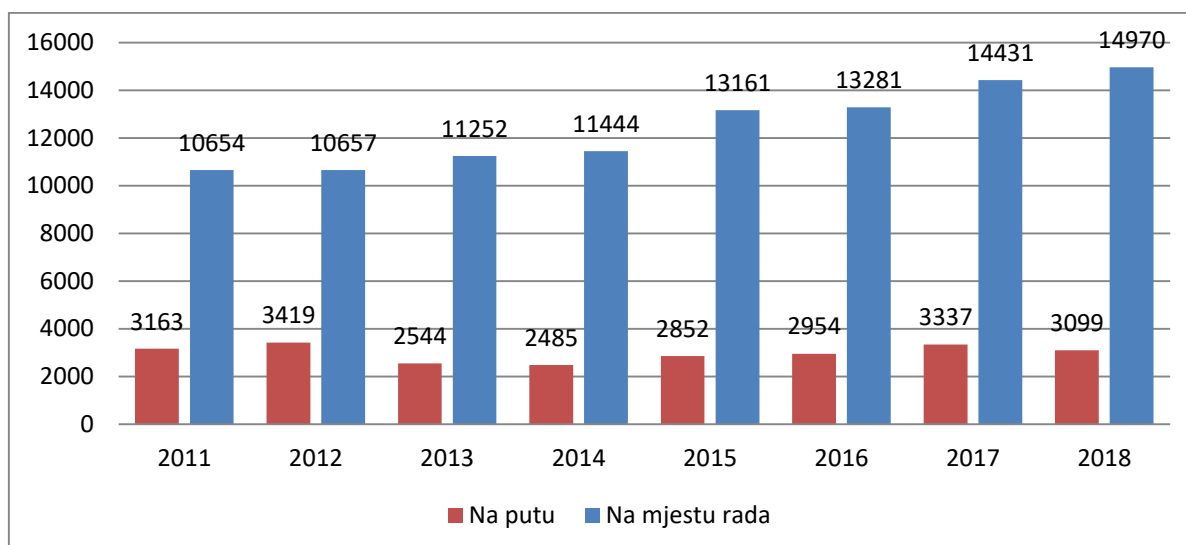
Kod žena su brojevi znatno manji. Godine 2018. dogodio se najveći broj ozljeda na radu kod žena, njih 7412, zatim slijede 2017. godina (7138 ozljeda), 2016. godina (6431 ozljeda) itd. Najmanji broj ozljeda na radu dogodio se 2011. godine (5126 ozljeda).

3.3. Ozljede na radu prema mjestu nastanka

Tablica 1. Evidentirane ozljede na radu prema mjestu nastajanja

Godina	Na putu	Na mjestu rada
2011.	3163	10654
2012.	3419	10657
2013.	2544	11252
2014.	2485	11444
2015.	2852	13161
2016.	2954	13281
2017.	3337	14431
2018.	3099	14970

U tablici 1. prikazani su podaci o ozljedama na radu prema mjestu nastanka, odnosno ozljede koje su evidentirane na putu i na mjestu rada koje u RH između 2011. i 2018. godine.



Grafikon 3. Broj ozljeda na prema mjestu nastanka

Na grafikonu 3. prikazani su podaci iz tablice 1. gdje se vidi da je učestaliji broj ozljeda na radu nastao na mjestu rada u odnosu na broj ozljeda na putu. Najveći broj ozljeda na mjestu rada dogodio se 2018. godine, njih čak 14 970, zatim slijede 2017. godina s 14 431 ozljeda te 2016. godina s 13 281 ozljeda. Što se tiče broja ozljeda koje su se dogodile na putu, vidljivo je da se najveći broj ozljeda dogodio 2012. godine (3419 ozljeda) te 2017. godine (3337 ozljeda).

3.4. Ozljeđe na radu prema starosti radnika

Tablica 2. Ozljeđe na radu prema starosti radnika

	18-30	31-40	41-50	51-60	60 +	<18
2011	3148	3694	3639	2926	377	13
2012	2941	3656	3595	3156	429	10
2013	2905	3620	3606	3194	455	13
2014	2868	3622	3628	3304	497	10
2015	3486	4129	3964	3849	572	13
2016	3619	4124	3951	3935	592	14
2017	4272	4357	4322	4199	571	27
2018	4706	4363	4469	4473	672	25

U tablici 2. su prikazane ozljeđe koje su evidentirane HZJZ- u od 2011. do 2018. godine, a odnosi se na kategoriju ozljeđa na rad prema starosti radnika.

Najveći broj ozljeđa na radu dogodio se 2018. godine i to kod osoba starosne dobi 18. – 30. godina i iznosio je 4706 ozljeđa.

Sveukupno gledajući, vidljivo je da se najviše ozljeđa dogodilo zaposlenicima koji se nalaze u starosnoj skupini 31. – 40. godina. Najmanje ozljeđa na radu dogodilo se zaposlenicima koji su mlađi od 18 godina te osobama iznad 60 godina.

Najveći broj ozljeđa na radu 2011., 2012., 2013., 2015., 2016., 2017. godine dogodio se osobama starosne dobi 31. – 40. godina, dok se u 2014. i 2018. godini najveći broj dogodio osobama 41. – 50. godina.

Prvo mjesto po broju ozljeđa na radu u starosnoj skupini 31. – 40. godina zauzima 2018. godina s 4363 ozljeđe, a slijede ju 2017. godina s 4357 ozljeđa, 2015. godina s 4129 ozljeđa, 2016. godina s 4124, 2011. godina s 3694 ozljeđe, 2012. godina s 3656 ozljeđa, a najmanje ozljeđa u ovoj starosnoj skupini bilo je 2013. godine, 3620 ozljeđa.

Ozljede na radu kod zaposlenika starosne dobi 41. – 50. godinu najviše su se događale 2018. godine, njih čak 4469, zatim 2017. godine 4322 ozljede, 2015. godine bile su 3964 ozljede, 2016. godine dogodila se 3951 ozljeda, 2011. godine 3639 ozljeda, 2013. godine 3606 ozljeda, a najmanje ozljeda se dogodilo 2012. godine, 3595 ozljeda.

Treća skupina s najviše ozljeda na radu je starosna skupina 51. – 60. godina. U toj skupini najviše se ozljeda dogodilo 2018. godine, 4469 ozljeda, zatim slijede 2017. godina s 4199 ozljeda, 2016. godina s 3935 ozljeda, 2015. godina s 3849 ozljeda. Godine 2014. dogodile su se 3304 ozljede, 2013. godine 3194 ozljede, dok se najmanje ozljeda dogodilo 2011. godine, njih 2926.

Kod osoba starosne dobi 18. – 30. godina vidljivo je da se najviše ozljeda dogodilo 2018. godine i to čak 4706 ozljeda, što je najveći broj ozljeda od svih starosnih skupina od 2011. – 2018. godine. Slijede ju 2017. godina s 4272 ozljede, 2016. godina s 3619 ozljeda i 2015. godina s 3486 ozljeda. Godine 2012. i 2013. dogodilo se 2905 i 2941 ozljeda. Najmanji broj ozljeda na radu zabilježen je 2014. godine 2868 ozljeda.

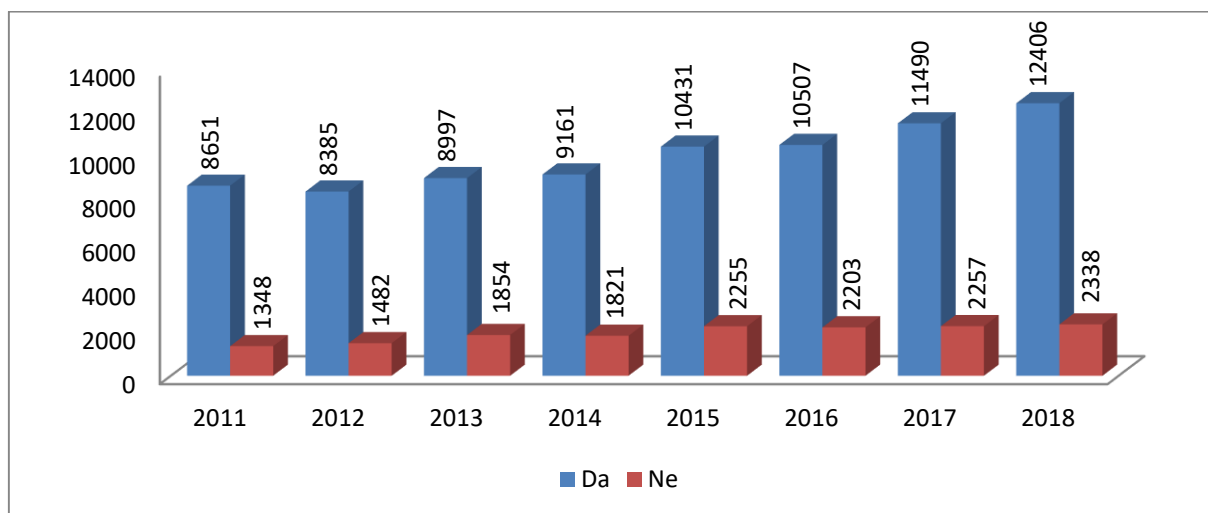
Osobe starije od 60 godina ozljeđivale su najčešće 2018. godine kada je evidentirano 672 ozljeda. Godine 2016. bile su 592 ozljede na radu, dok ih je 2015. i 2017. godine bilo gotovo jednako, 571 i 572. Najmanje ozljeda na radu u roj starosnoj skupini zabilježeno je 2011. godine, a bilo ih je 377.

Zadnja starosna skupina su osobe mlađe od 18 godina, a pokazuje nam da se u toj starosnoj dobi ozljede ne događaju često i da je najmanje ozljeda evidentirano. Najviše ozljeda se dogodilo 2017. godine, njih 27, dok je 2018. godine bilo 25 ozljeda na radu. Godine 2016. evidentirano je 14 ozljeda na radu. Godina 2011., 2013., i 2015. broj ozljeda na radu bio je 13, dok je najmanje ozljeda na radu evidentirano 2012. i 2014., njih 10.

Općenito se mladi radnici više ozljeđuju zbog nedostatka radnog iskustva, a često od poslodavca nisu dobili točne upute na koji način trebaju obaviti određeni posao. Iako je Zakonom o zaštiti na radu propisano da svaki radnik mora biti osposobljen za rad na siguran način za poslove koje obavlja, dio radnika nije kvalitetno ili čak nikako osposobljen za rad na siguran način za poslove koje obavlja, što uzrokuje veći broj ozljeda. Porastom godina povećava se i radno iskustvo radnika te sigurnost u obavljanje posla. Zbog toga se dio radnika ne drži pravila i uputa, a zbog slabe kontrole poslodavca, pokušavaju što lakše i brže obaviti zadani posao te zbog toga dolazi do ozljeda na radu. Slično je navedeno u radu koji smo pronašli na portalu

Hrčak, koji je napisala Ivić Ljiljana, pod naslovom: „Ozljede na radu u RH – sigurnosni pokazatelji“

3.5. Ozljede na radu prema korištenju OZO



Grafikon 4. Ozljede na radu s obzirom na korištenje OZO

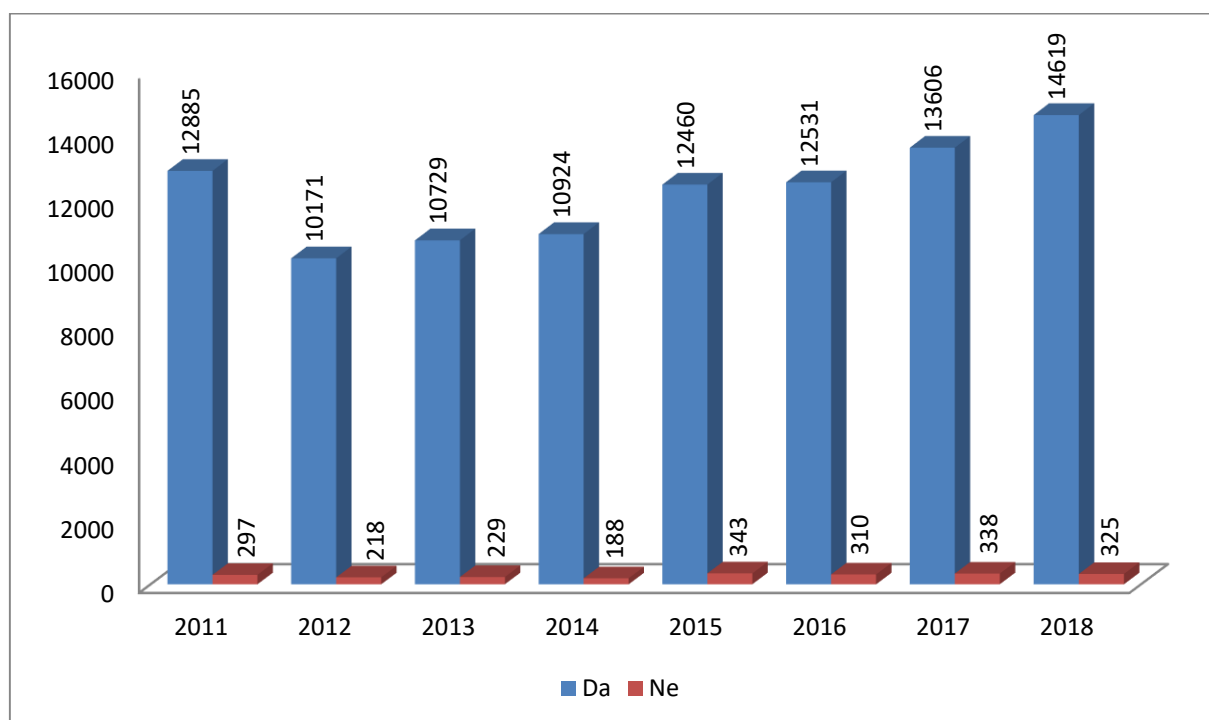
Na grafikonu 4. prikazano je koliko je korištena osobna zaštitna oprema u vrijeme nastanka ozljede s obzirom na to koliko je prijavljenih ozljeda na mjestu rada. Grafikon pokazuje da je najviše ozljeda prilikom korištenja osobne zaštitne opreme evidentirano 2018. godine i tada je bilo 12 406 ozljeda. Zatim ju slijede 2017. godina s 11490 ozljeda, 2016. godine bilo je 10507 ozljeda, 2015. godine s 10 31 ozljeda, 2014. godine s 9161 ozljeda.

Godine 2013. zabilježeno je 8997 ozljeda, dok je najmanje ozljeda uz korištenje osobne zaštitne opreme evidentirano 2012. godine, 8385 ozljeda.

Kada je riječ o ozljedama na radu koje su se dogodile za vrijeme kada nije korištena osobna zaštitna oprema, na prvome mjestu nalazi se 2018. godina s 2338 ozljeda. Slijede ju 2017. godina i 2015. godina s 2257, odnosno 2255 ozljeda. Godine 2016. dogodile su se 2203 ozljede za vrijeme kada se nije koristila osobna zaštitna oprema. 2013. i 2014. godine broj ozljeda iznosio je 1854, odnosno 1821 ozljedu.

Najmanje ozljeda, s obzirom na to da se nije koristila osobna zaštitna oprema, dogodilo se 2011. godine do 1348 ozljeda. Može se primjetiti da se znatno veći broj ozljeda na radu dogodio kod osoba koje su se koristile osobnom zaštitnom opremom u odnosu na osobe koje se nisu koristile osobnom zaštitnom opremom.

3.6. Ozljede na radu prema osposobljenosti radnika za rad na siguran način



Grafikon 5. Ozljede na radu prema osposobljenosti radnika za rad na siguran način

Na grafikonu 5. prikazuju se ozljede na radu koje su se dogodile kada je u pitanju osposobljenost radnika. S obzirom na osposobljenost radnika, najviše se ozljeda dogodilo kod onih radnika koji su bili osposobljeni za rad na siguran način u odnosu na one radnike koji nisu bili osposobljeni. Kod osoba koje su bile osposobljene za rad na siguran način najviše se ozljeda dogodilo 2018. godine, 14 619 ozljeda, slijede ju 2017. godina s 13606 te 2011. godina s 12885 ozljeda. Najmanje se ozljeda kod osoba osposobljenih za rad na siguran način dogodilo 2012. godine, a bilo ih je 10 171.

Za razliku od radnika koji su bili osposobljeni za rad na siguran način, kod radnika koji nisu bili osposobljeni za rad zabilježeno je znatno manje ozljeda.

Prema podacima iz grafikona 7. vidljivo je da je 2017. godine bilo najviše ozljeda čak 388 ozljeda. Nakon 2017. godine našle su se 2015. godina s 343 ozljede, 2018. godina s 325 ozljeda te 2016. godina s 310 ozljeda. Najmanje je ozljeda kod radnika koji nisu bili osposobljeni za rad na siguran način evidentirano 2014. godine, a bilo ih je 144.

3.7. Ozljede na radu prema težini ozljede

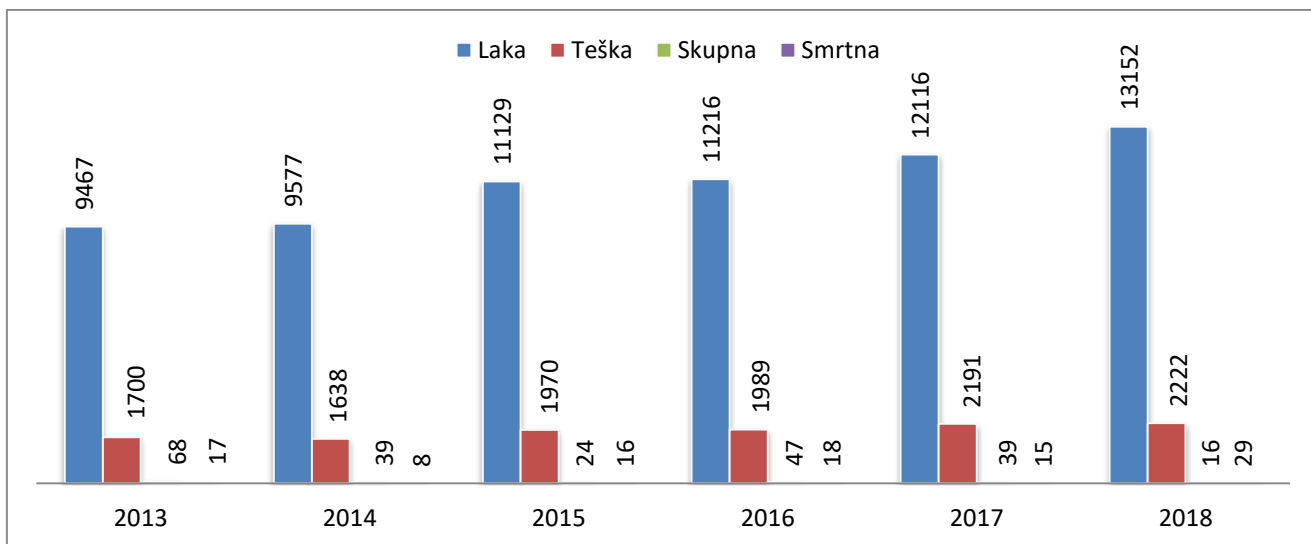
Uzimajući u obzir ozljede na mjestu rada prema težini ozljede, najveći je broj lakih ozljeda zabilježen 2018. godine i to 13 152 ozljede. Na grafikonu 6. vidi se kako je od 2013. do 2018. godine samo rastao broj lakih ozljeda. Najmanje lakih ozljeda zabilježeno je 2013. godine, 9467 ozljeda.

Druge u nizu ozljeda prema težini nalaze se teške ozljede. Najviše teških ozljeda prema HZJZ- u dogodilo se 2018. godine, a bilo ih je 2222. Najmanji broj teških ozljeda dogodio se 2014. godine, 1638 ozljeda.

Prema prikazanim podacima u grafikonu 6. vidljivo je da je nakon lakih i teških ozljeda, broj skupnih ozljeda znatno manji. Najviše skupnih ozljeda dogodilo se 2013. godine, a bilo ih je 68. Slijede ju 2016. godina s 47 ozljeda, 2014. i 2017. godine bilo je 39 ozljeda, dok je najmanje skupnih ozljeda zabilježeno 2018. godine, 16 ozljeda.

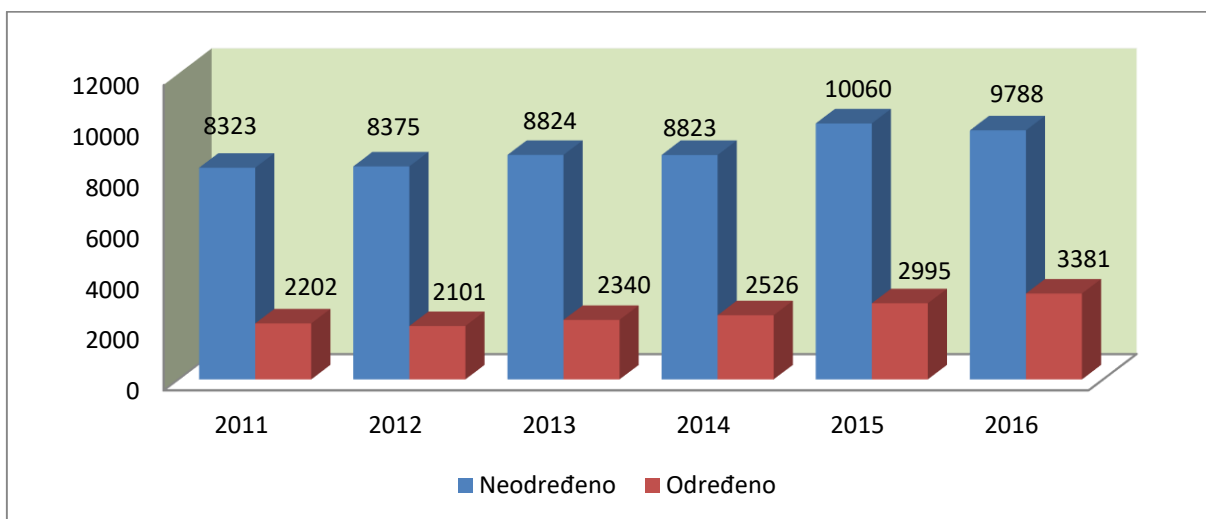
Zadnje u nizu ozljeda nalaze se smrtno ozljede. Najveći broj smrtnih ozljeda dogodio se 2018. godine i to njih 29, dok se od 2013. do 2017. godine broj smrtnih ozljeda kretao od 8 do 18 ozljeda. Prema ESAW metodologiji, smrtnom se ozljedom smatra ozljeda koja je dovela do smrti ozlijeđenoga radnika unutar godine dana od ozljede na radu.

Za 2011. i 2012. godinu nema dostupnih podataka.



Grafikon 6. Broj prijavljenih ozljeda na radu prema težini ozljede

3.8. Ozljede na radu prema vrsti ugovora o radu



Grafikon 7. Ozljede prema vrsti ugovora od radu

Kada govorimo o ozljedama na radu prema vrsti ugovora, možemo reći da postoje dvije vrste ugovora, a to su: ugovor na neodređeno i ugovor na određeno. Prema prikazanim podacima na grafikonu 7. vidljivo je da je veći broj ozljeda nastao kod osoba koje imaju ugovor na neodređeno, u odnosu na osobe koje rade na određeno. Najveći broj ozljeda na radu kod osoba koje rade na neodređeno dogodio

se 2015. godine, a bilo ih je 10060. Na drugom mjestu nalazi se 2016. godina s 9788, slijede ju 2012. godina s 8375 ozljeda. Najmanje se ozljeda kod osoba koje rade prema ugovoru na neodređeno dogodilo 2011. i 2014., a bilo ih je 8823.

S druge strane, osobe koje imaju ugovor na određeno bilježe najveći broj ozljeda na radu 2016. godine, 3381 ozljeda dok je najmanje ozljeda zabilježeno 2012. godine, 2101 ozljeda. Od 2017. do 2018. godine nema dostupnih podataka.

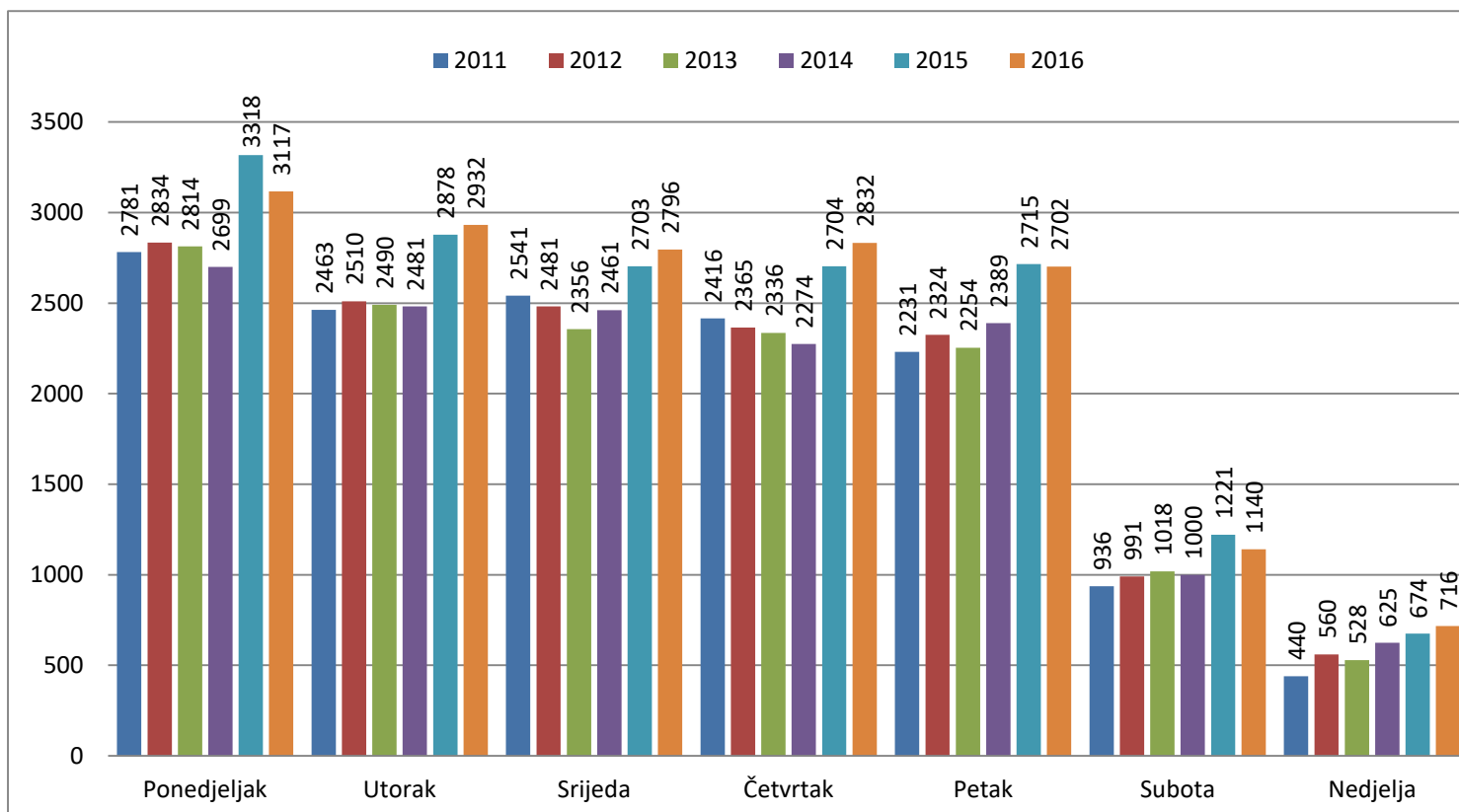
3.9. Ozljede na radu prema danima u tjednu

Uzimajući u obzir broj ozljeda koje su se dogodile prema danima u tjednu, u tablici 3. može se vidjeti da se najveći broj ozljeda na radu od 2011. do 2016. godine dogodilo ponedjeljkom, čak 17563 ozljede. Slijede ga utorak s 15754 ozljede, srijeda s 15338, četvrtak s 14927 ozljeda. Petkom se u tom razdoblju dogodilo 14615 ozljeda, a subotom 6306 ozljeda.

Očekivano, najmanje ozljeda od 2011. do 2016. godine dogodilo se u nedjelju, a bilo ih je 3543. Za 2017. godinu i 2018. godinu nema evidentiranih i dostupnih podataka.

Tablica 3. Broj prijavljenih ozljeda prema danima u tjednu

	Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota	Nedjelja
2011	2781	2463	2541	2416	2231	936	440
2012	2834	2510	2481	2365	2324	991	560
2013	2814	2490	2356	2336	2254	1018	528
2014	2699	2481	2461	2274	2389	1000	625
2015	3318	2878	2703	2704	2715	1221	674
2016	3117	2932	2796	2832	2702	1140	716



Grafikon 8. Broj ozljeda na radu prema danima u tjednu

Kada govorimo o cijelome tjednu, u tablici 3. vidljivo je da se od 2011. do 2016. godine dogodilo ukupno dogodilo 88046 ozljeda na radu.

Najviše ozljeda dogodilo se 2016. godine kada ih je bilo 16 235, 2015. godine bilo je 16213 ozljeda, a 2014. godine 13929 ozljeda. Najmanje ozljeda na radu dogodilo se 2013. godine, 13 796 ozljeda.

Na grafikonu 8. nalaze se podaci iz tablice 3. koji prikazuju ozljede na radu prema danima u tjednu. Prikazane ozljede odnose se na godine od 2011. do 2016.

Najveći broj ozljeda od 2011. do 2016. godine događao se ponedjeljkom, a najviše ih bilo 2015. godine, 3318 ozljeda. Drugi dan po najvećem broju ozljeda bio je utorak i to 2016. (2932 ozljede), a slijede ga redom srijeda (2016. godina, 2796 ozljeda), četvrtak (2016. godina, 2832 ozljeda), petak (2015. godina, 2715 ozljeda), subota (2015. godina, 1221 ozljeda). Kao što je i očekivano, nedjelja je dan kojim su se najmanje događale ozljede.

Za 2017. i 2018. godinu nema evidentiranih i dostupnih podataka.

3.10. Ozljede na radu prema osnovi osiguranja radnika

Tablica 4. Broj ozljeda na radu prema osnovi osiguranja radnika

	Samozaposleni	Obiteljski radnik	Naučnik/vježbenik	Radnik
2011	128	7	14	10967
2012	133	9	18	10993
2013	158	10	19	11027
2014	126	15	17	11247
2015	165	6	34	12921
2016	127	8	29	13066
2017	154	5	49	14160
2018	137	10	36	15292

U tablici 4. prikazane su ozljede koje su prijavili poslodavci prema osnovi osiguranja radnika od 2011. do 2018. godine.

Prema osnovi osiguranja razlikujemo četiri kategorije, a to su: *samozaposleni*, *obiteljski radnik*, *naučnik/vježbenik* i *radnik*. Napravljena je analiza kroz sve četiri kategorije te je vidljivo da je najviše ozljeda bilo u kategoriji radnik. U tablici 4. vidljivo je da je 2011. godine u kategoriji radnik bilo 10 967 ozljeda, a taj broj je svake godine samo rastao te je 2018. godine iznosio 15 292 ozljede, što je zapravo i najveći broj ozljeda radnika u promatranome razdoblju. Broj ozljeda u kategorijama *samozaposleni*, *obiteljski radnik*, *naučnik/vježbenik* znatno je manji u odnosu na kategoriju *radnik*.

Najviše ozljeda u kategoriji *samozaposleni* bilo je 2015. godine, njih 165, dok se najmanje ozljeda dogodilo 2014. godine, 126 ozljeda. Kategorija *obiteljski radnik* nije imala previše ozljeda na radu. Najviše ih je bilo 2014. godine, 15 ozljeda, dok je najmanje ozljeda evidentirano 2015. godine, 6 ozljeda.

U kategoriji *naučnik/vježbenik* broj ozljeda na radu kretao se između 14 ozljeda (2011. godine) i 49 ozljeda (2017. godine).

4. POSTUPAK PRIZNAVANJA PROFESIONALNIH BOLESTI

„Postupak utvrđivanja i priznavanja profesionalne bolesti pokreće se podnošenjem prijave o profesionalnoj bolesti regionalnom uredu odnosno područnoj službi Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje nadležnom prema mjestu prebivališta osigurane osobe, a može i regionalnom uredu prema sjedištu poslodavca. Prijavu podnosi poslodavac ili osoba koja samostalno osobnim radom obavlja djelatnost te organizator određenih poslova i aktivnosti iz članka 16. važećega Zakona o obveznome zdravstvenome osiguranju. Prijavu je potrebno podnijeti po službenoj dužnosti ili na zahtjev oboljelog radnika, odnosno osobe koja je osigurana prema Zakonu o osiguranju prava za slučaj profesionalne bolesti. [9]

Da bi se bolesti proglasilo profesionalnom i medicinski pravno tretiralo kao takvu, nužno je nesporno dokazati uzročnu posljedičnu vezu između izloženosti postojećoj profesionalnoj štetnosti i bolesti koju je radnik razvio. Ako poslodavac, odnosno organizator određenih aktivnosti i poslova ne podnesu prijavu o profesionalnoj bolesti, prijavu je obvezan podnijeti izabrani doktor opće/obiteljske medicine prema zahtjevu ozlijeđene ili oboljele osigurane osobe ili prema prijedlogu nadležnoga doktora specijaliste medicine rada s kojim Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje 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.“⁵ Rok za podnošenje prijave o profesionalnoj bolesti, odnosno zahtjeva jest osam dana od dana kada je osigurana osoba primila ispravu zdravstvene ustanove, odnosno ordinacije doktora medicine rada u privatnoj praksi uključenih u mrežu ugovornih subjekata medicine rada, kojom joj je dijagnosticirana profesionalna bolest.

⁵Preuzeto s: file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/Zaharijev_Vuksinic_i_sur.pdf Pristupljeno 20.6.2020.

4.1. Algoritmi za utvrđivanje profesionalnih bolesti

Prilikom utvrđivanja i priznavanja profesionalne bolesti ključno je utvrđivanje kliničke slike bolesti s jedne strane i štetnosti u radnom procesu s druge strane te njihove neposredne povezanosti.

Dijagnosticiranje profesionalnih bolesti je interdisciplinarni proces koji zahtijeva posebna znanja iz medicine i srodnih područja povezanih sa sigurnošću i zaštitom zdravlja na radu, stoga je obrada i postavljanje dijagnoze profesionalne bolesti u nadležnosti specijalista medicine rada.

4.3. PROFESIONALNE BOLESTI U REPUBLICI HRVATSKOJ

„Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (HZZZSR) prikuplja podatke te vodi Registar profesionalnih bolesti kao jednu od važnih aktivnosti od javnoga interesa koju HZZZSR kontinuirano provodi za potrebe Ministarstva zdravlja.

Registar nadgleda priznate profesionalne bolesti na razini države i tako daje temelj za preventivne akcije u području zaštite zdravlja radno aktivne populacije. U Registru profesionalnih bolesti analiziraju se broj i kretanje profesionalnih bolesti u Hrvatskoj, karakteristike oboljelih radnika kao što su dob, spol, radni staž, stručna sprema, gospodarstvene djelatnosti i zanimanja u kojima se mogu pronaći profesionalne bolesti te se provodi analiza štetnih uvjeta, odnosno vrsta štetnosti koje su uzrokovale profesionalnu bolest.“⁶

Zakonom o obveznome zdravstvenome osiguranju (NN 80/13, 137/13) definiraju se profesionalne bolesti kao bolesti izazvane dužim neposrednim utjecajem procesa rada i uvjeta rada na određenim poslovima.

⁶ Preuzeto s : http://www.hzzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/profesionalne_2016-1.pdf Pristupljeno: 15.6.2020.

„Prema Zakonu o Listi profesionalnih bolesti (NN 162/98) i Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o Listi profesionalnih bolesti (NN 107/07), čl. 2, profesionalna se bolest definira kao *ona bolest za koju se dokaže da je posljedica djelovanja štetnosti u procesu rada, odnosno bolest za koju je poznato da može biti posljedica djelovanja štetnosti koje su u svezi s procesom rada, a intenzitet štetnosti i duljina trajanja izloženosti toj štetnosti je na razini za koju je poznato da uzrokuje oštećenje zdravlja.*“

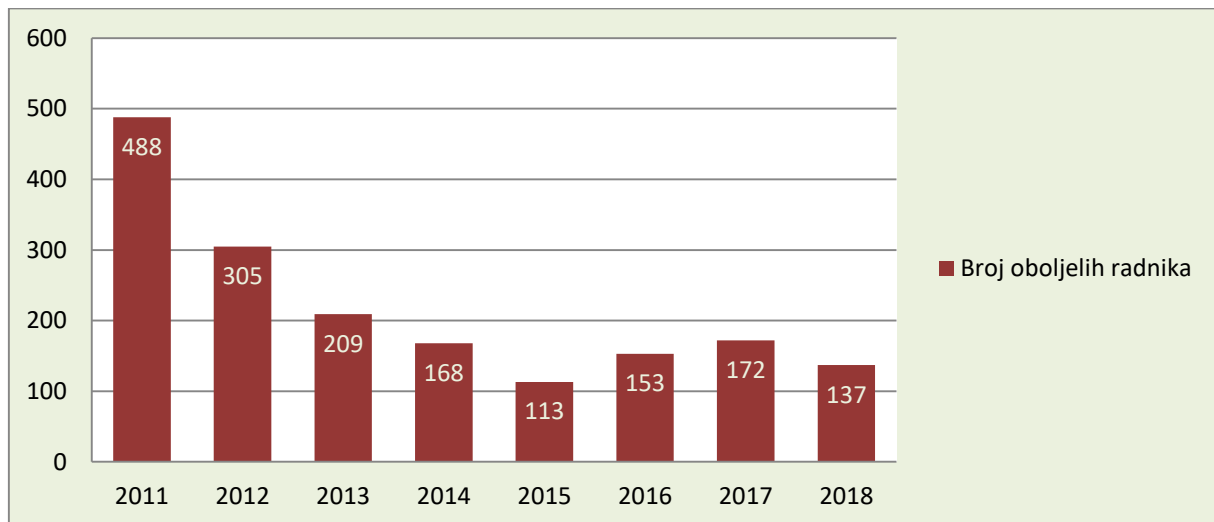
7

⁷ Preuzeto s: <https://www.zakon.hr/z/1395/Zakon-o-listi-profesionalnih-bolesti> Pristupljeno 15.6.2020.

5. ANALIZA PROFESIONALNIH BOLESTI U REPUBLICI HRVATSKOJ OD 2011. DO 2018. GODINE

U ovome će dijelu biti analizirane profesionalne bolesti u kategorijama koje su se dogodile u Republici Hrvatskoj od 2011. do 2018. godine. Obuhvaćene su sljedeće kategorije: broj profesionalnih bolesti od 2011. do 2018. godine udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih, raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti prema spolu te prema izobrazbi, broj oboljelih od profesionalne bolesti koji su se koristili bolovanjem.

5.1. Broj profesionalnih bolesti od 2011. do 2018. godine



Grafikon 9. Broj profesionalnih bolesti od 2011. do 2018. godine

Na grafikonu 9. može se vidjeti da je 2011. i 2012. godine zabilježen velik porast zahtjeva za utvrđivanjem profesionalnih bolesti uzrokovanih izloženošću azbestnim vlaknima, što je u konačnici izazvalo i veliki porast ukupnoga broja profesionalnih bolesti tako da ih je 2011. godine bilo 488, a 2012. godine 305.

Sljedeće tri godine (2013. – 2015.), uslijedio je blagi pad profesionalnih bolesti da bi nakon 2015. godine počeo opet rasti broj slučajeva. Navedeni brojevi obuhvaćaju sve profesionalne bolesti koju su nastale kao posljedica izloženosti azbestnim vlaknima.

5.2. Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostale profesionalne bolesti

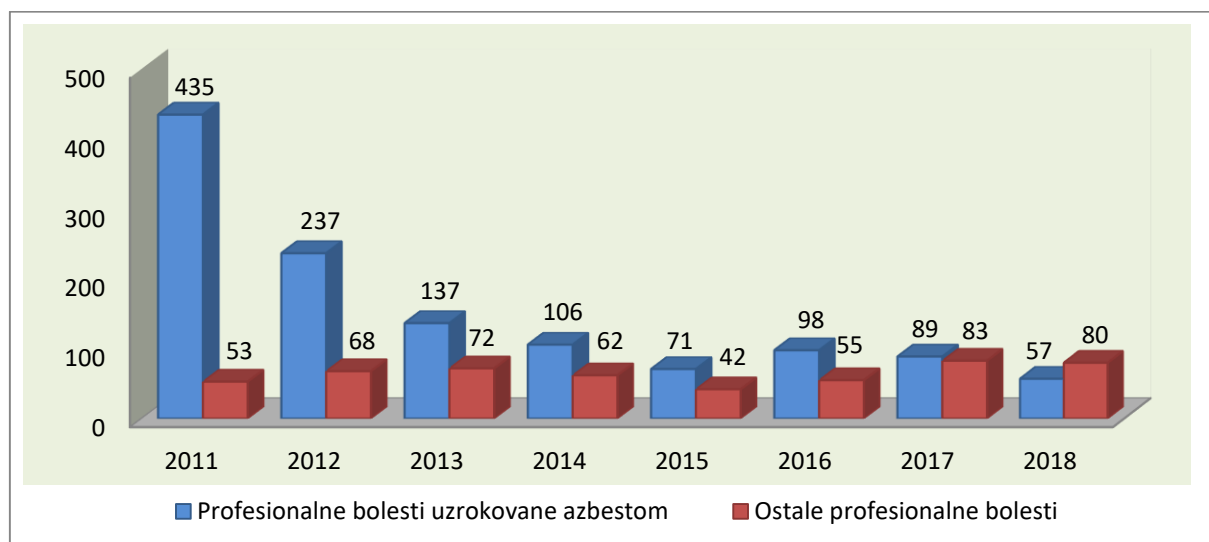
U slučaju promatranja profesionalnih bolesti bez onih bolesti koje su uzrokovane azbestom, može se primjetiti da je njihov broj znatno manji.

Od 2011. do 2017. godine gledajući ukupni broj profesionalnih bolesti zastupljene su u znatno manjem broju, dok su 2018. ostale profesionalne bolesti bile u iznad polovičnome broju.

Kada to uzmemo u obzir, profesionalne bolesti koje nisu izazvane azbestom 2012. godine iznosio je 23% te je svake godine taj postotak samo rastao.

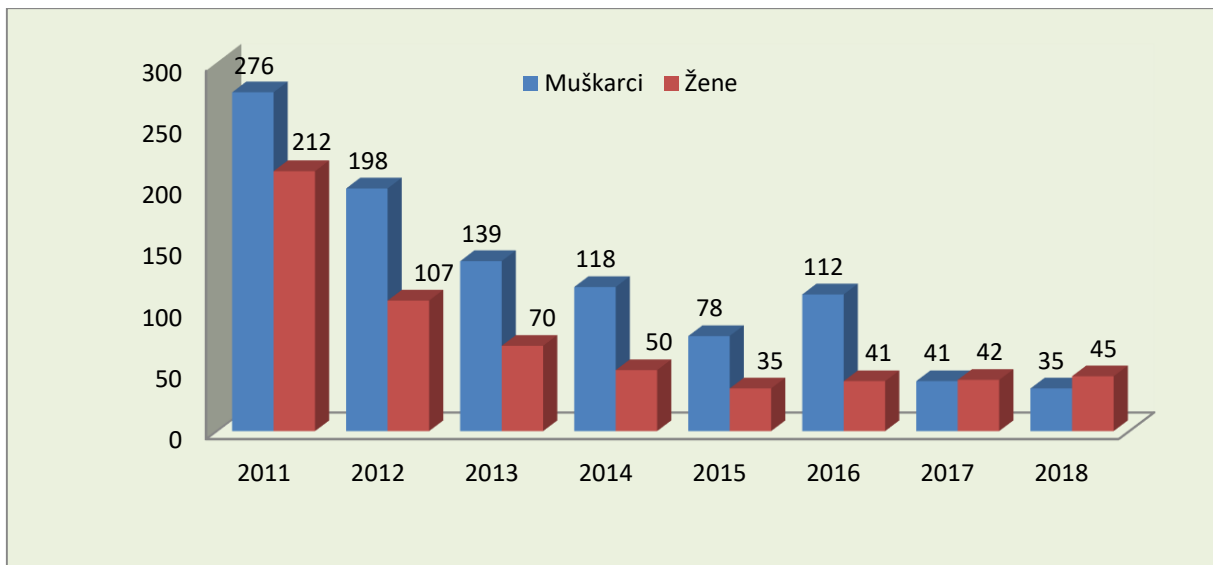
Na grafikonu 10. je vidljivo je je najviše profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom bilo 2011., 435 te 2012. godine kada ih je bilo 237. Najmanje profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom bilo je 2018. godine, 57.

Od 2013. do 2016. godine broj ostalih profesionalnih bolesti je padao, a 2017. i 2018. godine je dogodio se porast broja ostalih profesionalnih bolesti u odnosu na prethodne godine.



Grafikon 10. Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti

5.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu

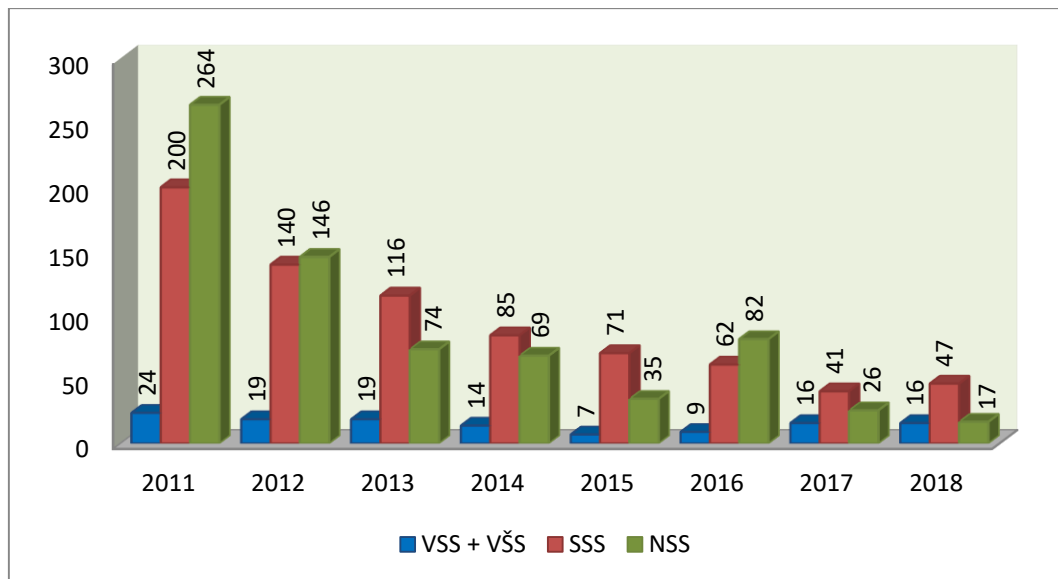


Grafikon 11. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu

U registru profesionalnih bolesti vodi se evidencija radnika prema spolu radnika. Iz grafikona 11. vidljivo je da je najviše radnika oboljelih od profesionalnih bolesti bilo muškoga spola. Od 2011. godine kada je oboljelo 276 muškaraca pa sve do 2016. godine, kada ih je bilo 112 oboljelih od profesionalne bolesti, broj oboljelih muškaraca bio je veći u odnosu na broj oboljelih žena. Očekivano veći broj muškaraca koji su oboljeli od profesionalne bolesti pridodaje se činjenici da se oni ipak češće i više izlažu rizičnim radnjama.

Međutim, 2017. i 2018. godine broj oboljelih muškaraca je doživio pad i tada je veći broj radnika oboljelih od profesionalnih bolesti bio ženskoga spola. 2017. godine je bilo 51% žena oboljelih od profesionalnih bolesti, a 2018. godine je bilo 55% oboljelih žena. Do toga je došlo zbog činjenice što je u radnim procesima sve više žena te su upravo one zaposlene na poslovima gdje je veća mogućnost i povećan rizik za nastanak profesionalne bolesti.

5.4. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema izobrazbi



Grafikon 12. Udio radnika koji su oboljeli od profesionalnih bolesti prema izobrazbi

Kada govorimo o izobrazbi radnika tada možemo reći da postoje tri skupine stručne spreme, a to su visoka i viša stručna sprema (VSS+ VŠS), srednja stručna sprema (SSS) i niska stručna sprema (NSS).

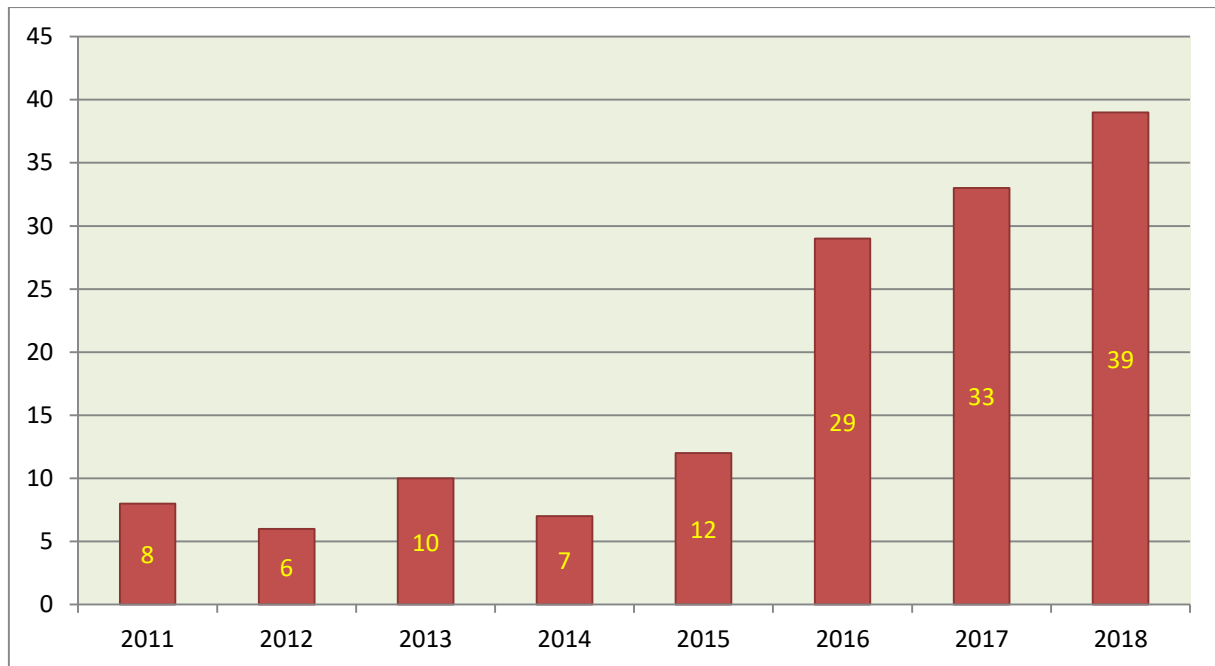
Od ukupnoga broja radnika koji su oboljeli od profesionalne bolesti, najviše prijavljenih radnika oboljelih od profesionalne bolesti bilo je u niskoj stručnoj spremi 2011. godine, 264 radnika.

Godina 2011. i 2012. najviše je radnika oboljelih od profesionalnih bolesti bilo niske stručne spreme, a na drugome mjestu nalazili su se radnici srednje stručne spreme, dok je najmanje oboljelih radnika bilo visoke ili više stručne spreme.

Od 2013. do 2015. najviše radnika oboljelih od profesionalnih bolesti bilo je srednje stručne spreme, zatim niske stručne spreme i na zadnjemu mjestu visoke ili više stručne spreme. Najmanje broj oboljelih od profesionalnih bolesti bilježi se kod radnika visoke ili više stručne spreme.

Na grafikonu 12. vidljivo je da su štetni uvjeti uzrokovali najviše profesionalnih bolesti na radnim mjestima gdje rade radnici srednje stručne spreme, a upravo je ta sprema najviše prisutna među radnicima u Republici Hrvatskoj.

5.5. Broj oboljelih od profesionalne bolesti koji su koristili bolovanje



Grafikon 13. Broj radnika oboljelih od profesionalne bolesti koji su se koristili bolovanjem

Na grafikonu 13. vidljivo je da se privremena radna nesposobnost zbog profesionalne bolesti koristi ne samo u godini kada je bolest dijagnosticirana, već i u nizu sljedećih godina.

Od 2011. do 2015. godine broj radnika koji su koristili bolovanje kretao se od 6 do 12, da bi 2016. godine na bolovanju bilo 29 radnika, a 2017. godine 33 radnika

Tijekom 2018. godine evidentirano je 80 priznatih profesionalnih bolesti izuzmemo li oboljele od bolesti uzrokovane izlaganju azbestnim vlaknima. Od njih 80 oboljelih, trenutačno je radno nesposobnih bilo 39 radnika.

5.6. Usporedba ozljeda na radu i profesionalnih bolesti

Tablica 5. Usporedba broja ozljeda na radu i profesionalnih bolesti od 2011. do 2018. godine

	Ozljede na radu	Profesionalne bolesti
2011	13817	488
2012	14076	305
2013	13796	209
2014	13929	168
2015	16013	113
2016	16235	153
2017	17768	172
2018	18724	137

U tablici 5. napravljena je usporedba između ozljeda na radu i profesionalnih bolesti.

Kada usporedimo broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti od 2011. do 2018. godine, možemo zaključiti da je znatno već broj ozljeda na radu kod zaposlenika, nego profesionalnih bolesti. Prikazani podaci pokazuju da je od 2011. godine broj ozljeda na radu samo rastao iz godine u godinu dok je kod profesionalnih bolesti situacija znatno drugačija. Udio profesionalnih bolesti kod radnika najveći je bio 2011. godine nakon čega je uslijedio pad.

Tablica 6. Usporedba stope ozljeda na radu i profesionalnih bolesti na 1000 zaposlenika

	STOPA ONR NA 1000 ZAPOSLENIKA	STOPA PB NA 1000 ZAPOSLENIKA
2011	12,86	0,35
2012	11,27	0,22
2013	10,48	0,15
2014	10,49	0,13
2015	12,07	0,11
2016	11,85	0,11
2017	13,01	0,13
2018	13,49	0,11

Nakon što su uspoređene ozljede na radu i profesionalne bolesti, napravljena je i analiza ozljeda na radu i profesionalnih bolesti na 1000 zaposlenika.

Ako usporedimo stopu ozljeda na radu i profesionalnih bolesti na 1000 zaposlenika iz tablice 6. vidimo da je stopa profesionalnih bolesti na 1000 zaposlenika jako niska u odnosu na stopu ozljeda na radu na 1000 zaposlenika.

Prilikom izračuna stope ozljede na radu na 1000 zaposlenika korišteni su podaci *broja zaposlenih*(godišnji prosjek) te *broj ozljeda na radu* dok se za stopu profesionalnih bolesti korišteni podaci *broja zaposlenih* (godišnji prosjek) i *broj profesionalnih bolesti*.

6. ZAKLJUČAK

U ovome završnome radu provedena je analiza ozljeda na radu i profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj od 2011. do 2018. godine.

Analiza je obuhvatila ozljede na radu prema spolu, starosti radnika, mjestu nastanka ozljede, korištenju osobne zaštitne opreme, osposobljenosti radnika za rad na siguran način, težini ozljede, vrsti ugovora o radu, danima u tjednu, osnovi osiguranja te stopu ozljeda na radu na 1000 zaposlenika. Također je obuhvaćena i analiza profesionalnih bolesti prema više kategorija, a to su: broj profesionalnih bolesti od 2011. do 2018., udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti, raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti prema spolu i prema izobrazbi te broj oboljelih od profesionalne bolesti koji su koristili bolovanje.

Statističkom analizom podataka o ozljedama na radu i profesionalnih bolesti zaključili smo kako se u Republici Hrvatskoj iz godine u godinu povećava broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti.

Stopa ozljeda na radu na 1000 zaposlenika 2011. godine iznosila je 12,86% nakon čega je uslijedio pad, da bi se 2017. godine dogodio rast preko 13%. Što se tiče ozljeda na radu prema spolu, znatno je veći broj ozljeda kod muškaraca u odnosu na žene. Kada govorimo o kategoriji starost radnika najviše ozljeda na radu zabilježeno je kod osoba starosne dobi 31. – 40. godina, dok se najmanje ozljeda događa kod osoba mlađih od 18. godina. S obzirom na korištenje osobne zaštitne opreme svake godine zabilježen je veći broj ozljeda na radu kod osoba koje su se koristile osobnom zaštitnom opremom, za razliku od osoba koje se nisu koristile opremom i taj broj svake godine sve je veći. Prema kategoriji osposobljenosti radnika za rad na siguran način iz godine u godinu povećava se broj ozljeda na radu kod radnika koji su osposobljeni za rad na siguran način dok radnici koji nisu osposobljeni za rad na siguran način bilježe malo ozljeda na radu. Što se tiče ozljeda na radu prema težini ozljede, možemo zaključiti da je najviše zabilježenih ozljeda evidentirano kao laka ozljeda i svake godine taj broj samo raste. Teških ozljeda zabilježeno je znatno manje u odnosu na lake ozljede dok je broj skupnih i smrtnih ozljeda svake godine varijabilan. Ozljede prema vrsti ugovora o radu pokazuju nam da je učestaliji broj ozljeda kod osoba koje imaju

ugovor na neodređeno i od 2011. do 2016. godine taj broj je bio u porastu. Kod osoba koje imaju ugovor o radu na određeno broj ozljeda na radu je znatno manji, ali također svake godine se povećava. Prilikom ozljeda na radu tijekom radnih tjedana tijekom promatranoga razdoblja najviše ozljeda je zabilježeno je ponedjeljkom, a slijede ga redom utorak, srijeda, četvrtak i petak. Nedjelja je dan kojim su se ozljede najmanje događale. Prema osnovi osiguranja radnika evidentirano je najviše ozljeda na radu u kategoriji *radnik* i svake godine broj ozljeda sve je veći, dok je u ostalim kategorijama broj niži.

S druge strane kada govorimo o profesionalnim bolestima dolazimo do zaključka da je broj profesionalnih bolesti od 2011. do 2018. godine bio u padu skoro svake godine. Vidljivo je da je 2011. godine bilo 488 prijavljenih profesionalnih bolesti, što je najviše o promatranome razdoblju, ali taj broj se svake godine samo smanjivao i u 2015. godine je bilo najmanje prijavljenih profesionalnih bolesti, njih 113.

U kategoriji udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti znatno više je bilo prijavljenih profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom. Godine 2011. bilo ih je 435, ali taj broj se do 2018. godine samo smanjivao i tada je pao na 57 prijavljenih profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom. Što se tiče oboljelih osoba od profesionalne bolesti prema spolu od 2011. do 2016. godine zabilježen je znatno veći broj oboljelih osoba muškog spola, ali 2017. i 2018. godine evidentirano je više oboljelih osoba ženskoga spola.

S obzirom na izobrazbu radnika najviše radnika koji su oboljeli od profesionalne bolesti nalazi se u drugoj skupini stručne spreme, a to su radnici srednje stručne spreme, dok su na drugom mjestu radnici niske stručne spreme, a radnici visoke i više stručne spreme najmanje su bili skloni oboljevanju od profesionalnih bolesti.

Zadnja od kategorija koju smo analizirali je broj radnika oboljelih od profesionalnih bolesti koji su se koristili bolovanjem. Od 2011. godine do 2015. godine broj oboljelih radnika koji su se koristili bolovanjem kretao se od 6 do 12, međutim 2016. godine taj se broj svake godine samo povećavao, da bi 2018. godine bilo evidentirano 39 radnika oboljelih od profesionalnih bolesti koji su se koristili bolovanjem, što je najviše prijavljenih radnika u promatranome razdoblju.

Nakon što su analizirane ozljede na radu i profesionalne bolesti u Republici Hrvatskoj od 2011. do 2018. godine, rezultat analize pokazuje nam da se svake godine događa sve više ozljeda na radu, dok kod oboljelih od profesionalnih bolesti to nije slučaj. Važno je prilikom obavljanja rada uputiti radnika na pravila poduzeća i propise

unutar poduzeća te na to da ozbiljno shvate obavljanje zadataka i posvete se svakome izazovu. Svakako je važno pridodati ogromnu pažnju prilikom obavljanja rada te mu omogućiti uvjete za rad na siguran način kako bi se izbjegle česte ozljede. Kvalitetnom i dobrom organizacijom i poštivanjem pravila i uputa na radu smanjit će se učestalost ozljeda na radu.

7. LITERATURA

1. Zakon o zaštiti na radu, Narodne novine
https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_06_71_1334.html
Pristupljeno: 12.6.2020.
2. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, ozljede na radu
<https://www.hzzo.hr/zastita-zdravlja-na-radu/ozljeda-na-radu/>
Pristupljeno: 9.6.2020.
3. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu – profesionalne bolesti,
<http://www.hzzzsr.hr/index.php/porefesionalne-bolesti-i-ozljede-na-radu/profesionalne-bolesti/>
Pristupljeno: 9.6.2020
4. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje; profesionalne bolesti
<https://www.hzzo.hr/zastita-zdravlja-na-radu/profesionalna-bolest/>
Pristupljeno: 10.6.2020.
5. Hrčak-portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa ; Ozljede na radu u Republici Hrvatskoj – sigurnosni pokazatelji ; Ivić,
<https://hrcak.srce.hr/71908>
Pristupljeno: 26.6.2020.
6. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu – ozljeda na radu u RH
<http://www.hzzzsr.hr/index.php/porefesionalne-bolesti-i-ozljede-na-radu/ozljede-na-radu/ozljede-na-radu-u-hrvatskoj/>
Pristupljeno : 9.6.2020.
7. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu - registar profesionalnih bolesti 2016.
http://www.hzzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/profesionalne_2016-1.pdf
Pristupljeno : 15.6.2020.
8. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, Ozljede na radu u RH
<http://www.hzzzsr.hr/index.php/porefesionalne-bolesti-i-ozljede-na-radu/ozljede-na-radu/ozljede-na-radu-u-hrvatskoj/>
Pristupljeno: 11.6. 2020.

9. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, profesionalna bolest
<https://www.hzzo.hr/zastita-zdravlja-na-radu/profesionalna-bolest/>
Pristupljeno : 15.6.2020.
10. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, profesionalne bolesti
<http://www.hzzzs.hr/index.php/porefesionalne-bolesti-i-ozljede-na-radu/profesionalne-bolesti/>
Pristupljeno: 15.6.2020.
11. Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13, 137/13)
<https://www.zakon.hr/z/192/Zakon-o-obveznom-zdravstvenom-osiguranju>
Pristupljeno: 20.6.2020.
12. Zakon o Listi profesionalnih bolesti (NN 107/07)
<https://www.zakon.hr/z/1395/Zakon-o-listi-profesionalnih-bolesti>
Pristupljeno: 20.6.2020.
13. Obveze poslodavca sukladno zakonu o zaštiti na radu (Narodne novine br. 71/14, 118/14, 154/14),
http://www.hzzzs.hr/wpcontent/uploads/2016/11/Obveze_poslodavca_ZNR71_14.pdf
Pristupljeno: 13.6.2020.
14. Zaštita na radu – Wikipedia
https://hr.wikipedia.org/wiki/Za%C5%A1tita_na_radu
Pristupljeno: 26.8.2020.
15. Hrčak-portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa- Problemi u priznavanju profesionalne bolesti; K. Zahariev Vukšinić, D. Lisica Mandek, D. Bukal, A. Bogadi-Šare
<https://hrcak.srce.hr/184930>
Pristupljeno: 20.7.2020.
16. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu – analiza ozljeda na radu za 2018. godinu
<http://www.hzzzs.hr/wp-content/uploads/2019/06/Analiza-ozljeda-na-radu-za-2018..pdf>
Pristupljeno: 10.6.2020.

8. POPIS PRILOGA

8.1. TABLICE

- 8.1.1. Tablica 1. Evidentirane ozljede na rad prema mjestu nastajanja**
- 8.1.2. Tablica 2. Ozljede na radu prema starosti radnika**
- 8.1.3. Tablica 3. Broj prijavljenih ozljeda prema danima u tjednu**
- 8.1.4. Tablica 4. Broj ozljeda na radu prema osnovi osiguranja radnika**
- 8.1.5. Tablica 5. Usporedba broja ozljeda na radu i profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. do 2018. godine**
- 8.1.6. Tablica 6. Usporedba stope ozljeda na radu i profesionalnih bolesti na 1000 zaposlenika**

8.2. GRAFIKONI

- 8.2.1. Grafikon 1. Stopa ozljeda na radu na 1000 radnika**
- 8.2.2. Grafikon 2. Broj prijavljenih ozljeda na radu prema spolu radnika**
- 8.2.3. Grafikon 3. Broj ozljeda na radu prema mjestu nastanka**
- 8.2.4. Grafikon 4. Ozljede na radu s obzirom na korištenje OZO**
- 8.2.5. Grafikon 5. Ozljede na rad prema osposobljenosti radnika za rad na siguran način**
- 8.2.6. Grafikon 6. Broj prijavljenih ozljeda na radu prema težini ozljede**
- 8.2.7. Grafikon 7. Ozljede prema vrsti ugovora o radu**
- 8.2.8. Grafikon 8. Broj ozljeda na radu prema danima u tjednu**
- 8.2.9. Grafikon 9. Broj profesionalni bolesti u razdoblju od 2011. do 2018. godine**
- 8.2.10. Grafikon 10. Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti**
- 8.2.11. Grafikon 11. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu**
- 8.2.12. Grafikon 12. Udio radnika koji su oboljeli od profesionalne bolesti prema izobrazbi**
- 8.2.13. Grafikon 13. Broj radnika oboljelih od profesionalne bolesti koji su koristili bolovanje**