



Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja  
i sigurnost na radu

## REGISTAR PROFESIONALNIH BOLESTI

(točka 1. Izvješća HZZZSR-a o preventivnom Programu  
provedenom u 2013. godini za potrebe Ministarstva zdravlja  
Republike Hrvatske)



Pri Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (HZZZSR) vodi se Registar profesionalnih bolesti kao jedna od važnih aktivnosti od javnog interesa koju HZZZSR kontinuirano provodi za potrebe Ministarstva zdravlja. Registar prati 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 (dob, spol, radni staž, stručna sprema), gospodarstvene djelatnosti i zanimanja u kojima se pronalaze profesionalne bolesti te se provodi analiza štetnih uvjeta odnosno vrsta štetnosti koje su uzrokovale profesionalnu bolest. Analiza je učinjena prema hrvatskih propisima i prema europskoj statistici za profesionalne bolesti. U Registru je provedena i analiza trajanja privremene radne nesposobnosti radnika oboljelih od profesionalnih bolesti.

## ***1.1. Definicije***

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

Zakon o Listi profesionalnih bolesti (NN 162/98) i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o Listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) definiraju profesionalnu bolest kao onu bolest za koju se dokaže da je posljedica djelovanja štetnosti u procesu rada i/ili radnom okolišu, odnosno bolest za koju je poznato da može biti posljedica djelovanja štetnosti koje su u svezi s procesom rada i/ili radnim okolišem, a intenzitet štetnosti i duljina trajanja izloženosti toj štetnosti je na razini za koju je poznato da uzrokuje oštećenje zdravlja. Lista profesionalnih bolesti i poslova na kojima se te bolesti javljaju i uvjeti pod kojima se smatraju profesionalnim je obvezujuća i sastavni je dio Zakona (NN 107/07).

Profesionalne bolesti dokazuju se pomoću, u medicini rada prihvaćenih, programa obrade (algoritama). Dijagnostički postupak obuhvaća:

- 1) radnu anamnezu i dokazivanje povezanosti bolesti i izloženosti pri radu;
- 2) kliničku sliku s pojavom oštećenja funkcije i/ili morfologije organa ili organskih sustava za koje je poznato da je određena radna štetnost može uzrokovati;
- 3) pozitivne nalaze dijagnostičkih metoda koje mogu objektivizirati to oštećenje.

Prisutnost štetnosti utvrđuje se:

- 1) procjenom opasnosti ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi prisutnost štetnosti,
- 2) određivanjem intenziteta (mjeranjem, neposrednim uvidom u uvjete rada ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi intenzitet štetnosti) i trajanja izloženosti toj štetnosti.

## **1.2. Metodologija prikupljanja i analize podataka**

### **1.2.1. Izvori podataka za Registar profesionalnih bolesti**

Postupak utvrđivanja i priznavanja profesionalnih bolesti provodi se na temelju Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 162/98) i Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) te na temelju Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13) i Pravilnika o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznog zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti (NN 1/11).

Prema odredbama navedenih zakonskih propisa, u slučaju sumnje na profesionalnu bolest ispunjava se Prijava o profesionalnoj bolesti koja se podnosi područnom uredu Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje prema mjestu prebivališta, odnosno boravka osigurane osobe, a može i područnom uredu Zavoda na području kojeg je sjedište poslodavca. U postupku utvrđivanja činjenica radi priznavanja profesionalne bolesti obvezno se pribavlja mišljenje nadležnog doktora specijaliste medicine rada i Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Zadatak je doktora specijaliste medicine rada Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu potvrditi ili otkloniti profesionalnu etiologiju bolesti. Ukoliko se profesionalni uzrok bolesti potvrdi, u Registar profesionalnih bolesti HZZZSR-a upisuju se svi podaci relevantni za bolest i radnu izloženost, usklađeni s hrvatskim zakonodavstvom i preporukama EU u području statističkog praćenja parametara vezanih uz zdravlje i sigurnost na radu.

Administrativni podaci o broju zaposlenih osoba temelje se na podacima statističkih analiza, koje provodi Državni zavod za statistiku prema vlastitoj metodologiji, objavljenim u okviru godišnjeg Statističkog ljetopisa.

Podaci o privremenoj nesposobnosti za rad koja je nastala uslijed profesionalne bolesti dobiveni su od Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje.

### **1.2.2. Metodologija analize podataka Registra profesionalnih bolesti**

Analiza podataka prikupljenih u Registru profesionalnih bolesti obuhvaća praćenje, analizu i usporedbu slijedećih varijabli:

- dob,
- spol,
- stručna sprema,
- radni ekspozicijski staž, odnosno trajanje rada u radnim procesima i štetnim radnim uvjetima koji su izazvali profesionalnu bolest,
- gospodarstvena djelatnost poslodavca čiji je radni proces uzrokovao profesionalnu bolest,
- zanimanje oboljelog radnika, odnosno skup poslova koji su uzrokovali bolest,
- štetni uvjeti radnog procesa koji su izazvali profesionalnu bolest, sukladno klasifikaciji Zakona o listi profesionalnih bolesti,
- vrsta profesionalnih bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti i prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih stanja, MKB-10,
- privremena radna nesposobnost.

Prema europskoj statistici za profesionalne bolesti (European Occupational Diseases Statistics – EODS) obvezno je pratiti slijedeće podatke:

- dob u vrijeme dijagnosticiranja profesionalne bolesti,
- spol,
- zanimanje oboljelog radnika, klasificirano prema ISCO (International standard classification of occupations),

- gospodarstvena djelatnost poslodavca čiji je radni proces uzrokovao profesionalnu bolest, klasificirana prema NACE 2007 (*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*) Rev.2,
- oznaka profesionalne bolesti prema Europskom popisu profesionalnih bolesti (*European schedule of occupational diseases*, 2003.),
- oznaka profesionalne bolesti prema 10. Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB-10),
- težina bolesti prema EODS klasifikaciji,
- izloženost prema EODS klasifikaciji (*Classification of the causal agents of the occupational diseases*), koja klasificira radnu izloženost koja je uzrokovala profesionalnu bolest u šest kategorija: kemijske tvari, fizikalne štetnosti, biološke štetnosti, biomehaničke opasnosti, psihosocijalni faktori i industrijski faktori, materijali i produkti,
- produkt ili gotov proizvod koji sadrži štetnost koja je uzrok profesionalne bolesti, klasificiran prema EODS klasifikaciji (*Classification of the causal agents of the occupational diseases*).

Klasifikacije korištene za potrebe pisanja ovog izvješća su:

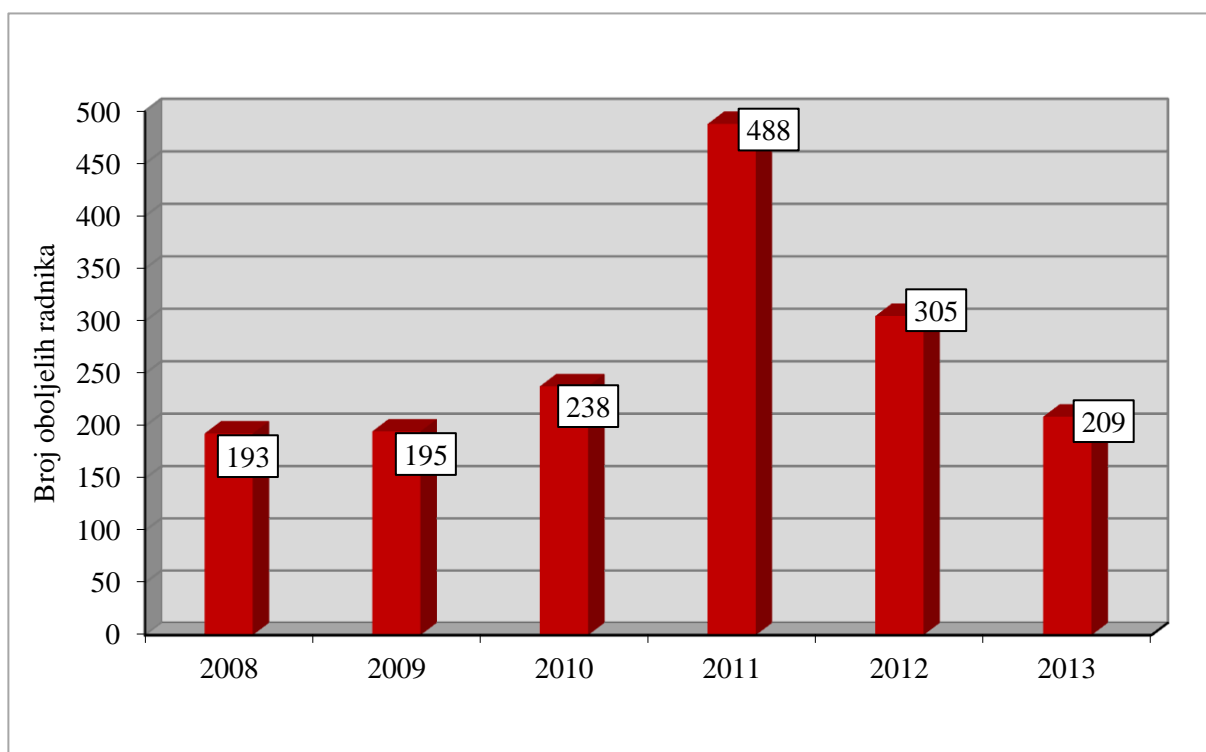
- Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007 (NN 58/07) usporediva sa drugom revizijom Međunarodne klasifikacije djelatnosti, NACE 2007 (*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*) Rev.2,
- Nacionalna klasifikacija zanimanja (NN 147/10 i NN 14/11) usporediva sa Međunarodnom statističkom klasifikacijom zanimanja ISCO (*International standard classification of occupations*),
- *Classification of the causal agents of the occupational diseases*, EODS,
- *European Occupational Disease Statistics – EODS*, European Commission, 2000.
- Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema – deseta revizija, MKB10.
- Zakon o listi profesionalnih bolesti (NN 162/98, 107/07).
- Commission Recommendation 2003/670/EC of 19 September 2003 concerning the European schedule of occupational diseases.

### 1.3. Učestalost profesionalnih bolesti

Registar profesionalnih bolesti za 2013. godinu obuhvaća ukupno 209 profesionalnih bolesti.

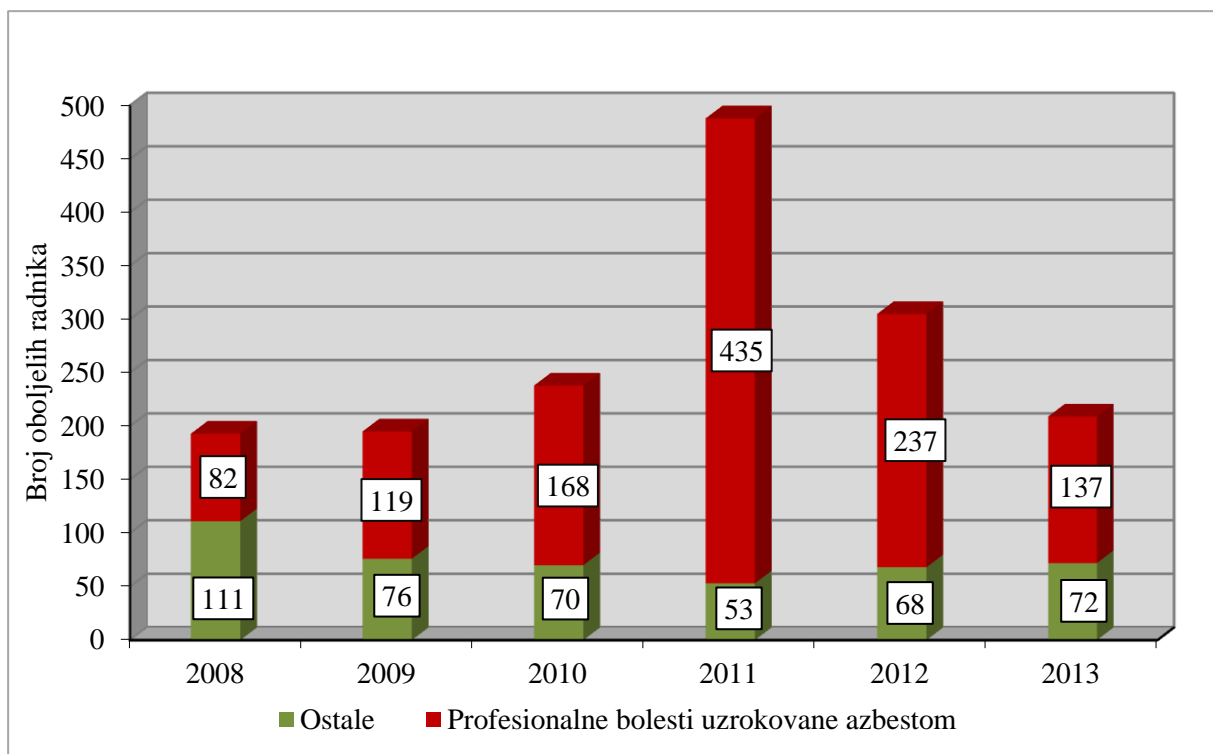
#### 1.3.1. Dinamika učestalosti profesionalnih bolesti u proteklom razdoblju

U 2013. godini broj profesionalnih bolesti pokazuje značajniji pad u odnosu na prethodnu 2012. godinu (slika 1.1). U šestogodišnjem razdoblju ukupan broj profesionalnih bolesti bitno oscilira od 193 u 2008. godini, 195 u 2009. i 238 u 2010. godini preko 488 u 2011., 305 u 2012. i 209 u 2013. godini. Razloge za takvu oscilaciju ponajprije treba tražiti u strukturi samih dijagnoza kojima je utvrđena profesionalna etiologija. Naime, u ovom broju su obuhvaćene sve profesionalne bolesti koje su priznate u sustavu zdravstvenog osiguranja, odnosno uključene su i profesionalne bolesti koje su nastale kao posljedica izloženosti azbestnim vlaknima. Prema posebnom propisu ta se skupina bolesti prati u Registru radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom, ali zbog svoje profesionalne etiologije te bolesti se prate i analiziraju i u Registru profesionalnih bolesti, pa tako značajno utječu na ukupan broj profesionalnih bolesti u pojedinoj kalendarskoj godini. Kako su 2011. i 2012. godina bile godine u kojima je pristiglo izuzetno mnogo zahtjeva za utvrđivanjem profesionalne etiologije bolesti nastalih izloženosti azbestnim vlaknima to je i ukupan broj profesionalnih bolesti bio viši nego u ostalim kalendarskim razdobljima. Međutim, sada se može pratiti postepeni pad broja profesionalnih bolesti izazvanih azbestom.



Slika 1.1. Broj profesionalnih bolesti u posljednjih šest godina

Ukoliko bi se promatrale profesionalne bolesti bez onih uzrokovanih azbestom tada je razvidno da je njihov broj znatno manji i da su u ukupnom broju profesionalnih bolesti zastupljene u ispodpolovičnom broju (slika 1.2.). Primjerice, udio profesionalnih bolesti koje nisu izazvane azbestom u 2011. godini iznosi 11%, u 2012. godini 23%, a u 2013. godini 35%.



Slika 1.2. Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti u posljednjih šest godina

### 1.3.2. Geografska distribucija profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj

Geografska distribucija vrste i broja profesionalnih bolesti analizira se praćenjem broja oboljelih po pojedinim gradovima odnosno županijama iz kojih pristižu prijave u Registar profesionalnih bolesti.

Prijave o profesionalnoj bolesti zaprimljene su iz gotovo svih dijelova RH, a u tablici 1.1. prikazana je raspodjela prispjelih podataka. Razlike koje postoje u broju prijavljenih profesionalnih bolesti po pojedinoj županiji mogu biti posljedica različite zastupljenosti pojedinih gospodarstvenih djelatnosti, koje s obzirom na radne procese nose i različite profesionalne rizike.

U ukupnom broju prijavljenih profesionalnih bolesti bitno odstupa Dubrovačko-neretvanska županija s najvećim brojem profesionalnih bolesti. Ovo odstupanje uzrokovano je velikim brojem zahtjeva za priznavanjem profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom. Zbog istog razloga zabilježen je i značajan broj prijava iz Splitsko-dalmatinske i Primorsko-goranske županije.

Ako se izuzmu bolesti uzrokovane azbestom, najveću zastupljenost prijavljenih i priznatih profesionalnih bolesti imaju Grad Zagreb i Varaždinska županija. Uzroci priznatih profesionalnih bolesti u tim županijama su različiti, što upućuje na zastupljenost različitih tehnoloških procesa u gospodarstvenim djelatnostima navedenih područja.

Tablica 1.1. Raspodjela profesionalnih bolesti u 2013. godini prema županijama

Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*												Ukupno
	36	37.1	38	41	43	44	45	47	48	49.1	49.2	54	
Zagrebačka		2		2									4
Krapinsko-zagorska				1			1						2
Sisačko-moslavačka		1					2						3
Karlovačka				2									2
Varaždinska	1			11					1	1			14
Koprivničko-križevačka				2		1							3
Bjelovarsko-bilogorska													
Primorsko-goranska										11	2		13
Ličko-senjska													
Virovitičko-podravska		1		1									2
Požeško-slavonska	1	2		1			1						5
Brodsko-posavska													
Zadarska	1												1
Osječko-baranjska		4		1			1					1	7
Šibensko-kninska												1	1
Vukovarsko-srijemska		4		1		1		1					7
Splitsko-dalmatinska	2			1				1		22	4	1	31
Istarska										5	1		6
Dubrovačko-neretvanska										91			91
Međimurska													
Grad Zagreb		3	1	3	1	1	5	2				1	17
<b>UKUPNO</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>130</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>209</b>

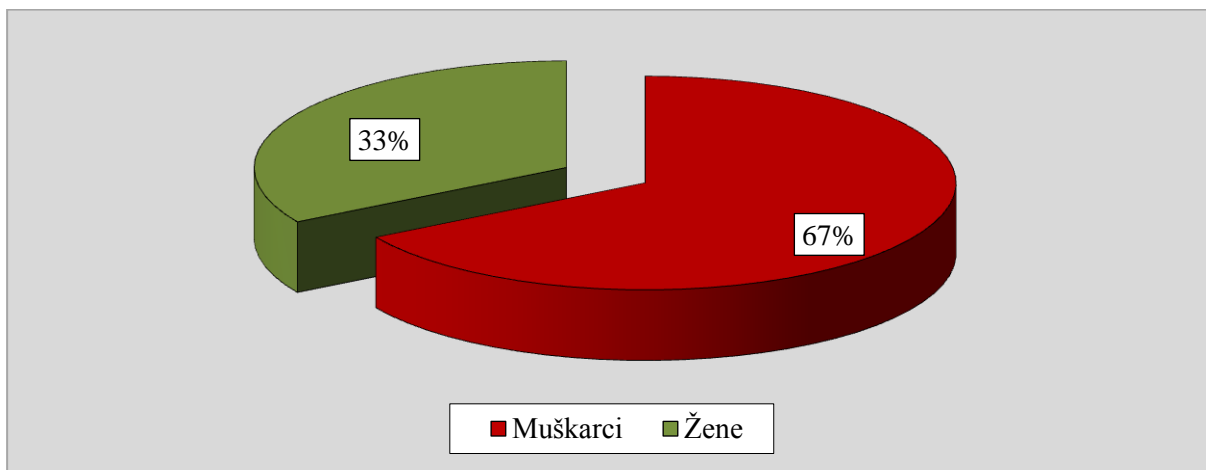
\* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

*	Profesionalna bolest
36	Naglušost ili gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okolozglobnih tkiva)
38	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem
41	Sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
43	Čvorići glasnica uzrokovani kontinuiranim naporom glasnica na radu
44	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka
45	Zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze
47	Bolesti kože uzrokovane tvarima kojima je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje, nespomenutim u drugim zaglavljima
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
54	Astma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje

## 1.4. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti

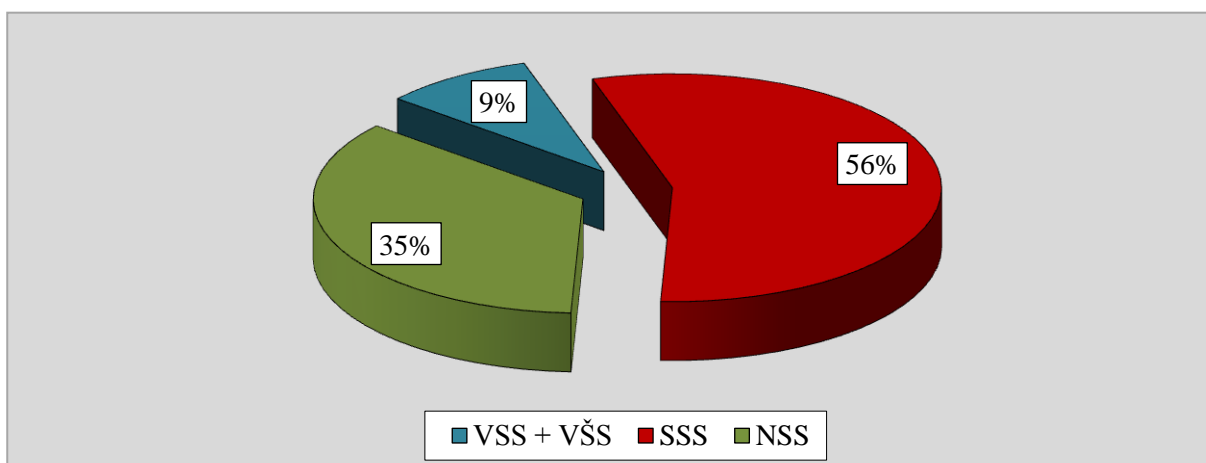
### 1.4.1 Dob i spol oboljelih od profesionalnih bolesti

U Registru profesionalnih bolesti za 2013. godinu upisano je 209 profesionalnih bolesti. Distribuciju oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu prikazuje slika 1.3. U ukupnom broju oboljelih od profesionalnih bolesti ima 139 (67%) muškaraca i 70 (33%) žena. Veći broj muškaraca oboljelih od profesionalne bolesti su posljedica činjenice da se muškarci ipak više zapošljavaju u rizičnijim radnim procesima.



Slika 1.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2013. godini prema spolu

Od ukupnog broja radnika oboljelih od profesionalnih bolesti, s visokom i višom stručnom spremom bilo je 19 (9%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 116 (56%) i s niskom ili bez stručne spreme 74 (35%) oboljela radnika (slika 1.4.). Postoji opće prihvaćeno mišljenje da su poslovi koji ne zahtijevaju stručnu izobrazbu ujedno i najrizičniji poslovi. Međutim, vidljivo je da su opasni radni uvjeti zastupljeni najviše u poslovima srednje stručne spreme, a ima ih i u poslovima koji zahtijevaju visoku stručnu izobrazbu. Ovi potonji dolaze prvenstveno iz djelatnosti zdravstvene zaštite te u manjem broju iz djelatnosti obrazovanja, financija i državne uprave.



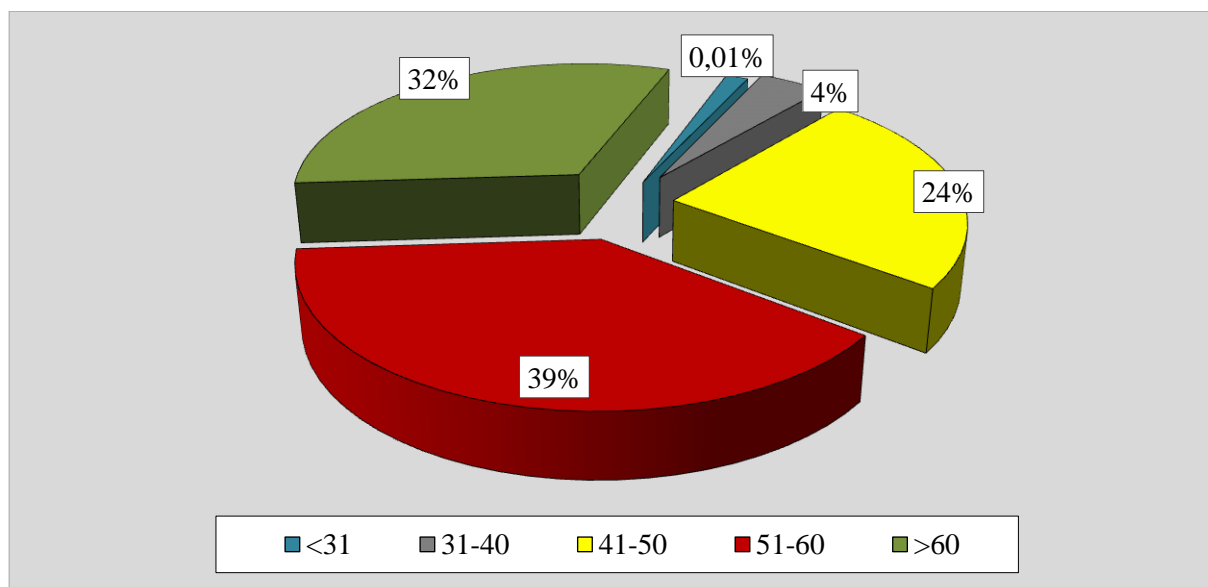
Slika 1.4. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2013. godini prema izobrazbi

Za potrebe Registra oboljelih od profesionalnih bolesti analiziraju se i podaci o dobnoj strukturi oboljelih, odnosno prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja profesionalne bolesti. Srednja dob



oboljelih od profesionalnih bolesti u 2013. godini bila je 56,4 godine, dok je u 2012. godini bila 58,7 godina, a u 2011. godini 59,2 godina. U posljednjih nekoliko godina vidljivo je postepeno smanjivanje dobne granice u kojoj se dijagnosticira profesionalna bolest, što je posljedica smanjenja broja profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom. Naime, priznavanje profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom tražio je značajan broj umirovljenika zbog prava koja su ostvarivali iz posebnih propisa. Taj broj se posljednjih godina postepeno smanjuje.

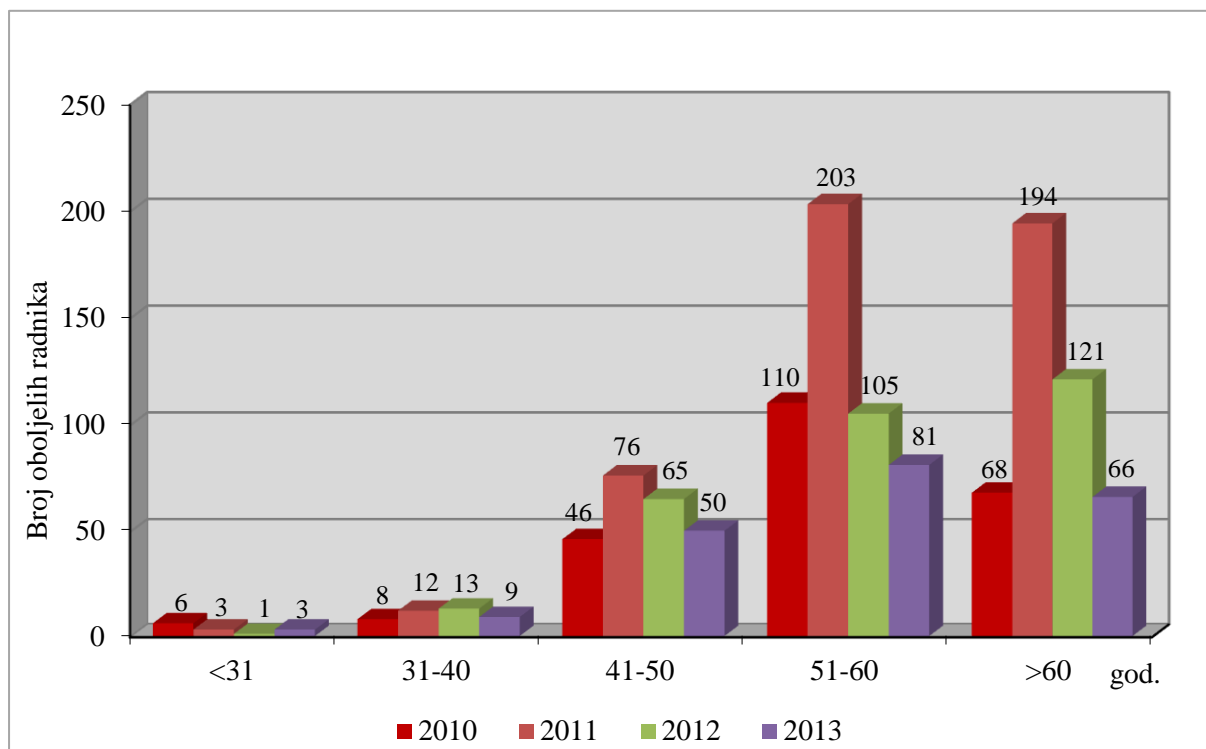
Na slici 1.5. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema dobi. Uočava se da je najveći broj radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prisutan u skupini čija je životna dob između 51. i 60. godine života. I u prethodne dvije godine također je najviše oboljelih od profesionalnih bolesti bilo upravo u ovoj dobnoj skupini. U starosnoj dobi od 40. do 60. godine života radnika dijagnosticirana je većina profesionalnih bolesti, odnosno 63%. U skupini radnika mlađih od 40 godina utvrđen je mali broj profesionalnih bolesti, i to su prvenstveno zarazne bolesti u djelatnosti zdravstva.



Slika 1.5. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2013. godini prema životnoj dobi

Dobnu strukturu oboljelih od profesionalnih bolesti u posljednje četiri godine prikazuje slika 1.6. Vidljivo je kako je prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja i priznavanja profesionalne bolesti visoka (iznad 51. godine života). Uzrok tome može se tražiti u sve boljim radnim uvjetima u kojima sve kasnije nastaju oštećenja zdravlja. Međutim, jednako tako uzrok takvoj situaciji bi mogao biti i sve dulji rad te zadržavanje radnog odnosa pod svaku cijenu, čak i u slučaju bolesti.

S obzirom na mogućnost uvida u kompletnu medicinsku i ostalu dokumentaciju temeljem koje se provodi priznavanje profesionalne etiologije bolesti, nameće se zaključak da se radnici javljaju sve kasnije od početka tegoba, tj. tek onda kada je bolest potrebno liječiti dulje, a dijagnostiku provoditi kompliciranijim, financijski i stručno zahtjevnijim metodama. Osim toga, najveći broj oboljelih je u dobnoj skupini od 51. do 60. godine života, i najčešće dolaze iz niže ili srednje obrazovne skupine zanimanja djelatnosti šumarstva i proizvodnje, pa zbog toga vrlo često preostalu radnu sposobnost ne mogu s uspjehom plasirati na tržište rada.

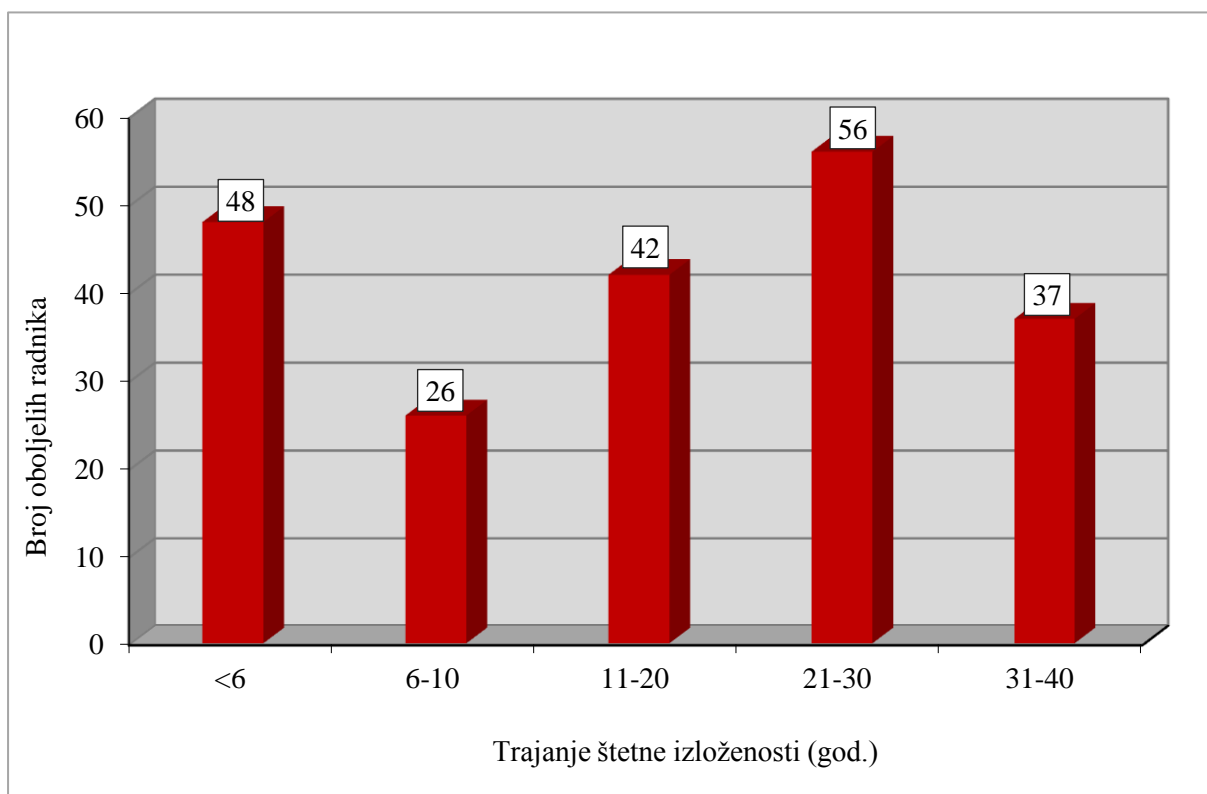


Slika 1.6. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema životnoj dobi u posljednje četiri godine

#### 1.4.2. Radni staž oboljelih od profesionalnih bolesti

Raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema duljini ekspozicijskog radnog staža, tj. radnog staža provedenog u radnom procesu koji je uzrokovao bolest prikazana je slikom 1.7.

Prosječni radni staž radnika oboljelih od profesionalnih bolesti na radnom mjestu koje je uzrokovalo profesionalnu bolest iznosi 17,4 godine. Najveći broj profesionalnih bolesti u skupini je onih radnika čiji je radni staž u rasponu trajanja od 21 do 30 godina rada u štetnim radnim uvjetima, dok je u 2012. godini najveći broj radnika kojima je dijagnosticirana profesionalna bolest imao između 11 i 20 godina ekspozicijskog radnog staža. Porast trajanja štetne izloženosti na radu nakon koje se prijavljuje i priznaje profesionalna bolest u skladu je s teškom ekonomskom situacijom u hrvatskom gospodarstvu, jer i bolesni radnici nastoje zadržati radno mjesto i osigurati financijska sredstva za život. Ovakva situacija će sigurno u budućnosti generirati veći broj profesionalnih bolesti i bolesti vezanih uz rad.



*Slika 1.7. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2013. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža*

## 1.5. Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti – uzroci profesionalnih bolesti

### 1.5.1. Gospodarstvene djelatnosti

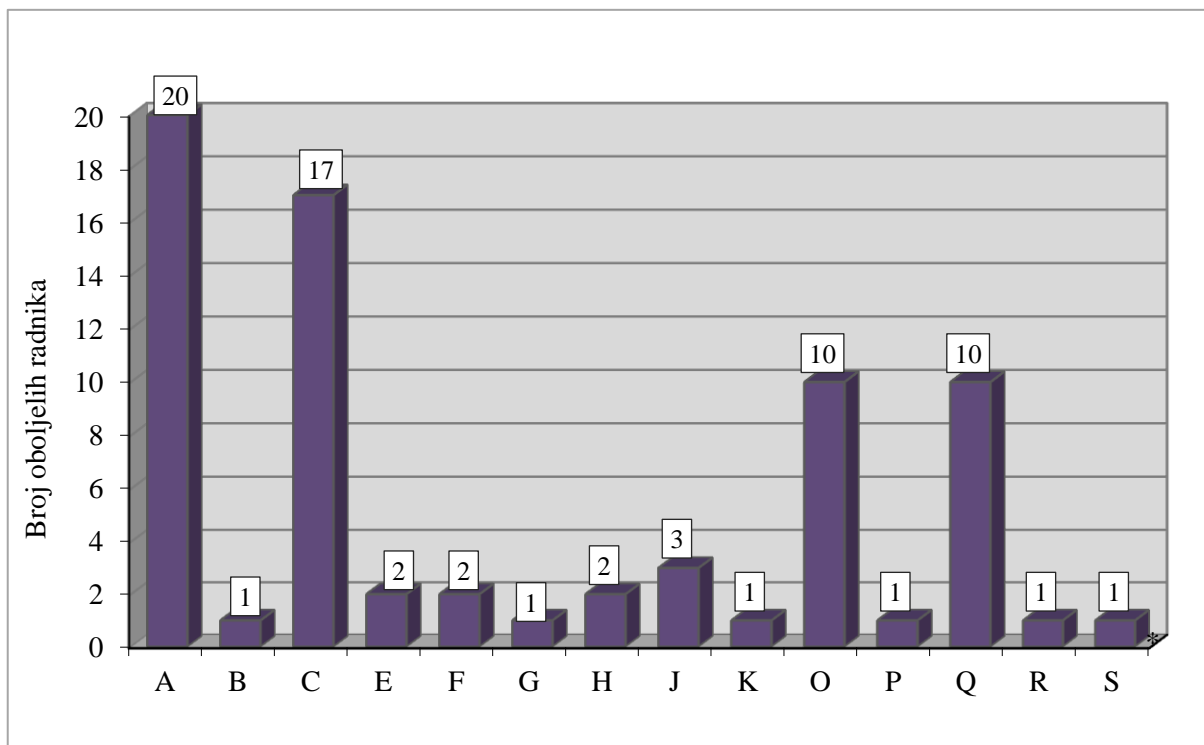
Broj profesionalnih bolesti u 2013. godini bitno se razlikovao po pojedinim gospodarstvenim djelatnostima koje su klasificirane prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, a prikazane su u tablici 1.2. Broj profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenih (stopa na 100 000 zaposlenih) u pojedinoj djelatnosti kretala se od 0,92 do 81,82 s prosječnom vrijednosti 18,20 (tablica 1.2.).

Tablica 1.2. Broj profesionalnih bolesti u 2013. godini prema gospodarstvenim djelatnostima i stopa na 100 000 zaposlenih u djelatnosti

	Djelatnost – NKD 2007*	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
<b>A</b>	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	21	81,82
<b>B</b>	Rudarstvo i vađenje	1	17,88
<b>C</b>	Prerađivačka industrija	147	70,09
<b>D</b>	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	0	0,00
<b>E</b>	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	2	9,13
<b>F</b>	Građevinarstvo	6	7,51
<b>G</b>	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	1	0,54
<b>H</b>	Prijevoz i skladištenje	4	6,38
<b>I</b>	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	0	0,00
<b>J</b>	Informacije i komunikacije	3	9,07
<b>K</b>	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	1	2,68
<b>L</b>	Poslovanje nekretninama	0	0,00
<b>M</b>	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	0	0,00
<b>N</b>	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0	0,00
<b>O</b>	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	10	9,49
<b>P</b>	Obrazovanje	1	0,92
<b>Q</b>	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	10	11,78
<b>R</b>	Umjetnost, zabava i rekreacija	1	4,88
<b>S</b>	Ostale uslužne djelatnosti	1	6,69
<b>T</b>	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	0	0,00
<b>U</b>	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela	0	0,00
	<b>Ukupno</b>	<b>209</b>	<b>18,20</b>

Najveći broj profesionalnih bolesti proizlazi iz prerađivačke industrije, zatim iz djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te javne uprave i obaveznog socijalnog osiguranja. Iz visine izračunate stope, koja uzima u obzir broj zaposlenih u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima, vidljivo je da su profesionalne bolesti najčešće u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva odnosno prvenstveno šumarstva.

Broj profesionalnih bolesti u prerađivačkoj industriji (147) kojeg prati i visoka stopa (70,09) rezultat je najvećim dijelom visokog udjela osoba kojima je utvrđena profesionalna bolest uzrokovana azbestom odnosno posljedica je velikog broja zahtjeva za priznavanjem profesionalnih bolesti zbog ostvarivanja prava prema posebnim propisima. Izuzme li se njihov broj, jasniji je uvid u djelatnosti koje prednjače po broju profesionalnih bolesti među kojima je najzastupljenija djelatnost šumarstva, a slijede prerađivačka industrija, javna uprava i djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (slika 1.8.).



\* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (tablica 1.2)

*Slika 1.8. Raspodjela profesionalnih bolesti prema gospodarstvenim djelatnostima u 2013. godini - bez bolesti uzrokovanih azbestom*

Promatrajući stopu profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenika vidljiva je niska zastupljenost bolesti u građevinarstvu što je vjerojatno uzrokovano padom gospodarske aktivnosti u toj grani djelatnosti. Osim u djelatnosti šumarstva relativno visok broj profesionalnih bolesti može se iz godine u godinu pratiti u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi. Također se primjećuje porast stope profesionalnih bolesti u granama financijske djelatnosti te informacija i komunikacija, što je prvenstveno uzrokovano iznimnim statodinamičkim naporima koji su dominantno prisutni u obje ove grane djelatnosti s obzirom da se u njima nalazi veliki broj radnih mjesta vezanih uz rad na računalu, odnosno s tipkovnicom i mišem koji su podloga za razvoj sindroma prenaprezanja.

U tablici 1.3. prikazan je broj profesionalnih bolesti u pojedinim djelatnostima u kojima se javljaju i trajanje ekspozicijskog staža. Obzirom na specifične radne uvjete pojedinih djelatnosti prosječno je trajanje ekspozicijskog staža različito. Iz tablice 1.3. je razvidno da je najkraće trajanje ekspozicijskog staža u trgovini i građevinarstvu, a najduže u djelatnosti umjetnosti, zabave i rekreacije. Najveće varijacije u rasponu ekspozicijskog staža nađene su u djelatnosti zdravstvene zaštite, što govori o činjenici da je u toj djelatnosti veliki broj radnika izložen utjecaju bioloških štetnosti koje su po svom djelovanju specifične i njihov učinak ne ovisi o trajanju radnog staža.

Tablica 1.3. Broj profesionalnih bolesti u 2013. godini prema gospodarstvenim djelatnostima, prosječnom trajanju ekspozicijskog staža i stopi na 100 000 zaposlenih u djelatnosti (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

NKD	Djelatnost –NKD 2007	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	18,85	20	77,92
B	Rudarstvo i vađenje	32	1	17,88
C	Prerađivačka industrija	24,12	17	8,11
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	30	2	9,13
F	Građevinarstvo	13,50	2	2,50
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	10	1	0,54
H	Prijevoz i skladištenje	19,50	2	3,19
J	Informacije i komunikacije	28,67	3	9,07
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	20	1	2,68
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	17,20	10	9,49
P	Obrazovanje	22	1	0,92
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	19	10	11,78
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	33	1	4,88
S	Ostale uslužne djelatnosti	31	1	6,69
	<b>Ukupno</b>	<b>20,96</b>	<b>72</b>	<b>6,27</b>

### 1.5.2. Zanimanja

Najviše zastupljena zanimanja u nastanku profesionalnih bolesti su jednostavna zanimanja i zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji, a slijede rukovatelji postrojenjima i strojevima i administrativni službenici. U tablici 1.4. prikazana je raspodjela profesionalnih bolesti u pojedinim zanimanjima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NN 147/10).

Tablica 1.4. Broj profesionalnih bolesti u 2013. godini prema zanimanjima

Rod	Zanimanje - NKZ	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice, i direktori/direktorice	0	0,00
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	5	2,92
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	22	14,40
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	20	17,07
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	4	2,00
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	18	13,40
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	45	35,30
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	20	18,53
9	Jednostavna zanimanja	75	91,97
0	Vojna zanimanja	0	0,00
	<b>Ukupno</b>	<b>209</b>	<b>18,20</b>

### 1.5.3. Štetni radni uvjeti

Opasni i štetni radni uvjeti koji su uzrokovali profesionalne bolesti navedeni su u tablici 1.5. Uzimajući u obzir kriterije Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) to su na prvom mjestu fibrogene prašine, odnosno azbest, slijede statodinamička opterećenja pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava, zatim vibracije i to one koje se prenose preko šake i ruke te mikroorganizmi kao uzročnici zaraznih bolesti.

Tablica 1.5. Vrste štetnosti koje su uzrokovale profesionalne bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti

Vrsta štetnosti i napora	Točka čl. 3. Zakona (NN 107/07)	Broj profesionalnih bolesti
Buka	36	5
Vibracije koje se prenose preko ruke i šake	37.1	17
Ionizirajuće zračenje	38	1
Kumulativna trauma	41	26
Čvorići glasnica	43	1
Mikroorganizmi preneseni na čovjeka sa životinje	44	3
Mikroorganizmi	45	10
Alergeni i nadražljivci kože	47	4
Silicij dioksid	48	1
Azbest	49.1, 49.2	137
Prašine	54	4
<b>UKUPNO</b>		<b>209</b>

#### 1.5.4. Uzroci profesionalnih bolesti prema europskoj statistici

Europska statistika za profesionalne bolesti (European Occupational Diseases Statistics – EODS) prati niz parametara koji se prate i u našoj nacionalnoj statistici (dob, spol, zanimanje oboljelog radnika, gospodarstvena djelatnost poslodavca, oznaka profesionalne bolesti prema 10. Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema). Međutim, europska statistika zahtijeva praćenje radnih uvjeta koji su doveli do profesionalne bolesti pomoću posebnih klasifikacija. Tako se izloženost štetnim radnim uvjetima izražava u šest kategorija koje obuhvaćaju kemijske tvari, fizikalne štetnosti, biološke štetnosti, biomehaničke opasnosti, psihosocijalne faktore i industrijske faktore, materijale i produkte. Analiza štetnih radnih uvjeta uključuje i podatke o produktu ili gotovom proizvodu koji sadrži štetnost koja je uzrok profesionalne bolesti. U tablici 1.6. i 1.7. prikazani su izloženost štetnostima koji su uzrokovali profesionalnu bolest i produkt koji sadrži navedenu štetnost.

Tablica 1.6. Štetna izloženost i produkt koji su uzrokovali profesionalnu bolest u 2013. godini, prema EODS statistici

Izloženost		Produkt		Broj prof. bolesti
1214010001	Formaldehid	C09	Sredstva za pranje i čišćenje	1
2001010001	Buka (kontinuirana, diskontinuirana ili u tekućini)	X99	Ostale kategorije	5
2002000000	Mehaničke vibracije	X99	Ostale kategorije	17
2004000000	Materijali koji uzrokuju oštećenje kože i dovode do dermatitisa	B49	Stabilizatori	1
2004000000	Materijali koji uzrokuju oštećenje kože i dovode do dermatitisa	B14	Antikoroziivi	1
2009000000	Ionizirajuće zračenje	D60	Radioaktivni agensi	1
3100510000	Klostridij	E66	Pacijent	1
3100920000	Legionela	E59	Otpadne vode	1
3101130000	Mikobakterij	E66	Pacijent	4
3101430000	Rikecija	E57	Produkti životinjskog porijekla	3
3200040100	Hantavirus	E56	Divlje životinje	1
3200080008	Virus hepatitisa C (HCV)	E64	Krv i ostale tjelesne tekućine	1
3200090001	Virus hepatitisa B (HBV)	E64	Krv i ostale tjelesne tekućine	1
3499999999	Ostale gljivice	X99	Ostale kategorije	1
4000020000	Ponavljjanje kretnje kod rada	X99	Ostale kategorije	26
4000070000	Ostale vrste napora	X99	Ostale kategorije	1
6001010400	Prašine metala i njihove legure	X99	Ostale kategorije	1
6001010400	Prašine metala i njihove legure	C13	Građevinski materijali	1
6001010600	Silicij, kvarcni pijesak	C24	Sredstva za spajanje kod lijevanja	1
6001020300	Farmaceutski proizvodi	B41	Farmaceutska sredstva	1
6002010001	Azbestna vlakna	B32	Izolatori	128
6002010001	Azbestna vlakna	C13	Građevinski materijali	9
6006020000	Boje, lakovi, kitovi	D59	Boje i lakovi	1
6006190000	Fotografski proizvodi	B42	Fotokemikalije	1
				209



Tablica 1.7. Analiza izloženosti s obzirom na produkt koji je uzrokovao profesionalnu bolest u 2013. godini, prema EODS statistici

Produkt		Izloženost		Broj prof. bolesti
B14	Antikoroziivi	2004000000	Materijali koji uzrokuju oštećenje kože i dovode do dermatitisa	1
B32	Izolatori	6002010001	Azbestna vlakna	128
B41	Farmaceutska sredstva	6001020300	Farmaceutski proizvodi	1
B42	Fotokemikalije	6006190000	Fotografski proizvodi	1
B49	Stabilizatori	2004000000	Materijali koji uzrokuju oštećenje kože i dovode do dermatitisa	1
C09	Sredstva za pranje i čišćenje	1214010001	Formaldehid	1
C13	Građevinski materijali	6001010400 6002010001	Prašine metala i njihovih legura Azbestna vlakna	10
C24	Sredstva za spajanje kod lijevanja	6001010600	Silicij-kvarcni pijesak	1
D59	Boje i lakovi	6006020000	Boje, lakovi i kitovi	1
D60	Radioaktivni agensi	2009000000	Ionizirajuće zračenje	1
E56	Divlje životinje	3200040100	Hantavirus	1
E57	Produkti životinjskog porijekla	3101430000	Rikecija	3
E59	Otpadne vode	3100920000	Legionela	1
E64	Krv i ostale tjelesne tekućine	3200080008 3200090001	Virus hepatitisa C Virus hepatitisa B	2
E66	Pacijent	3100510000 3101130000	Klostridij Mikobakterij	5
X99	Ostale kategorije	2001010001 2002000000 3499999999 4000020000 4000070000 6001010400	Buka (kontinuirana, diskontinuirana) Mehaničke vibracije Ostale gljivice Ponavljanje kretnje kod rada Ostale vrste napora Prašine metala i njihovih legura	51
				209

## 1.6. Vrste profesionalnih bolesti

Učestalost i vrsta profesionalnih bolesti prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o Listi profesionalnih bolesti prikazana je u tablici 1.8. Predočena je učestalost u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima, klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti.

Tablica 1.8. Broj i vrsta profesionalnih bolesti prema oznakama Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti i gospodarstvene djelatnosti

Djelatnost - NKD	Oznaka prema Zakonu (NN 107/07)*												Ukupno
	36	37.1	38	41	43	44	45	47	48	49.1 49.2	54		
A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	1	14		2		1	1			1	1	21	
B Rudarstvo i vađenje	1											1	
C Prerađivačka industrija	2			10			1	1	1	130	2	147	
D Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija												0	
E Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša		1		1								2	
F Građevinarstvo				1				1		4		6	
G Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala				1								1	
H Prijevoz i skladištenje	1							1		2		4	
I Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane												0	
J Informacije i komunikacija				3								3	
K Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja		1										1	
L Poslovanje nekretninama												0	
M Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti												0	
N Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti												0	
O Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje		1		6		2	1					10	
P Obrazovanje					1							1	
Q Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi			1	1			7				1	10	
R Umjetnost, zabava i rekreacija				1								1	
S Ostale uslužne djelatnosti								1				1	
T Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djela. kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe												0	
U Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela												0	
<b>UKUPNO</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>137</b>	<b>4</b>	<b>209</b>	

\* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

*	Profesionalna bolest
36	Naglušost ili gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okolozglobnih tkiva)
38	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem
41	Sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
43	Čvorići glasnica uzrokovani kontinuiranim naporom glasnica na radu
44	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka
45	Zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze
47	Bolesti kože uzrokovane tvarima kojima je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje, nespomenutim u drugim zaglavljima
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
54	Astma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje

Prema učestalosti u ukupnom broju profesionalnih bolesti na prvom mjestu su profesionalne bolesti uzrokovane azbestom, i to prvenstveno u prerađivačkoj industriji, dok su u drugim djelatnostima prisutne u daleko manjem broju. Slijede po učestalosti profesionalni sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom nastalom uslijed velikih statodinamičkih opterećenja pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava. Sindromi prenaprezanja su najčešći u prerađivačkoj industriji, a prisutni su i u drugim gospodarstvenim djelatnostima, kao što su javna uprava te informacije i komunikacije, odnosno u onim radnim procesima gdje tijekom obavljanja poslova postoje ponavljajući pokreti, pritisak i prisilan položaj tijela.

Vibracijski sindrom uzrokovan vibracijama koje se prenose na ruke je iz godine u godinu stalno prisutan kao profesionalna bolest, a posljedica je rada s motornom pilom u šumarstvu. Zarazne bolesti se javljaju prvenstveno u djelatnosti zdravstvene zaštite, s obzirom da je to djelatnost opterećena visokim rizikom od izloženosti biološkim štetnostima.

Nadalje, profesionalne su bolesti analizirane i prema medicinskim dijagnozama klasificiranima sukladno Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB 10), kao i prema gospodarskim granama razvrstanim prema NKD 2007, uz istodobno praćenje karakteristika oboljelih radnika: prosječnoj dobi u kojoj je dijagnosticirana profesionalna bolest, stručnoj spremi radnika i trajanju ekspozicijskog staža koji je proveden na onom radnom mjestu na kojem je došlo do pojave profesionalne bolesti.

Navedena analiza za 2013. godinu prikazana je u tablici 1.9. Stručna sprema radnika oboljelog od profesionalne bolesti za potrebe prikaza u tablici 1.8 razvrstana je u 8 razreda, i to: 1=NK, 2=PK,NSS, 3=KV, 4=KV,SSS, 5=VK, 6=VŠS, 7=VSS, 8=Mr. Razred deveti (9=Dr) nije korišten za izradu tablice jer nije bilo osiguranika u tom razredu stručne spreme.





Profesionalne bolesti su analizirane i prema zahtjevima europske statistike odnosno prema točkama Europskog popisa profesionalnih bolesti (European schedule of occupational diseases, 2003.) i prikazane su u tablici 1.10.

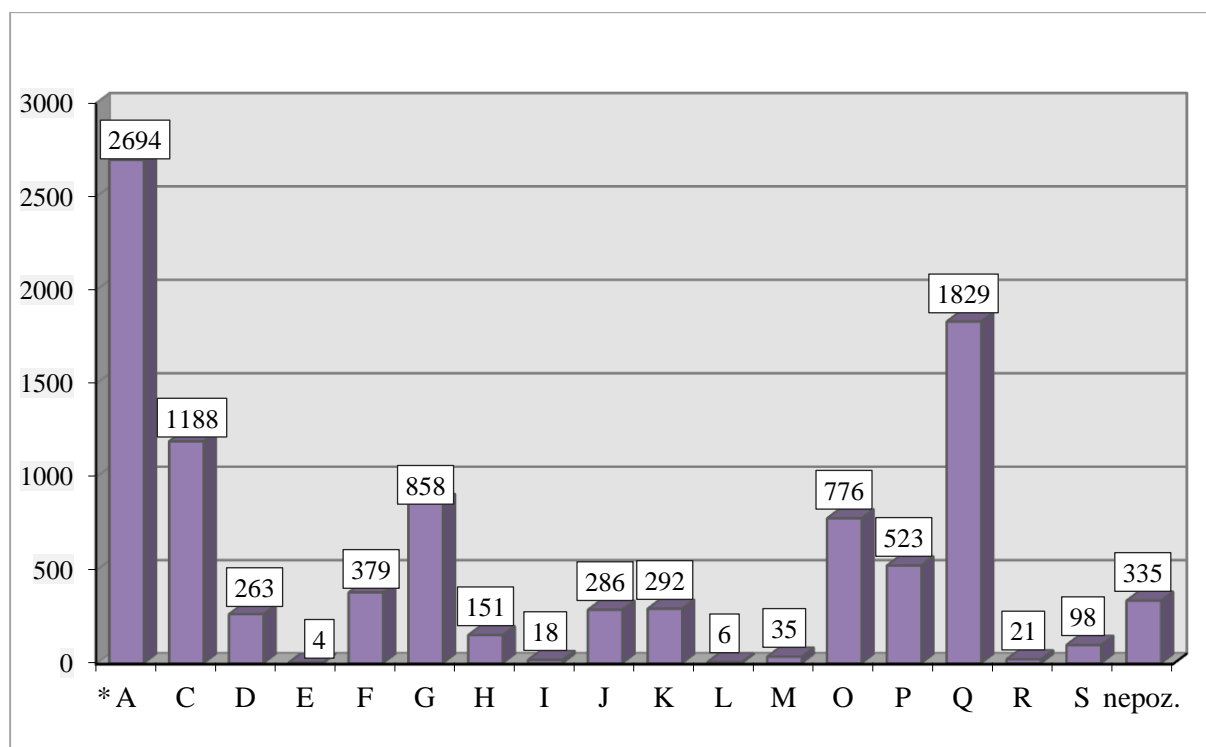
Tablica 1.10. Profesionalne bolesti klasificirane prema Europskom popisu profesionalnih bolesti

Šifra EU popisa	Naziv bolesti	Broj profesionalnih bolesti
202	Profesionalne bolesti kože uzrokovane tvarima za koje je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje, a koje nisu navedene u drugim zaglavljima	4
2.307	Dišne bolesti, posebice astma, uzrokovana nadražljivcima	3
2.503	Čvorići glasnica uzrokovani stalnim naporom glasa na radu	1
301.11	Silikoza	1
301.21	Azbestoza	130
301.22	Mezoteliom zbog udisanja azbestne prašine	7
304.06	Alergijske astme uzrokovane udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces	1
401	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka	4
404	Virusni hepatitis	2
405	Tuberkuloza	4
407	Ostale zarazne bolesti uzrokovane radom u prevenciji bolesti, zdravstvenoj skrbi, njezi u kući i drugim sličnim aktivnostima za koje je dokazan rizik od infekcije	3
503	Naglušost ili gluhoća uzrokovana bukom	5
505.02	Angioneurotske bolesti uzrokovane mehaničkim vibracijama	14
506.21	Bolesti zbog prenaprezanja tetivnih ovojnica	5
506.23	Bolesti zbog prenaprezanja mišićnih i tetivnih hvatišta	2
506.30	Lezije meniska zbog dugotrajnog rada u klečećem ili čučaćem položaju	1
506.45	Sindrom karpalnog tunela	21
508	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem	1
		209

## 1.7. Privremena radna nesposobnost kao posljedica profesionalnih bolesti

Podaci o privremenoj nesposobnosti za rad koja je nastala uslijed profesionalne bolesti dobiveni su od Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Radi se o broju dana izostanaka s posla (bolovanje) u 2013. godini, koji su posljedica profesionalnih bolesti utvrđenih u 2013. godini, ali i prije 2013. godine. Ukupan broj korištenja bolovanja zbog profesionalnih bolesti je u 2013. godini iznosio je 185, dok je ukupan broj priznatih profesionalnih bolesti u toj godini bio 209. To znači da sve osobe kod kojih je dijagnosticirana profesionalna bolest nisu koristili bolovanje. Radi se o umirovljenicima koji su zatražili prava prema posebnom propisu, pa su zbog utvrđivanja bolesti uzrokovanih azbestom morali provesti postupak priznavanja profesionalne bolesti. Ako se iz ukupnog broja priznatih profesionalnih bolesti izdvoje ti slučajevi, u 2013. godini je bilo ukupno 72 profesionalne bolesti, a 185 radnika je u 2013. godini izostalo s posla zbog profesionalne bolesti. Ovaj podatak jasno govori da se bolovanje zbog profesionalne bolesti koristi ne samo u godini kada se bolest dijagnosticira, već i u sljedećim godinama.

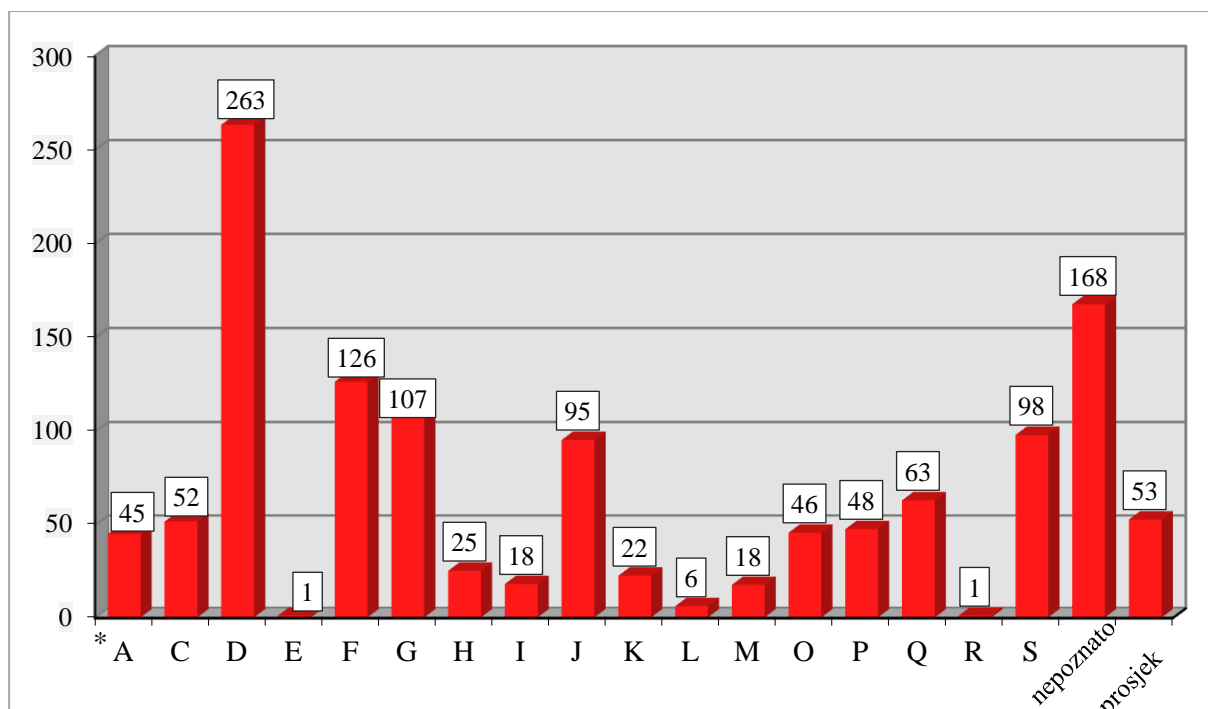
Na slici 1.9. prikazan je broj dana izostanaka s posla zbog profesionalne bolesti u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima. Daleko najveći broj dana bolovanja je u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Radi se prvenstveno o radnicima sjekačima motornom pilom kod kojih je utvrđen profesionalni vibracijski sindrom i koji su u postupku utvrđivanja invalidnosti. Tijekom tog postupka radnici su najčešće na bolovanju što rezultira vrlo velikim brojem izostanaka s posla. Značajan broj dana bolovanja je zabilježen i u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Iako je u prerađivačkoj industriji zabilježen značajan broj profesionalnih bolesti, broj dana bolovanja nije tako velik u odnosu na djelatnosti šumarstva i zdravstvene zaštite. Uzrok se ovog trenda može tražiti i u činjenici da radnici iz djelatnosti šumarstva i zdravstvene zaštite dolaze prvenstveno iz državnih ustanova, dok je prerađivačka industrija pretežno privatni sektor.



\* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

Slika 1.9. Broj dana izostanaka s posla (bolovanje) zbog profesionalne bolesti u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima

Na slici 1.10. prikazan je prosječan broj dana bolovanja vezan uz profesionalnu bolest u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima. Ako se izuzme djelatnost opskrbe električnom energijom i plinom gdje je bio zabilježen samo jedan slučaj, najduža bolovanja su bila u djelatnosti građevinarstva, trgovine, uslužnih djelatnosti i informacija i komunikacija. Pogledaju li se podaci o prosječnom trajanju bolovanja u djelatnostima kod kojih je zabilježen najveći broj profesionalnih bolesti, vidljivo je da ta bolovanja također dugo traju; prosječno 63 dana u djelatnosti zdravstvene zaštite, 52 dana u prerađivačkoj industriji, 48 dana u obrazovanju, 46 dana u javnoj upravi i 45 u djelatnosti poljoprivrede i šumarstva.



Slika 1.10. Prosječno trajanje bolovanja u svezi s profesionalnom bolešću u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima

\* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

NKD	Naziv djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
C	Prerađivačka industrija
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla
H	Prijevoz i skladištenje
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane
J	Informacije i komunikacije
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
L	Poslovanje nekretninama
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost, zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti
nepoznato	Djelatnost nije klasificirana



Duga bolovanja zbog profesionalne bolesti mogu se objasniti činjenicom da se radnici javljaju zbog priznavanja profesionalne bolesti relativno kasno (najčešće u starosnoj dobi od 51 do 60 godina) kada su bolesti već u izraženoj ili uznapredovaloj fazi. Zbog toga se liječenje i trajanje privremene radne nesposobnosti produljuje, a ishod liječenja je često slab s obzirom da je bolest najčešće već dovela do organskih promjena ili težih funkcionalnih smetnji.

U tablici 1.11. prikazan je ukupan broj dana bolovanja u pojedinoj gospodarstvenoj djelatnosti s obzirom na udio muškaraca i žena. Vidljivo je da su muškarci koristili bolovanja više u djelatnostima šumarstva i građevinarstva, a žene u djelatnostima zdravstvene zaštite i obrazovanja, što je u skladu sa činjenicom da su pojedinim gospodarstvenim granama, odnosno poslovima zastupljeniji muškarci, a u drugima žene. Iako su žene zastupljene s manjim postotkom u ukupnom broju profesionalnih bolesti (33 %) od muškaraca, ipak su koristile skoro isti broj dana bolovanja kao i muškarci (46%).

*Tablica 1.11. Broj dana bolovanja zbog profesionalne bolesti u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima s obzirom na spol*

	<b>Naziv djelatnosti-NKD 2007</b>	<b>Muškarci</b>	<b>Žene</b>	<b>Ukupno</b>
<b>A</b>	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	2.672	22	2.694
<b>B</b>	Rudarstvo i vađenje	0	0	0
<b>C</b>	Prerađivačka industrija	375	813	1.188
<b>D</b>	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	263	0	263
<b>E</b>	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	4	0	4
<b>F</b>	Građevinarstvo	379	0	379
<b>G</b>	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	577	281	858
<b>H</b>	Prijevoz i skladištenje	75	76	151
<b>I</b>	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	0	18	18
<b>J</b>	Informacije i komunikacije	0	286	286
<b>K</b>	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	0	292	292
<b>L</b>	Poslovanje nekretninama	6	0	6
<b>M</b>	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	10	25	35
<b>N</b>	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0	0	0
<b>O</b>	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	399	377	776
<b>P</b>	Obrazovanje	110	413	523
<b>Q</b>	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	407	1.422	1.829
<b>R</b>	Umjetnost, zabava i rekreacija	0	21	21
<b>S</b>	Ostale uslužne djelatnosti	0	98	98
<b>T</b>	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	0	0	0
<b>U</b>	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela	0	0	0
	Nepoznata djelatnost	0	335	335
	<b>UKUPNO</b>	<b>5.277</b>	<b>4.479</b>	<b>9756</b>

## 1.8. ZAKLJUČAK

1. Registar priznatih profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu obuhvaća sve priznate profesionalne bolesti zaprimljene putem područnih ureda Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Te bolesti su potvrđene od specijaliste medicine rada i sporta Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu i priznate od strane Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Naime, prema odredbama zakonodavca, u okviru postupka dijagnosticiranja svake profesionalne bolesti, potvrđivanje i registriranje se obavlja u Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Na taj su način sve priznate profesionalne bolesti u Republici Hrvatskoj upisane u ovaj Registar. Ovakav postupak priznavanja profesionalnih bolesti, određen Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13), omogućuje potpuno registriranje i praćenje svih profesionalnih bolesti na nacionalnoj razini.
2. Opseg i kvaliteta podataka Registra profesionalnih bolesti u skladu je s hrvatskim zakonodavstvom (Zakon o listi profesionalnih bolesti) te s kriterijima statistike Europske unije (European Occupational Diseases Statistics - EODS).
3. Prema rezultatima analize u 2013. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti najčešće su obolijevali:
  - muškarci (139=67%),
  - radnici srednje stručne spreme (116=56%),
  - radnici s prosječnom životnom dobi 56,4 godine, i najvećim brojem oboljelih u starosnoj skupini od 51. do 60. godina života (81= 39%)
  - radnici s prosječnim radnim stažem od 17,4 godine na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest, s najkraćim ekspozicijskim stažem u djelatnosti trgovine i građevinarstva,
  - radnici u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu (stopa na 100000 zaposlenih = 81,82), prerađivačkoj industriji (stopa na 100000 = 70,09), u rudarstvu i vađenju (stopa na 100000 = 17,88) i u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (stopa na 100000 = 11,78),
  - zaposleni u jednostavnim zanimanjima (stopa na 100000 zaposlenih = 91,97), obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (stopa na 100000 = 35,30), rukovatelji postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači i sastavljači strojeva (stopa na 100000 = 18,53) i administrativni službenici (stopa na 100000 = 17,07)
  - radnici izloženi fibrogenim prašinama, odnosno azbestu (65,5%), kumulativnoj traumi (12,4%), vibracijama (8,1%) i mikroorganizmima (4,7%),
  - radnici oboljeli od bolesti uzrokovanih azbestom (65,5%), bolesti živčanog sustava (10,0%), bolesti krvožilnog sustava (6,7%) i zaraznih bolesti (6,2%).
4. Profesionalne bolesti:
  - uzrokuju najveći broj dana privremene radne nesposobnosti (bolovanje) u radnika zaposlenih u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te u prerađivačkoj industriji,
  - uzrokuju bolovanje u trajanju od prosječno 53 dana, sa sličnim trajanjem u onim djelatnostima u kojima je zabilježen najveći broj profesionalnih bolesti.
5. Budući da je najveći broj radnika oboljelih od profesionalnih bolesti starije od 50 godina i najčešće dolaze iz srednje ili niže obrazovne skupine zanimanja djelatnosti šumarstva i proizvodnje, vrlo često preostalu radnu sposobnost ne mogu s uspjehom plasirati na tržište rada. Zato je prevencija i rano otkrivanje profesionalnih bolesti posebno važna.

6. Sindromi prenaprezanja su profesionalne bolesti koje nastaju preopterećenjem pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava i svake godine su u stalnom porastu. Iako se ove bolesti pojavljuju u različitim djelatnostima, najčešće su u prerađivačkoj industriji, djelatnosti informacija i komunikacija i javnoj upravi, gdje postoji rad s računalom ili ponavljajući radni zadaci. Budući da se radi o kroničnim bolestima koje dovode do trajnih oštećenja funkcije i invalidnosti, neophodna je intenzivnija aktivnost na njihovom sprečavanju. U tu svrhu mogu se provoditi različite akcije, kao što su edukacija i informiranje poslodavaca i radnika, smanjenje opterećenja i bolji unutarnji i vanjski nadzor primjene mjera zaštite.
7. Zarazne bolesti se najčešće pojavljuju u djelatnosti zdravstva i najučinkovitija mjera za njihovo sprečavanje je informiranost i edukacija radnika te rad na siguran i pravilan način. Iz toga proizlazi potreba za boljim edukativnim programima za rad na siguran način u zdravstvu.