



Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja  
i sigurnost na radu

## REGISTAR PROFESIONALNIH BOLESTI

2012.

ИЗДАВАЧ

Pri Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu ustanovljen je i djeluje Registar profesionalnih bolesti kao jedna od važnih aktivnosti od javnog interesa koju Zavod 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 prvom dijelu Registra profesionalnih bolesti (poglavlje III.-VI.) analizira se ukupni broj profesionalnih bolesti uz prikaz kretanja broja profesionalnih bolesti u Hrvatskoj u proteklom tro- i petogodišnjem razdoblju. Analiziraju se karakteristike oboljelih (dob, spol, radni staž, stručna sprema), gospodarstvene djelatnosti i zanimanja kao uzročnici profesionalnih bolesti te se provodi analiza štetnih uvjeta odnosno vrsta štetnosti koje su uzrokovale profesionalnu bolest.

U drugom dijelu Registra (poglavlje VII.-VIII.) provedena je analiza trajanja privremene radne nesposobnosti radnika oboljelih od profesionalnih bolesti, te analiza ocjene trajne radne sposobnosti i radnog statusa kao posljedice profesionalne bolesti.

## **I. Definicije**

Zakonom o izmjenama i dopunama zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 139/10), člankom 14.c, 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 pojmom 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 (mjerenjem, neposrednim uvidom u uvjete rada ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi intenzitet štetnosti) i trajanja izloženosti toj štetnosti.

## ***II. Izvori podataka za Registar priznatih profesionalnih bolesti***

Postupak utvrđivanja i priznavanja profesionalnih bolesti provodio se tijekom 2012. godine 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 izmjenama i dopunama zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 139/10) i Pravilnika o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznog zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti (NN 1/11).

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 doktora specijaliste medicine rada 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 profesionalnu etiologiju bolesti odnosno, odlučiti o potrebi dopune medicinske ili ostale dokumentacije. Ukoliko se profesionalni uzrok bolesti potvrdi, u Registar profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu 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 u 2012. godini dobiveni su od Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje i korišteni su za grafički prikaz na slikama 11. i 12.

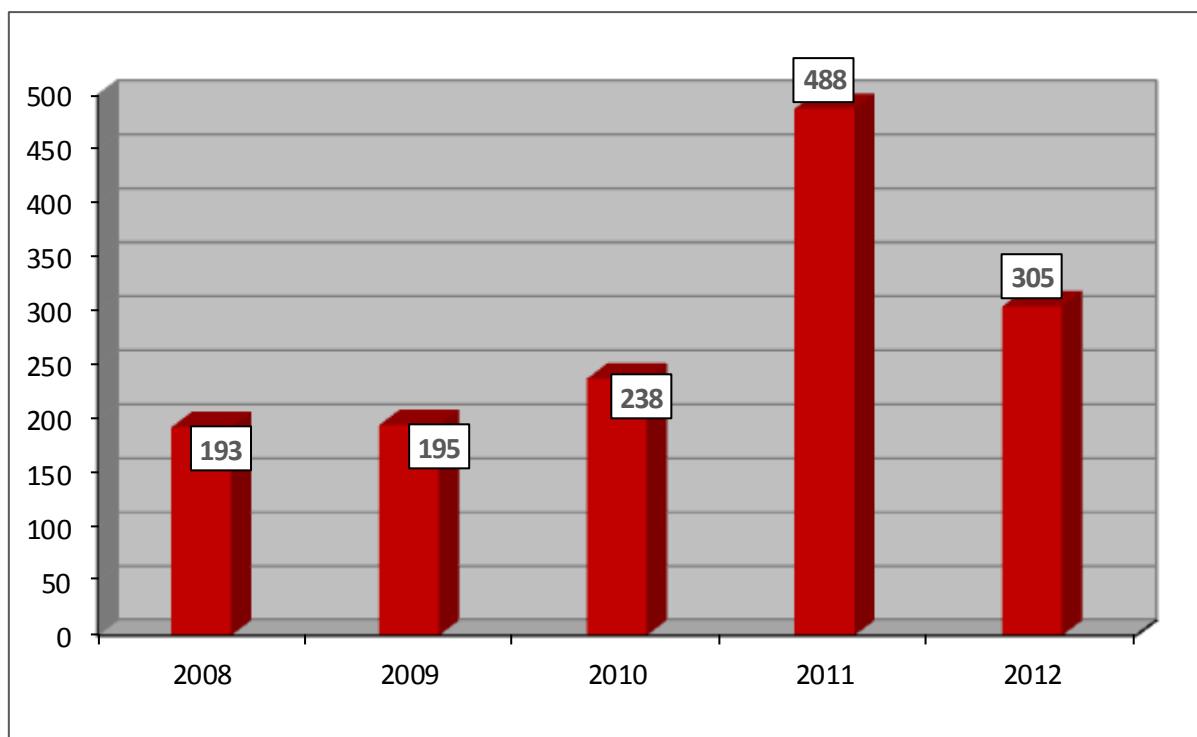
Klasifikacije korištene za potrebe pisanja ovog izvješća:

- Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007 (NN 58/07) usporediva s 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*),
- Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema – deseta revizija, MKB10.

### ***III. Učestalost profesionalnih bolesti***

Registar profesionalnih bolesti za 2012. godinu, zaključno sa danom 31. prosinca 2012. godine, obuhvaća ukupno 305 profesionalnih bolesti.

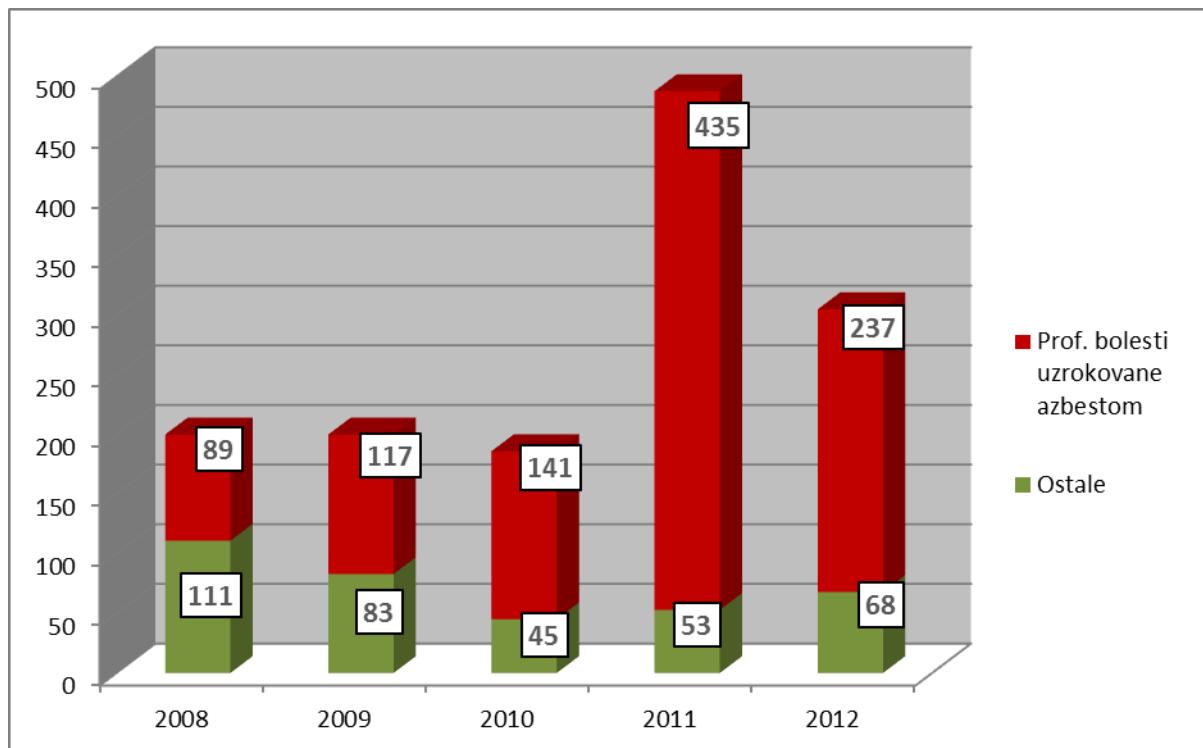
U 2012. godini broj profesionalnih bolesti pokazuje značajniji pad u odnosu na prethodnu 2011. godinu (slika 1.). U petogodišnjem razdoblju ukupan broj profesionalnih bolesti bitno oscilira od 193 u 2008. godini, 195 u 2009. i 238 u 2010. godini preko 488 u 2011. do 305 u 2012. godini. Razloge za takvu oscilaciju ponajprije treba tražiti u strukturi samih dijagnoza kojima je utvrđena profesionalna etiologija, a koje su kao klinički entiteti postale profesionalnim bolestima. Naime, u prvom je dijelu Registra obuhvaćen u ukupnom broju profesionalnih bolesti i broj onih koje su nastale kao posljedica izloženosti azbestnim vlaknima. Obzirom na posebni propis prema kojem se ta skupina bolesti utvrđuje i priznaje one se u jednom dijelu zbog svoje profesionalne etiologije prate i analiziraju u Registru profesionalnih bolesti, pa tako značajno utječu na ukupan broj profesionalnih bolesti u pojedinoj kalendarskoj godini. Kako je 2011. bila godina u kojoj je pristiglo izuzetno mnogo zahtjeva za utvrđivanjem profesionalne etiologije bolesti nastalih izloženošću azbestnim vlaknima to je i ukupan broj profesionalnih bolesti bio viši nego u ostalim kalendarskim razdobljima.



*Slika 1. Broj profesionalnih bolesti u posljednjih pet godina*

Ukoliko bi se promatrале profesionalne bolesti uzrokovane ostalim štetnostima i naporima prisutnima u radnom procesu tada je razvidno da je njihov broj znatno manji i da je u ukupnom broju profesionalnih bolesti zastupljen u ispod polovičnom broju (slika 2.).

Primjerice, udio bolesti izazvanih azbestom u 2011. godini iznosi 89,14% (435 od 488), a u 2012. godini 77,70% (237 od 305).



Slika 2. Raspodjela ukupnog broja profesionalnih bolesti u posljednjih pet godina

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.

U ukupnom broju prijavljenih profesionalnih bolesti bitno odstupa Dubrovačko-neretvanska županija s daleko najvećim brojem profesionalnih bolesti. Ovo odstupanje uzrokovano je velikim brojem zahtjeva za priznavanjem profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom koji se provode zbog ostvarivanja prava prema posebnim propisima. Međutim, kad se iz analize isključe slučajevi bolesti uzrokovanih azbestom, postaju iapsolutni broj i stopa ostalih profesionalnih bolesti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji čak niži od vrijednosti u većini drugih županija.

Prijave o profesionalnoj bolesti zaprimljene su iz gotovo svih dijelova RH, a u tablici 1. je prikazana raspodjela prisjelih 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.

Stoga, ako se izuzmu bolesti uzrokovane azbestom, vidljivo je da najveću zastupljenost prijavljenih i priznatih profesionalnih bolesti imaju Grad Zagreb, Požeško-slavonska, Splitsko-dalmatinska županija i Vukovarsko-srijemska županija. Uzroci priznatih profesionalnih bolesti u tim županijama su različiti, što upućuje na zastupljenost različitih tehnoloških procesa u gospodarstvenim djelatnostima navedenih područja.

Tablica 1. Raspodjela profesionalnih bolesti u 2012. godini prema županijama

Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*															
	36	37.1	37.2	38	41	43	44	45	47	48	49.1	49.2	49.3	54	55	Ukupno
Zagrebačka		1														1
Krapinsko-zagorska					3											3
Sisačko-moslavačka	1	3			1											5
Karlovačka																0
Varaždinska				4			1									5
Koprivničko-križevačka								1								1
Bjelovarsko-bilogorska		3														3
Primorsko-goranska					1			2	1		12	1				17
Ličko-senjska		1									1					2
Virovitičko-podravska																0
Požeško-slavonska	1	3			5		1									10
Brodsko-posavska																0
Zadarska	1															1
Osječko-baranjska					2											2
Šibensko-kninska								1								1
Vukovarsko-srijemska		4	1		1											6
Splitsko-dalmatinska	1				1	1			2		45	1	1	2	1	55
Istarska								2			2					4
Dubrovačko-neretvanska										1	173		1			175
Međimurska																0
Grad Zagreb	1	3		1	2			4	3							14
<b>UKUPNO</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>233</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>305</b>

\* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

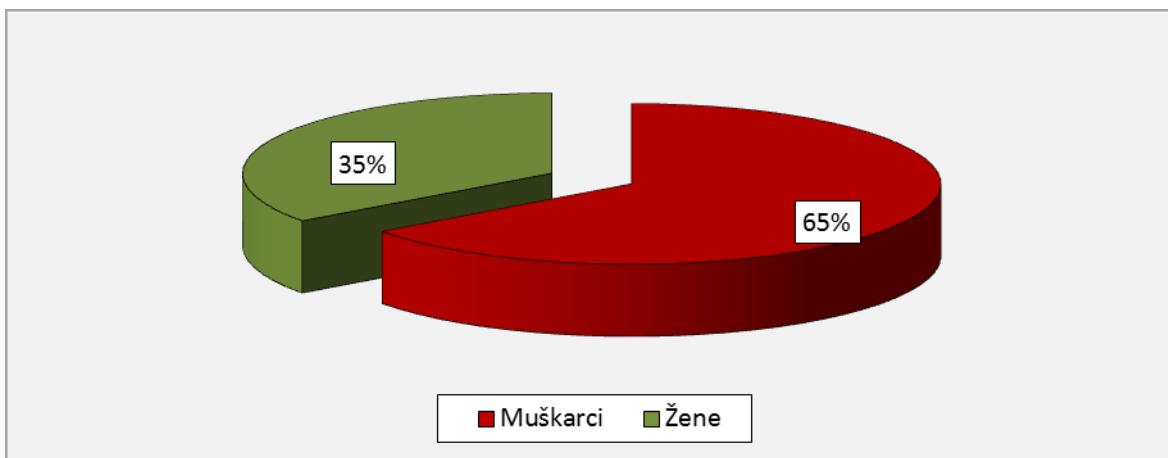
*	Profesionalna bolest
36	Nagluhost ili gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okoložglobnih tkiva)
37.2	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na cijelo tijelo (oštećenja intervertebralnog diska slabinske kralježnice)

38	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem
41	Sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljamajući 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	Maligni mezoteliom seroznih membrana uzrokovani azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovani azbestom
54	Astma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje
55	Alergijski rinitis uzrokovani udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces

## **IV. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj**

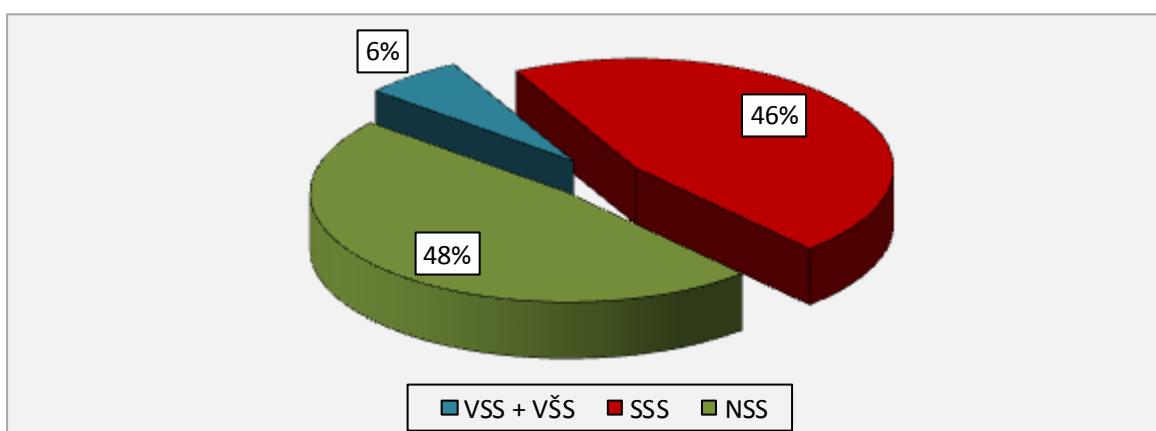
### **IV.1. Dob i spol oboljelih od profesionalne bolesti**

U Registru profesionalnih bolesti za 2012. godinu upisano je 305 profesionalnih bolesti. Distribuciju oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu prikazuje slika 3. U ukupnom broju oboljelih od profesionalnih bolesti ima 198 (64,92%) muškaraca i 107 (35,08%) žena.



*Slika 3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2012. godini prema spolu*

Od ukupnog broja radnika oboljelih od profesionalnih bolesti s visokom i višom stručnom spremom bilo je 19 (6,23%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 140 (45,90%) i s niskom ili bez stručne spreme 146 (47,87%) oboljela radnika (slika 4). Postoji opće prihvaćeno mišljenje da su poslovi koji ne zahtijevaju stručnu izobrazbu ujedno poslovi s opasnim i štetnim radnim uvjetima. Međutim, vidljivo je da su opasni radni uvjeti podjednako zastupljeni u poslovima niže i srednje stručne spreme ali ih ima i u poslovima koji zahtijevaju visoku stručnu izobrazbu. Ovi potonji dolaze prvenstveno iz djelatnosti zdravstvene zaštite i obrazovanja te u manjem broju iz djelatnosti informacije i komunikacija.

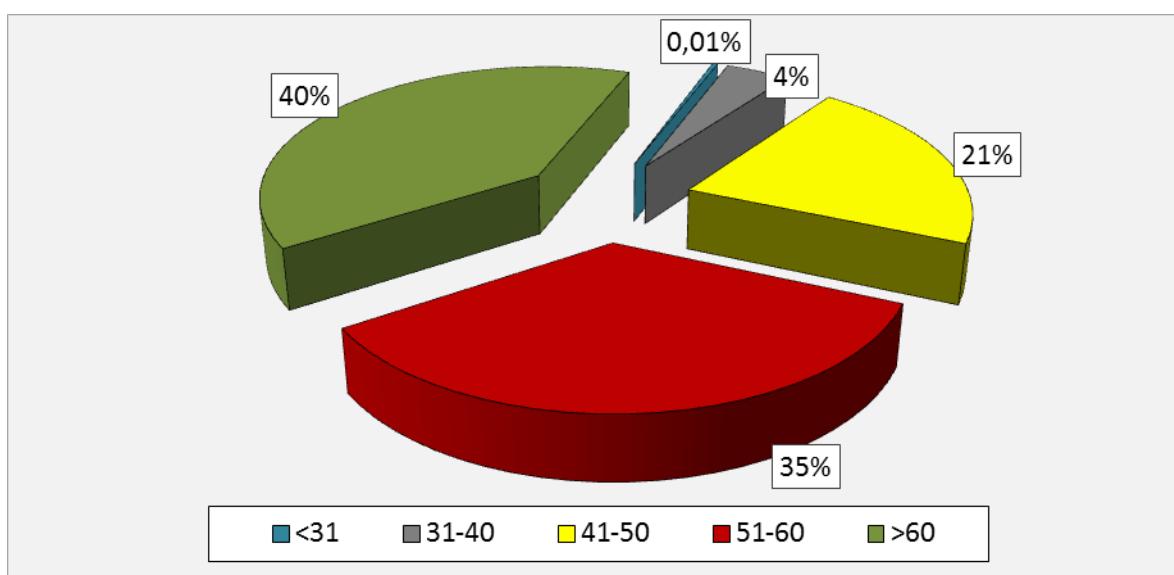


*Slika 4. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2012. godini prema izobrazbi*

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 2012. godini bila je 58,67 godina, dok je u 2011. godini iznosila 59,23 godina.

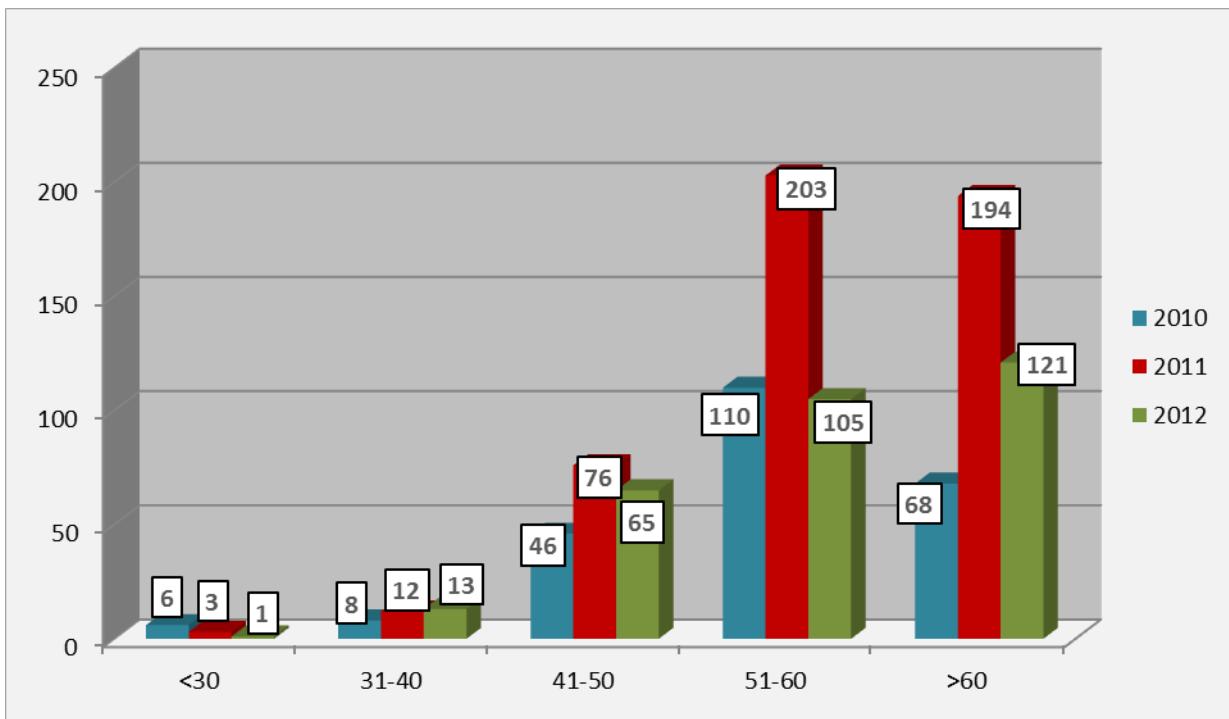
Na slici 5. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema dobi. Uočava se da broj oboljelih raste usporedno sa životnom dobi radnika, pa je time najveći broj ljudi oboljelih od profesionalnih bolesti prisutan upravo u onoj skupini čija je životna dob između 51-60 godina života. I u prethodne dvije godine također je najviše oboljelih od profesionalnih bolesti bilo upravo u ovoj dobnoj skupini.

Kada je riječ o profesionalnim bolestima koje se javljaju u mlađoj dobnoj skupini razvidno je da su one zastupljene u manjem broju, kao što je prikazano na slici 5., i tada su to obično one bolesti uzrokovane nekom biološkom štetnošću te se najčešće javljaju kod osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstva ili je riječ o statodinamičkom naporu iznimnog intenziteta koji je kod mlađe osobe mogao već nakon nekoliko godina rada prouzročiti profesionalnu bolest.



*Slika 5. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2012. godini prema životnoj dobi*

Dobnu strukturu oboljelih od profesionalnih bolesti u posljednje tri godine prikazuje slika 6. Jasno je vidljivo kako je prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja i priznavanja profesionalne bolesti visoka (dobna skupina 51-60 godina života) što znači da se profesionalne bolesti dijagnosticiraju i priznaju u sve starijoj životnoj dobi. Uzrok takve dobne distribucije se može tražiti u sve boljim radnim uvjetima u kojima sve kasnije nastaju oštećenja zdravlja. Jednako tako, uzrok takvoj situaciji bi mogao biti i sve dulji rad te zadržavanje radnog odnosa pod svaku cijenu, čak i u slučaju bolesti.



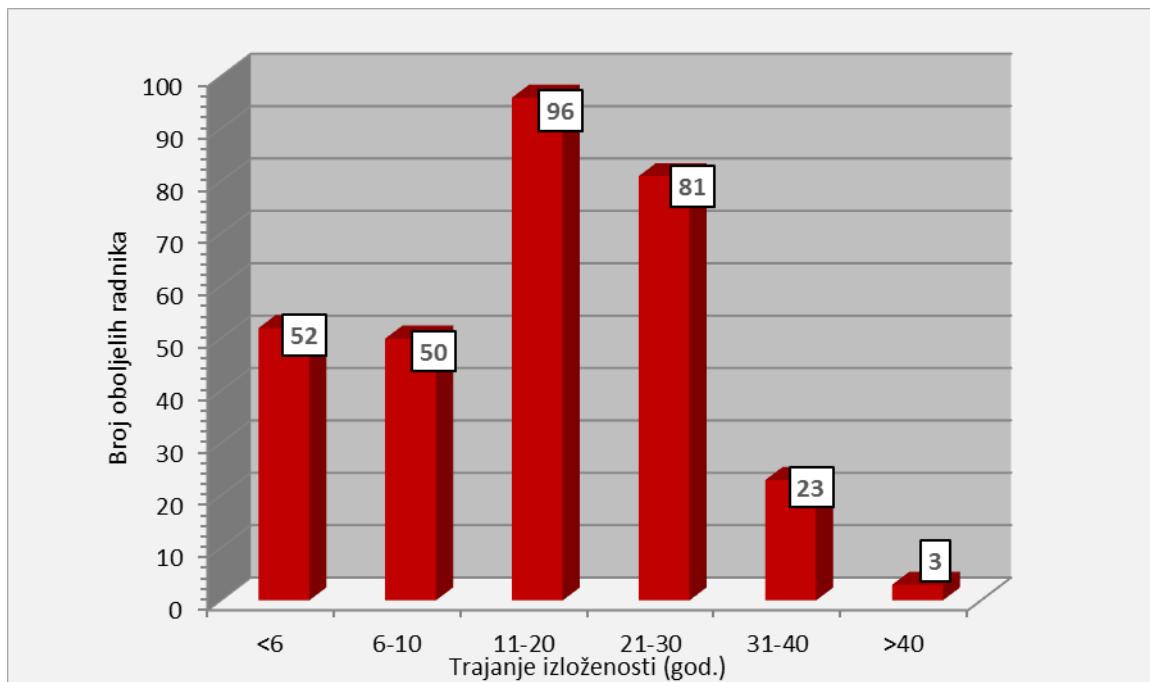
*Slika 6. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema životnoj dobi u posljednje tri godine - uključivo sa bolestima uzrokovanim azbestom*

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 komplikiranim, financijski i stručno zahtjevnijim metodama. Osim toga, najveći broj oboljelih je u dobnoj skupini od 51 do 60 godina života i najčešće dolaze iz niže obrazovne skupine zanimaњa djelatnosti šumarstva i proizvodnje, pa zbog toga vrlo često preostalu radnu sposobnost ne mogu s uspjehom plasirati na tržište rada.

Visoki broj oboljelih u dobnoj skupini iznad šezdesete godine života obuhvaća najvećim dijelom osobe kojima je utvrđena profesionalna bolest uzrokovana azbestom odnosno posljedica je velikog broja zahtjeva za priznavanjem profesionalnih bolesti zbog ostvarivanja prava prema posebnim propisima.

#### **IV.2. Radni staž oboljelih od profesionalne 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 7.



*Slika 7. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2012. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža*

Prosječni radni staž radnika oboljelih od profesionalnih bolesti na radnom mjestu koje je uzrokovalo profesionalnu bolest iznosi 16,59 godina. Najveći broj profesionalnih bolesti u skupini je onih radnika čiji je radni staž u rasponu trajanja 11-20 godina rada u štetnim radnim uvjetima.

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

### V.1. Gospodarstvene djelatnosti – uzročnici profesionalnih bolesti

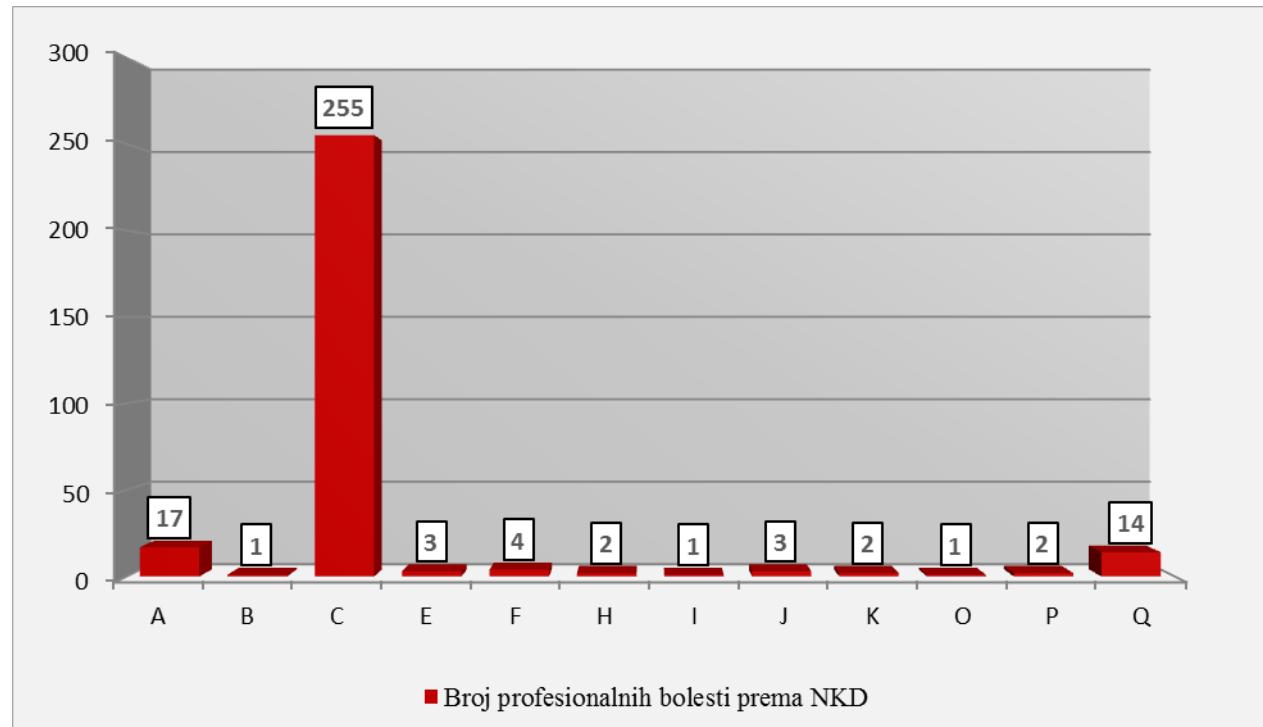
Broj, u Registar upisanih, profesionalnih bolesti u 2012. godini bitno se razlikovao po pojedinim gospodarstvenim djelatnostima koje su za potrebe ovog Registra klasificirane prema NKD 2007 (NN 58/07) a prikazane su u tablici 2. Stopa na 100 000 zaposlenih u pojedinoj djelatnosti kretala se od 0,86 do 102,49 na 100 000 zaposlenika u pojedinoj djelatnosti (tablica 2.).

*Tablica 2. Broj profesionalnih bolesti upisanih u Registar u 2012. godini prema gospodarstvenim djelatnostima i stopa na 100 000 zaposlenih u djelatnosti*

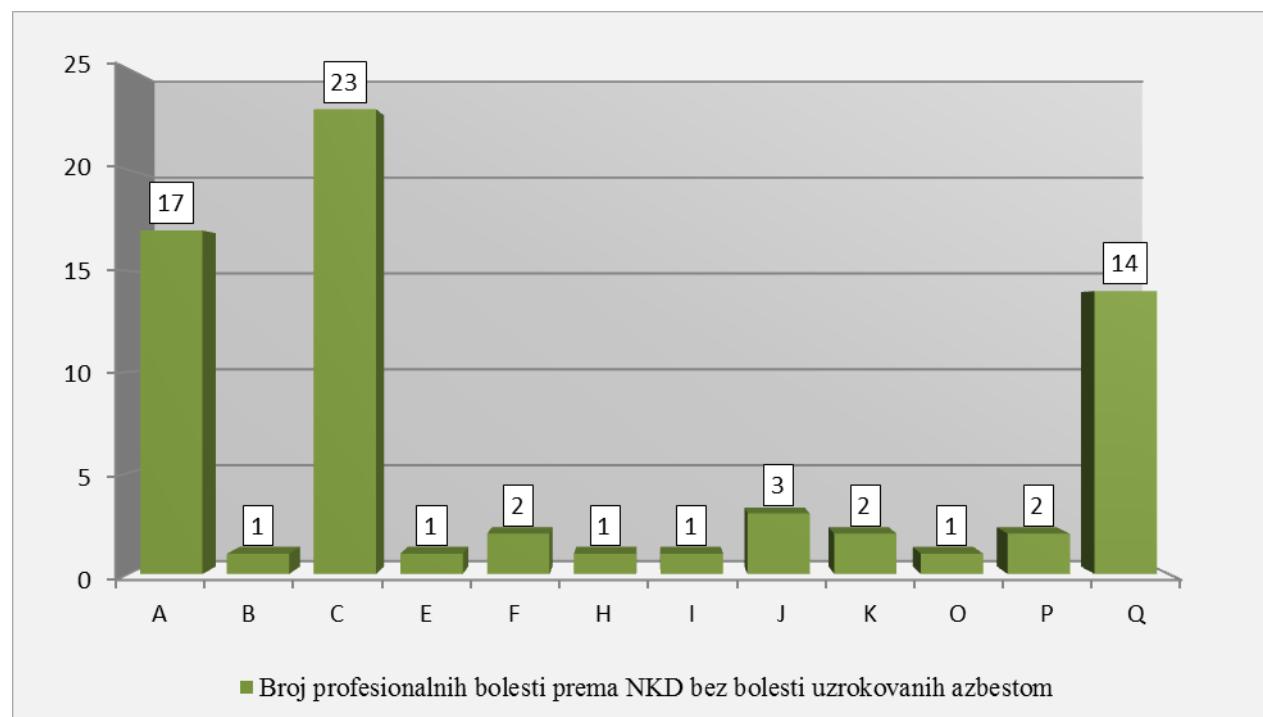
	Djelatnost –NKD 2007	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	17	26,25
B	Rudarstvo i vađenje	1	15,35
C	Prerađivačka industrija	255	102,49
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom	0	0,00
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	3	13,40
F	Gradevinarstvo	4	3,64
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	0	0,00
H	Prijevoz i skladištenje	2	2,64
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	1	1,20
J	Informacije i komunikacije	3	8,79
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	2	5,30
L	Poslovanje nekretninama	0	0,00
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	0	0,00
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0	0,00
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	1	0,86
P	Obrazovanje	2	1,86
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	14	14,67
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	0	0,00
S	Ostale uslužne djelatnosti	0	0,00
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	0	0,00
U	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela	0	0,00
<b>Ukupno</b>		<b>305</b>	<b>21,61</b>

Broj profesionalnih bolesti u prerađivačkoj industriji (255) kojeg prati i visoka stopa (102,49) 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 (slika 8.). Izuzme li

se njihov broj, jasniji je uvid u djelatnosti koje prednjače po broju profesionalnih bolesti među kojima i dalje ostaje prerađivačka industrija, zatim poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo te djelatnost zdravstvene zaštite (slika 9.).



*Slika 8. Distribucija broja profesionalnih u pojedinoj gospodarstvenoj djelatnosti\* -uključivo s profesionalnim bolestima uzrokovanim azbestom*



*Slika 9. Distribucija broja profesionalnih u pojedinoj gospodarstvenoj djelatnosti\* - bez bolesti uzrokovanih azbestom*

\*U tablici pod nazivom „Legenda slika 8 i 9.“ pobrojani su pojedini razredi Nacionalne klasifikacije djelatnosti s pripadajućim oznakama i punim nazivima, a rabljeni su za izradu grafikona na navedenim slikama.

Tablica „Legenda slika 8 i 9.“:

NKD	Naziv djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Prerađivačka industrija
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša
F	Građevinarstvo
H	Prijevoz i skladištenje
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane
J	Informacije i komunikacije
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
O	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

U tablici 3. prikazan je broj profesionalnih bolesti prema djelnostima u kojima se javljaju sa trajanjem ekspozicijskog staža. Obzirom na specifične radne uvjete pojedinih djelatnosti prosječno je trajanje ekspozicijskog staža različito. Iz tablice 3. je razvidno da je najkraće trajanje ekspozicijskog staža u djelatnosti prerađivačke industrije, što se opravdava činjenicom da su upravo u toj djelatnosti radnici izloženi velikom broju štetnosti sa radnog mjesta. 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 3. Broj profesionalnih bolesti upisanih u Registar u 2012. 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
<b>A</b>	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	16,38	17	26,25
<b>B</b>	Rudarstvo i vađenje	34	1	15,35
<b>C</b>	Prerađivačka industrija	14,46	23	9,24
<b>E</b>	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	20	3	13,40
<b>F</b>	Gradevinarstvo	16,95	4	3,64
<b>H</b>	Prijevoz i skladištenje	29	1	1,31
<b>I</b>	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	31	1	1,20
<b>J</b>	Informacije i komunikacije	17,31	3	8,79
<b>K</b>	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	17,44	2	5,30
<b>O</b>	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	17,05	1	0,86
<b>P</b>	Obrazovanje	20,02	2	1,86
<b>Q</b>	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbni	17,06	14	14,67
<b>Ukupno</b>		<b>18,69</b>	<b>68</b>	<b>4,81</b>

Djelatnost građevinarstva pokazuje opadanje broja profesionalnih bolesti u odnosu na prethodno trogodišnje razdoblje što je vjerojatno uzrokovano i padom gospodarske aktivnosti u toj grani djelatnosti. Porast stope profesionalnih bolesti u granama financijske djelatnosti te informacija i komunikacija prvenstveno je uzrokovani iznimnim statodinamičkim naporima koji su dominantno prisutni u obje ove grane djelatnosti obzirom da se u njima nalazi veliki broj radnih mјesta vezanih uz rad na kompjutoru, odnosno s tipkovnicom i mišem koji su podloga za razvoj sindroma preprenaranja.

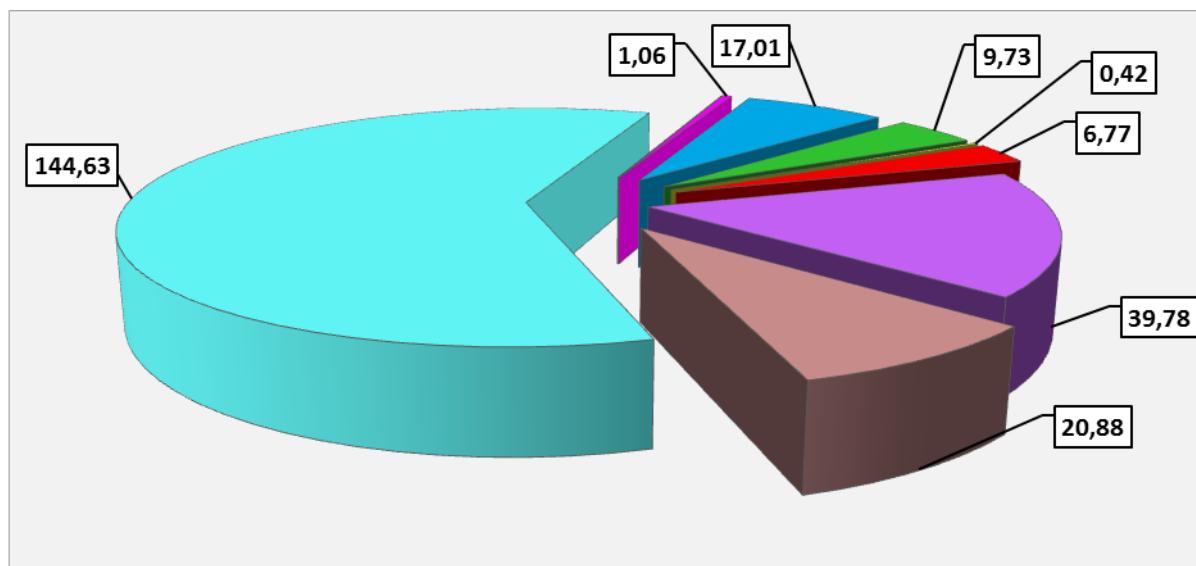
Ostale djelatnosti, zastupljene u manjem broju i stopi, su rudarstvo i vađenje, prijevoz i skladištenje, djelatnost pružanja smještaja, pripreme i usluživanja hrane te javna uprava i obrana. Kada se zastupljenost profesionalnih bolesti promatra kao stopa, odnosno kao broj bolesti na 100 000 zaposlenika u pojedinoj gospodarstvenoj djelatnosti, navedena učestalost se nešto mijenja pa je osim prerađivačke djelatnosti najviša stopa u šumarstvu prvenstveno zbog broja profesionalnih bolesti registriranih u djelatnosti šumarstva, koja već niz godina prednjači u toj promatranoj kategoriji.

## V.2. Zanimanja – uzročnici profesionalnih bolesti

Najviše zastupljena zanimanja u nastanku profesionalnih bolesti su jednostavna zanimanja, zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji te skupina 3, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NKZ), tj. tehničari i stručni suradnici odnosno skupina 4 prema NKZ-u tj. administrativni službenici. U tablici 4. i na slici 10. prikazana je raspodjela profesionalnih bolesti u pojedinim zanimanjima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NN 147/10).

*Tablica 4. Broj profesionalnih bolesti u 2012. 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	6	1,06
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	30	17,01
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	14	9,73
5	Uslužna i trgovачka zanimanja	1	0,42
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	13	6,77
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	64	39,78
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	28	20,88
9	Jednostavna zanimanja	149	144,63
0	Vojna zanimanja	0	0,00
<b>Ukupno</b>		<b>305</b>	<b>21,61</b>



*Slika 10. Stopa profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenika prema zanimanjima*

\*Legenda slike 10.:

NKZ:	Naziv:
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice
4	Administrativni službenici/administrativne službenice
5	Uslužna i trgovačka zanimanja
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva
9	Jednostavna zanimanja

### V.3. Štetni radni uvjeti – uzročnici profesionalnih bolesti

Opasni i štetni radni uvjeti koji su uzrokovali nastanak profesionalnih bolesti navedeni su u tablici 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, mikroorganizmi kao uzročnici zaraznih bolesti te alergeni i nadražljivci kože.

Tablica 5. Vrste štetnosti koje su uzrokovale profesionalne bolesti

Vrsta štetnosti i napora	Točka čl. 3. Zakona (NN 107/07)	Broj profesionalnih bolesti
<b>Buka</b>	36	<b>5</b>
<b>Vibracije koje se prenose preko ruke i šake</b>	37.1	<b>18</b>
<b>Vibracije koje se prenose na cijelo tijelo</b>	37.2	<b>1</b>
<b>Ionizirajuće zračenje</b>	38	<b>1</b>
<b>Kumulativna trauma</b>	41	<b>20</b>
<b>Čvorići glasnica</b>	43	<b>1</b>
<b>Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka</b>	44	<b>1</b>
<b>Mikroorganizmi</b>	45	<b>11</b>
<b>Alergeni i nadražljivci kože</b>	47	<b>6</b>
<b>Silicij dioksid</b>	48	<b>1</b>
<b>Azbest</b>	49.1, 49.2, 49.3	<b>237</b>
<b>Organske prašine</b>	54	<b>2</b>
<b>Alergeni dišnog sustava</b>	55	<b>1</b>
<b>UKUPNO</b>		<b>305</b>

## VI. Vrste profesionalnih bolesti

Učestalost i vrsta profesionalnih bolesti prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o Listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) prikazana je u tablici 5. Predočena je učestalost u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima, klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007 (NN 58/07).

Prema učestalosti u ukupnom su broju na prvom mjestu profesionalne bolesti uzrokovane azbestom, i to prvenstveno u prerađivačkoj industriji, dok su u drugim djelatnostima prisutne u daleko manjem broju. Slijede po učestalosti profesionalne bolesti uzrokovane kumulativnom traumom nastalom uslijed velikih statodinamičkih opterećenja pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava te vibracijski sindrom uzrokovani vibracijama koje se prenose na ruke kao posljedica rada s motornom pilom.

U djelatnosti zdravstvene skrbi, javljaju se bolesti među kojima su prvenstveno zarazne bolesti, poput tuberkuloze, obzirom da je to djelatnost opterećena visokim rizikom od izloženosti biološkim štetnostima. Bolesti u vidu sindroma prenaprezanja, koje nastaju uslijed izloženosti statodinamičkim opterećenjima, prevladavaju u prerađivačkoj djelatnosti, ali se u podjednakom broju prate i u drugim djelatnostima, s obzirom da je to skupina bolesti koja obuhvaća razne kliničke entitete pa se u okvirima definiranja i utvrđivanja profesionalne etiologije bolesti mogu susresti u raznim zanimanjima (oštećenje medijalnog živca na razini karpalnog kanala, upale tetiva i okolozglobnih mekih tkiva i sl.).

*Tablica 6. 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)*														
	36	37.1	37.2	38	41	43	44	45	47	48	49.1	49.2	54	55	UKUPNO
A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	1	12			3		1								17
B Rudarstvo i vađenje	1														1
C Prerađivačka industrija	2	4	1		9				3	1	232	2	1	255	
D Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija															0
E Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	1										2				3
F Građevinarstvo		1			1					2					4
G Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala															0

<b>H</b>	Prijevoz i skladištenje				1				1			<b>2</b>			
<b>I</b>	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane							1				<b>1</b>			
<b>J</b>	Informacije i komunikacija			2			1					<b>3</b>			
<b>K</b>	Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja				1			1				<b>2</b>			
<b>L</b>	Poslovanje nekretninama											<b>0</b>			
<b>M</b>	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti											<b>0</b>			
<b>N</b>	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti											<b>0</b>			
<b>O</b>	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje				1							<b>1</b>			
<b>P</b>	Obrazovanje				1	1						<b>2</b>			
<b>Q</b>	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi		1		1	1		11				<b>14</b>			
<b>R</b>	Umjetnost, zabava i rekreacija											<b>0</b>			
<b>S</b>	Ostale uslužne djelatnosti											<b>0</b>			
<b>T</b>	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe											<b>0</b>			
<b>U</b>	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela											<b>0</b>			
<b>UKUPNO</b>		<b>5</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>237</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>305</b>

\* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

*	<b>Profesionalna bolest</b>
36	Nagluhost ili gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okoložglobnih tkiva)
37.2	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na cijelo tijelo (oštećenja intervertebralnog diska slabinske kralježnice)
38	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem
41	Sindromi preprenanja 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	Maligni mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovan azbestom
54	Astma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje
55	Alergijski rinitis uzrokovani udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces

Nadalje, profesionalne bolesti potrebno je analizirati i prema medicinskim dijagnozama klasificiranim 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 postojećeg stanja za razdoblje od 1. siječnja do 31. prosinca 2012. godine prikazana je u tablici 7. Stručna spremu radnika oboljelog od profesionalne bolesti za potrebe prikaza u tablici 7. 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.

Tablica 7. Profesionalne bolesti klasificirane prema MKB-10, karakteristikama oboljelih radnika i gospodarstvenoj djelatnosti poslodavca

Bolesti prema MKB-10	Prosječna životna dob u trenutku dijagnostici ranja PB (god.)	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Stručna spremam								Djelatnost - NKD												Uku pno									
			1	2	3	4	5	6	7	8	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
Zarazne i parazitarne bolesti	36,25	12,33				1																								1	1	
							7	1	1																				9	9		
									1		1																			1		
									1																				1	1		
Zločudne novotvorine			SS								A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
	Zloćudna novotvorina dojke C50.4	49	20							1																				1	1	
Bolesti živčanog sistava			SS								A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
	Sindrom karpalnog kanala G56.0	48,24	17,05	6	2	8	3	2		4	9				1					2	1						1	1	2		21	

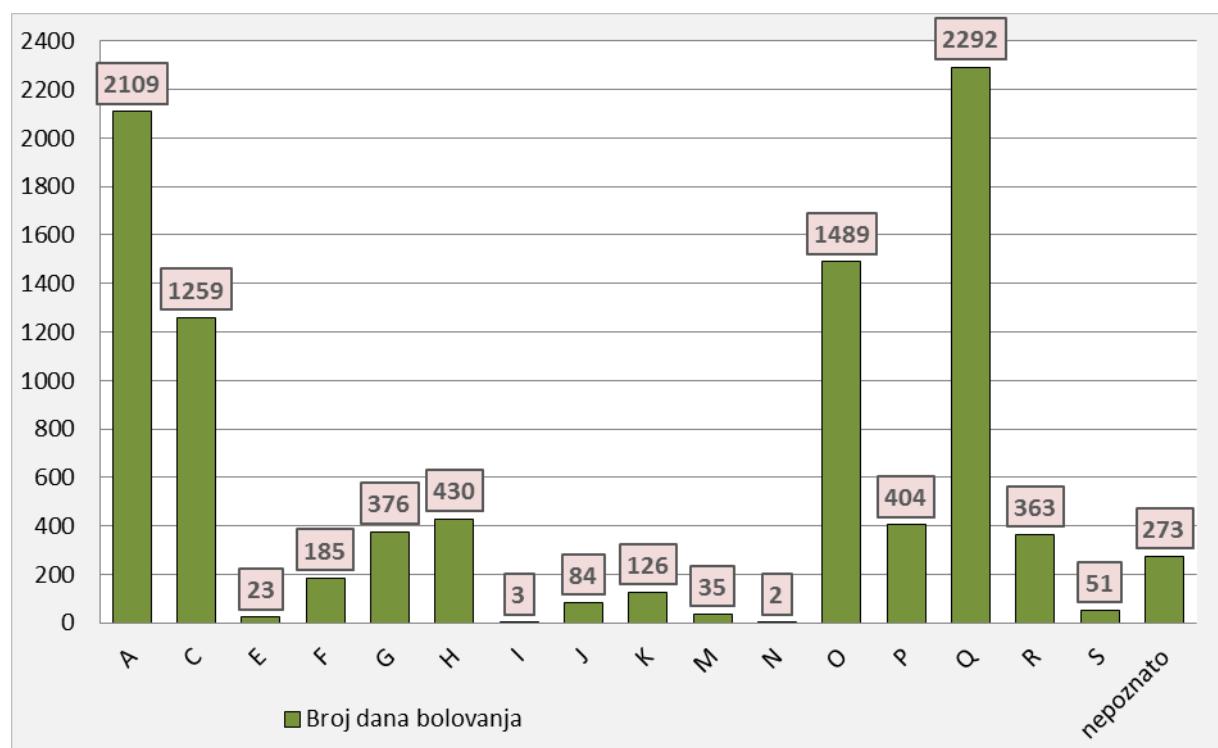
				SS			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
Bolesti dišnog sustava	Bolesti uha	Nagluhost uzrokovana bukom <i>H83.3, H90.3</i>	50,6	20			2	2	1			1	1	2		1											5	
	Bolesti perif. živčevja	Raynaud-ov sindrom <i>I73.0</i>	49,15	16,85		9	3		1			10		2			1										13	
Bolesti kože	Alergijski rinitis <i>J30</i>	52,33	11,66	SS			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
	Čvorići na glasnicama <i>J38.2</i>					1								1													1	
	Astma <i>J45, J45.1</i>						1	1						2													2	
	Pneumokonio za uzrokovana prašinom silicijevog dioksida <i>J62</i>					1								1													1	
Bolesti kože	Kontaktni alergijski dermatitis <i>L23.0, L23.2, L23.5, L24, L24.9</i>	51,50	17,83				1	4	1			3					1	1	1								6	

Bolesti mišićno-koštanog sustava			SS		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Bolesti iv. diska <i>M51.1</i>	51,40	25,40																						1	
				1																				1	
					1																			1	
						1																		1	
							1																	1	
<b>UKUPNO</b>			<b>17</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>68</b>

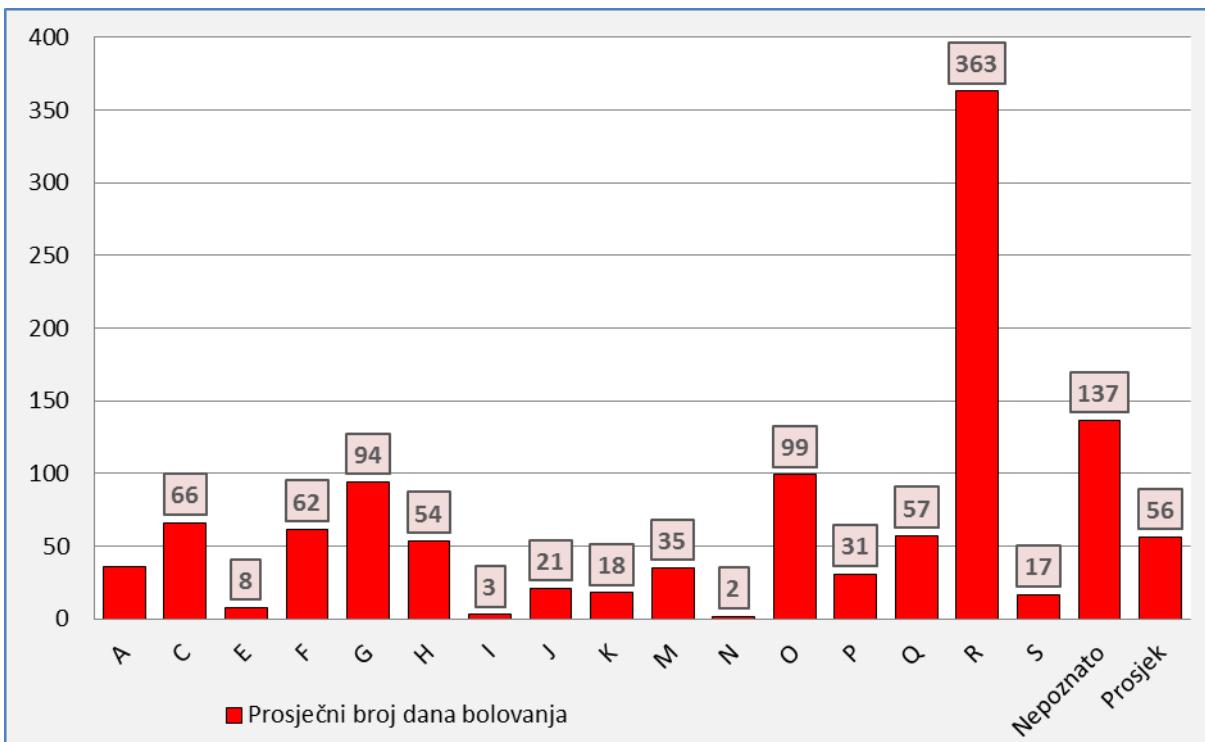
## VII. Privremena radna nesposobnost kao posljedica profesionalnih bolesti

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 2012. godini, koji su posljedica profesionalnih bolesti utvrđenih u 2012. godini, ali i prije 2012. godine. Ukupan broj korištenja bolovanja zbog profesionalnih bolesti je u 2012. godini iznosio 184, dok je ukupan broj priznatih profesionalnih bolesti u toj godini bio 305. To znači da mnogi od osoba 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 2012. godini je bilo ukupno 68 profesionalnih bolesti, a 184 radnika je u 2012. 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 11. prikazan je broj dana izostanaka s posla zbog profesionalne bolesti, a na slici 12. prosječan broj dana bolovanja vezan uz profesionalnu bolest u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima.



Slika 11.Broj dana izostanaka s posla (bolovanje) zbog profesionalne bolesti\*



Slika 12. Prosječno trajanje bolovanja u svezi s profesionalnom bolešću\*

\*U tablici pod nazivom *Legenda slika 11. i 12.* pobrojani su pojedini razredi Nacionalne klasifikacije djelatnosti s pripadajućim oznakama i punim nazivima, a rabljeni su za izradu grafikona na navedenim slikama.

Tablica „Legenda slika 11. i 12.“:

NKD	Naziv djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Preradivačka industrija
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša
F	Gradevinarstvo
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
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje

<b>P</b>	Obrazovanje
<b>Q</b>	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
<b>R</b>	Umjetnost, zabava i rekreacija
<b>S</b>	Ostale uslužne djelatnosti
<b>T</b>	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljuju različite usluge za vlastite potrebe
<b>U</b>	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela
<b>nepoznato</b>	Djelatnost nije klasificirana

Najviše izgubljenih radnih dana zbog profesionalne bolesti u 2012. godini bilo je u djelatnosti zdravstvene zaštite, poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, javnoj upravi i prerađivačkoj industriji. Međutim, najduže bolovanje (praktički cijela godina dana kod jednog radnika) zabilježeno je u djelatnosti umjetnosti, zabave i rekreativne. Duža bolovanja (više od dva mjeseca) bila su u djelatnosti javne uprave, trgovine, prerađivačkoj industriji i građevinarstvu. 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 uznapredovanoj 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.

## **VIII. Nesposobnost za rad i radni status kao posljedica profesionalnih bolesti**

U ovom dijelu Registra provedena je analiza privremene i trajne radne nesposobnosti radnika oboljelih od profesionalnih bolesti te radnog statusa kao posljedice profesionalne bolesti. Od svih osoba oboljelih od profesionalnih bolesti, registriranih u Registru profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu u 2011. godini zatraženi su podaci o privremenoj i trajnoj radnoj nesposobnosti, kontaktiranjem oboljelih radnika. Ocjene trajno smanjene radne sposobnosti razvrstane su prema metodologiji korištenoj za potrebe ovog Registra, a prikupljene su temeljem izdanih Rješenja Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (HZMO) osobama oboljelim od profesionalnih bolesti.

Uz to, od oboljelih od profesionalnih bolesti uzeti su podatci o eventualnim promjenama radnih mjesta nastalim kao posljedica trajno smanjene radne sposobnosti radnika za rad na radnom mjestu koje je dovelo do nastanka profesionalne bolesti.

### **VIII. 1. Definicije**

Privremena radna nesposobnost definirana je Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 150/08) i u svezi je sa postupcima liječenja i dijagnostike nastalih promjena zdravstvenog stanja koji su doveli do privremene spriječenosti za rad na radnom mjestu oboljelog.

Trajno smanjena radna sposobnost, odnosno, invalidnost definirana je Zakonom o mirovinskom osiguranju (pročišćeni tekst, NN 130/10) i u svezi je s trajnim promjenama zdravstvenog stanja koje se liječenjem ne mogu ukloniti.

### **VIII. 2. Metodologija**

Za potrebe ovog dijela Registra korištena je metodologija Europske statistike za praćenje profesionalnih bolesti (*Eurostat Working Papers. Population and Social Conditions 3/2000/E/n°19. European Occupational Diseases Statistics. Phase 1. Methodology. European Commission 2000*). Radnici oboljeli od posljedica izloženosti azbestnim vlaknima izuzeti su iz daljnje analize i obuhvaćeni su Registrom radnika oboljelih od bolesti izazvanih azbestom.

Ukupan broj oboljelih od profesionalnih bolesti i registriranih u Registru profesionalnih bolesti za razdoblje od 1. siječnja 2011. do 31. prosinca 2011. godine pri Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu iznosio je ukupno **488 radnika**. Od toga je broja izuzet broj radnika oboljelih od posljedica izloženosti azbestnim vlaknima (435 radnika tj. 89,14%). Preostali broj radnika 59 (10,86%) je kontaktiran i pribilježeni su dobiveni podaci sukladno slijedećim kategorijama:

**Privremena radna nesposobnost** odnosno privremena spriječenost za rad se prema navedenoj europskoj metodologiji razvrstava u 10 kategorija:

- A00** = nije određeno
- A01** = odsutnost s posla do 3 dana
- A02** = odsutnost s posla od 4 do 6 dana
- A03** = odsutnost s posla od 7 do 13 dana
- A04** = odsutnost s posla od 14 do 20 dana
- A05** = odsutnost s posla od 21 do 31 dana
- A06** = odsutnost s posla od 1 do 3 mjeseca
- A07** = odsutnost s posla od 3 do 6 mjeseci
- A08** = odsutnost s posla duže od 6 mjeseci
- 998** = smrt zbog profesionalne bolesti

**Trajno smanjena radna sposobnost** radnika oboljelih od profesionalne bolesti prati se sukladno rješenjima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (HZMO), a u skladu sa slijedećim kategorijama:

- C01** = opća nesposobnost za rad
- C02** = profesionalna nesposobnost za rad
- C03** = opasnost od nastanka invalidnosti
- C04** = nema invalidnosti
- C05** = daljnje liječenje

**Radni status** radnika oboljelih od profesionalne bolesti, tj. mogućnost zapošljavanja nakon dijagnosticiranja profesionalne bolesti i ostvarivanja prava iz mirovinskog osiguranja, analiziran je s obzirom na slijedeće kategorije:

- D01** = rad na istom radnom mjestu
- D02** = rad na drugom radnom mjestu
- D03** = nezaposlen
- D04** = mirovina

Ostale klasifikacije korištene za izradu ovog dijela Registra:

- 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*).

### VIII.3. Privremena radna nesposobnost

Tijekom druge polovice 2012. godine, telefonskim je anketiranjem dobiven podatak o privremenoj radnoj nesposobnosti za ukupno 31 (52,54%) radnika. Na slici 13. prikazana je distribucija broja anketiranih radnika prema kategorijama trajanja privremene radne nesposobnosti.

Privremena radna nesposobnost odnosno privremena spriječenost za rad se prema navedenoj europskoj metodologiji razvrstava u 10 kategorija:

**A00** = nije određeno

**A01** = odsutnost s posla do 3 dana

**A02** = odsutnost s posla od 4 do 6 dana

**A03** = odsutnost s posla od 7 do 13 dana

**A04** = odsutnost s posla od 14 do 20 dana

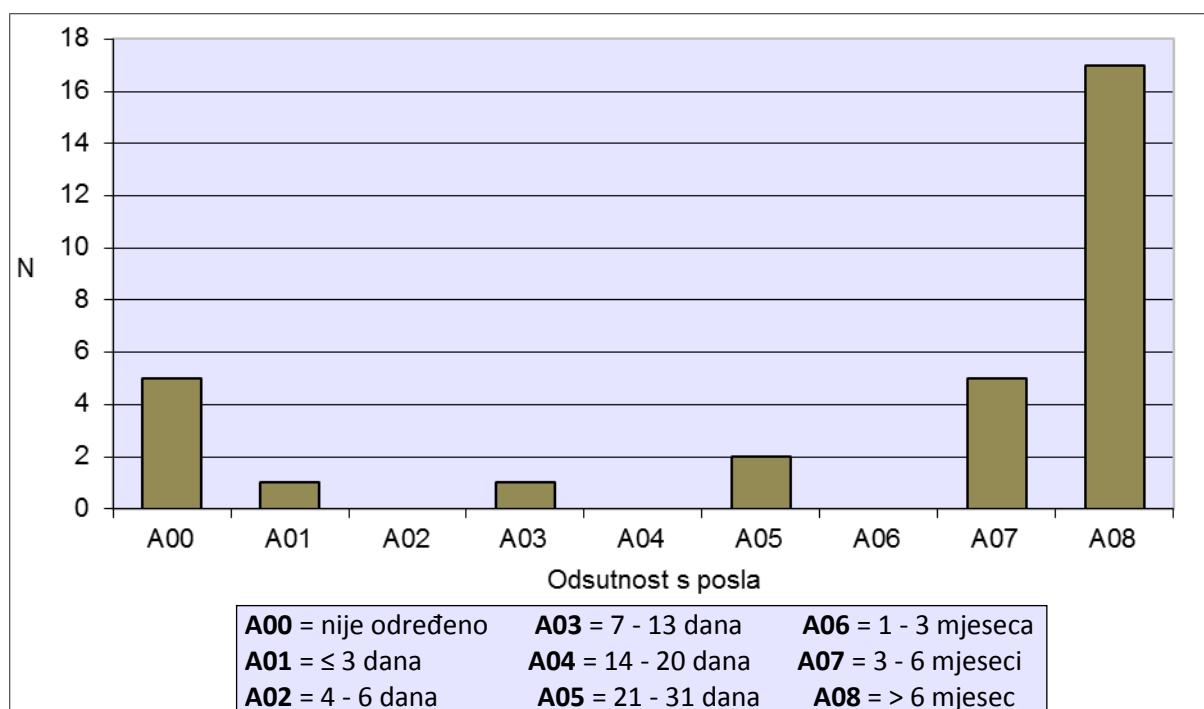
**A05** = odsutnost s posla od 21 do 31 dana

**A06** = odsutnost s posla od 1 do 3 mjeseca

**A07** = odsutnost s posla od 3 do 6 mjeseci

**A08** = odsutnost s posla duže od 6 mjeseci

**998** = smrt zbog profesionalne bolesti



Slika 13. Privremena radna nesposobnost radnika oboljelih od profesionalne bolesti

Važno je ukazati da je najveći broj radnika koristio dugo bolovanje ( $N=22=70,97\%$ ), odnosno u kategoriji su onih čija je privremena radna nesposobnost trajala duže od 3 mjeseca (slika 13), što sigurno donosi probleme u organizaciji rada te u finansijskim opterećenjima poslodavaca i osiguratelja. Samo 12,90% ( $N=4$ ) radnika je bilo privremeno radno nesposobno kraće od 20 dana. U kategoriju A00 ubrojeni su radnici koji prema vlastitim navodima nisu

bili na bolovanju te stoga kod njih trajanje radne nesposobnosti nije bilo moguće nedvosmisleno i točno uvrstiti u neku od preostalih ponuđenih kategorija. U svim preostalim kategorijama s bolovanjem tj. privremenom radnom nesposobnošću u rasponu trajanja od manje od tri dana sve do kategorije trajanja od jedan do tri mjeseca, distribucija radnika bila je podjednaka, a ovisila je ponajviše o vrsti profesionalne bolesti i promjenama zdravstvenog stanja koje su posljedično nastale.

Dobna struktura oboljelih radnika kao i ekspozicijski staž prikazani su u tablicama 8. i 9. Raznolika distribucija dobi radnika prema kategorijama privremene radne nesposobnosti može se usko povezati s prirodom nastale profesionalne bolesti. Opaža se da je veliki udio radnika oboljelih od profesionalne bolesti u dobroj skupini 40-44 godine ( $N=7=22,58\%$ ). Međutim, potrebno je naglasiti da gotovo polovica radnika iz te skupine, prema vlastitim navodima, nije bila na bolovanju vezano uz profesionalnu bolest te su zbog toga svrstani u skupinu A00. U dobroj skupini od 30-39 godina, od sveukupno šest oboljelih radnika, njih pet je bilo na bolovanjima duljim od 3 mjeseca. Po brojnosti oboljelih radnika slijedi dobna skupina od 50-54 godine sa šest oboljelih, od čega su četiri radnika bila na bolovanju duljem od tri mjeseca. U dobroj skupini od 55-59 godina, četiri radnika su bila na bolovanju duljem od 6 mjeseci dok jedan radnik iz te skupine navodi da nije bio na bolovanju vezano uz dijagnozu profesionalne bolesti.

*Tablica 8. Privremena radna nesposobnost i dob radnika oboljelih od profesionalne bolesti*

Dob (god)	A00	A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	Ukupno
<b>20-29</b>									2	<b>2</b>
<b>30-39</b>						1		2	3	<b>6</b>
<b>40-44</b>	3							2	2	<b>7</b>
<b>45-49</b>		1				1			2	<b>4</b>
<b>50-54</b>	1			1				1	3	<b>6</b>
<b>55-59</b>	1								4	<b>5</b>
<b>60-64</b>									1	<b>1</b>
<b>65-</b>										
<b>Ukupno</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>31</b>

U tablici 9. prikazana je distribucija ekspozicijskog staža radnika prema kategorijama trajanja privremene radne nesposobnosti. Ovdje je distribucija nešto drugačija jer za nastanak profesionalne bolesti nije isključivo odgovorna duljina trajanja izloženosti nekom nepovoljnou radnom uvjetu ili štetnosti na radnom mjestu. Ipak, kako je veliki broj profesionalnih bolesti upravo u skupini onih koje su uzrokovane dugotrajnom izloženošću štetnosti s radnog mjeseta (prvenstveno se tu ubrajaju buka, vibracije i statodinamički napor) time je broj radnika podjednako raspoređen u onim skupinama s duljim trajanjem ekspozicijskog staža. Razvidno je da postoji i određeni broj profesionalnih bolesti koje su uzrokovane kratkotrajnom izloženošću štetnosti na radnom mjestu, a rezultirale dugotrajnim bolovanjem. Tu se radi većinom o profesionalnim bolestima nastalim uslijed izloženosti

biološkim štetnostima (npr. plućna tuberkuloza) i kožnim alergenima (npr. kontaktne alergijske dermatitise).

*Tablica 9. Privremena radna nesposobnost i ekspozicijski staž radnika oboljelih od profesionalne bolesti*

Ekspozicijski	A00	A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	Ukupno
<b>1-4</b>						1			4	<b>5</b>
<b>5-9</b>								2	1	<b>3</b>
<b>10-14</b>						1			1	<b>2</b>
<b>15-19</b>	2	1						1	2	<b>6</b>
<b>20-24</b>	2								1	<b>3</b>
<b>25-29</b>	1							1	3	<b>5</b>
<b>30-34</b>				1				1	3	<b>5</b>
<b>35-39</b>									1	<b>1</b>
<b>40-</b>									1	<b>1</b>
<b>Ukupno</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>2</b>		<b>5</b>	<b>17</b>	<b>31</b>

Analiza privremene radne nesposobnosti u radnika oboljelih od profesionalne bolesti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NKD 2007) prikazana je u tablici 10.

*Tablica 10. Privremena radna nesposobnost i gospodarstvena djelatnost (NKD 2007)*

Djelatnost - NKD		A00	A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	Ukupno
<b>A</b>	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	2							3	3	<b>8</b>
<b>B</b>	Rudarstvo i vađenje										
<b>C</b>	Prerađivačka industrija	3							2	3	<b>8</b>
<b>D</b>	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija										
<b>E</b>	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša										
<b>F</b>	Građevinarstvo									2	<b>2</b>
<b>G</b>	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala										
<b>H</b>	Prijevoz i skladištenje										
<b>I</b>	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane										
<b>J</b>	Informacije i komunikacije										
<b>K</b>	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja										
<b>L</b>	Poslovanje nekretninama										
<b>M</b>	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti										
<b>N</b>	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti										

<b>O</b>	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje								2	<b>2</b>	
<b>P</b>	Obrazovanje										
<b>Q</b>	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi		1		1		2		4	<b>8</b>	
<b>R</b>	Umjetnost, zabava i rekreacija								1	<b>1</b>	
<b>S</b>	Ostale uslužne djelatnosti								1	<b>1</b>	
<b>T</b>	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe								1	<b>1</b>	
<b>U</b>	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela										
<b>Ukupno</b>		<b>5</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>2</b>		<b>5</b>	<b>17</b>	<b>31</b>

Privremena radna nesposobnost bila je podjednako zastupljena u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, prerađivačkoj industriji te u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Značajno su bila zastupljena dulja bolovanja, tj. odsutnost s posla dulje od 3 mjeseca, pa čak do preko 6 mjeseci.

Tablica 11. prikazuje odsutnost s posla u odnosu na vrstu profesionalne bolesti. Kod profesionalne nagluhosti ili gluhoće uzrokovane bukom u većini slučajeva nije propisana privremena nesposobnost za rad osim u jednom slučaju kada je privremena nesposobnost za rad trajala dulje od 6 mjeseci. U većini slučajeva vibracijske bolesti, duljina trajanja privremene nesposobnosti za rad iznosila je dulje od tri mjeseca.

Potrebno je naglasiti da se problem navedenih dijagnoza ni u kojem slučaju ne može rješavati privremenim prekidom radne izloženosti, već promjenom radnih uvjeta. Očito je da ovako duga bolovanja nisu posve opravdana liječenjem profesionalne bolesti, već drugim problemima, kao što je npr. čekanje rješavanja statusa pri mirovinskom osiguranju ili rješavanje radnog statusa oboljelog radnika.

*Tablica 11. Privremena radna nesposobnost i dijagnoza profesionalne bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti (NN 107/07)*

Dijagnoza prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti *	A00	A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	Ukupno
<b>29.1</b>									1	<b>1</b>
<b>36</b>	3								1	<b>4</b>
<b>37.1</b>	2							2	3	<b>7</b>
<b>41</b>								1	6	<b>7</b>
<b>42</b>									1	<b>1</b>
<b>45</b>		1				2			4	<b>7</b>
<b>47</b>				1				1	1	<b>3</b>
<b>48</b>								1		<b>1</b>
<b>Ukupno</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>2</b>		<b>5</b>	<b>17</b>	<b>31</b>

\* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

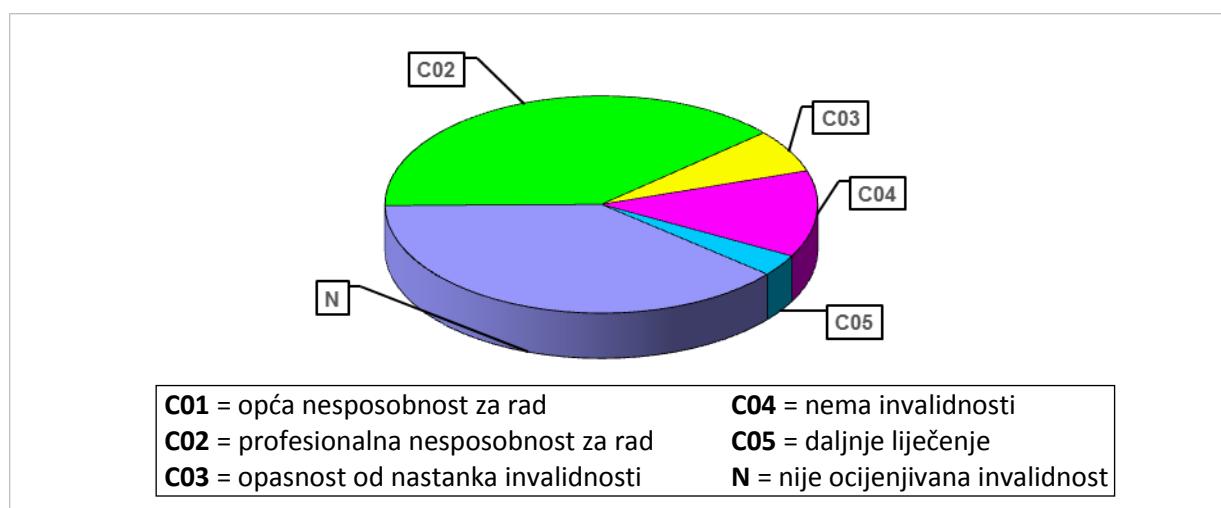
*	<b>Profesionalna bolest</b>
29.1	Fenoli ili njihovi homolozi ili njihovi halogenirani derivati
36	Nagluhost ili gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okozglobnih tkiva)
41	Sindromi prepriprezanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
42	Burzitisi i oštećenja meniska koljena vezani uz dugotrajni rad u klečećem i čućećem položaju
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
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom

#### **VIII.4. Trajno smanjena radna sposobnost**

Trajno smanjena radna sposobnost ili invalidnost u nas se ocjenjuje prema Zakonu o mirovinskom osiguranju (pročišćeni tekst, NN 130/10) i provodi u Hrvatskom zavodu za mirovinsko osiguranje (HZMO). Analiza ocjene radne sposobnosti radnika oboljelih od profesionalne bolesti učinjena je stoga prema Rješenjima HZMO-a, u skladu sa slijedećim kategorijama:

- C01** = opća nesposobnost za rad
- C02** = profesionalna nesposobnost za rad
- C03** = opasnost od nastanka invalidnosti
- C04** = nema invalidnosti
- C05** = daljnje liječenje

Slika 14. prikazuje raspodjelu radnika prema navedenim promatranim kategorijama.



*Slika 14. Trajno smanjena radna sposobnost radnika oboljelih od profesionalne bolesti prema ocjeni Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje*

Obzirom da je anketiranjem obuhvaćen broj od 31 (52,54%) radnika, od ukupnog broja radnika kojima je u 2011. utvrđena profesionalna bolest (isključivši profesionalne bolesti uzrokovane izloženošću azbestu), od tog broja radnika kod njih 19 (61,29%) dobiven je podatak o radnoj sposobnosti. Od broja anketiranih, 12 (29,03%) nije išlo na ocjenu radne sposobnosti pri HZMO-u. U skupini radnika (N=19) od kojih je dobiven podatak o radnoj sposobnosti najviše je bilo ocijenjenih kategorijom C02 tj. profesionalnom nesposobnošću za rad, 12 (38,71%) radnika. Slijedi skupina ocijenjenih kategorijom C04, 4 (12,90%) radnika, te kategorijom C03, 2 (6,45%) radnika. Kategorijom C05, tj. daljnje lijeчењe ocijenjen je 1 (3,26%) radnik. U očekivanju ocjene radne sposobnosti bilo je u trenutku anketiranja 11 radnika (39,28%) a upravo taj visoki udio radnika koji čekaju na ocjenu radne sposobnosti značajno doprinosi brojnosti radnika u kategoriji dugih bolovanja (6 i više mjeseci). Kategorijom C01 ili opća nesposobnost za rad nije ocijenjen niti jedan anketirani radnik.

Ocjena trajno smanjene radne sposobnosti prema rješenjima HZMO usporedno s dobi radnika oboljelih od profesionalne bolesti prikazana je u tablici 12.

*Tablica 12. Ocjena trajno smanjene radne sposobnosti prema rješenjima HZMO i dobi radnika oboljelih od profesionalne bolesti*

Dob (god)	C01	C02	C03	C04	C05	Ukupno
<b>20-29</b>		1				<b>1</b>
<b>30-39</b>		1			1	<b>2</b>
<b>40-44</b>		5		1		<b>6</b>
<b>45-49</b>		1				<b>1</b>
<b>50-54</b>		3	2	1		<b>6</b>
<b>55-59</b>		1		2		<b>3</b>
<b>60-64</b>						
<b>65-</b>						
<b>Ukupno</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>19</b>

Trajno smanjena radna sposobnost nije utvrđena u 3,57% radnika oboljelih od profesionalne bolesti (opasnost od nastanka invalidnosti). Profesionalna nesposobnost za rad, koja predstavlja kategoriju trajno smanjene radne sposobnosti odnosno invalidnosti, zastupljena je u nešto više od trećine anketiranih radnika kod kojih je ocjenjivana invalidnost (32,14% anketiranih radnika oboljelih od profesionalne bolesti, kategorija C02). Iz navedenoga se zaključuje da su profesionalne bolesti u Republici Hrvatskoj dijagnosticirane u kasnijoj fazi te su uzrokovale djelomični ili potpuni gubitak radne sposobnosti. Kod oboljelih radnika invalidnost je ocijenjena kao profesionalna nesposobnost za rad, što ukazuje da su profesionalne bolesti otkrivene u stadiju dok još nisu uzrokovale potpuni gubitak radne sposobnosti. Iako to znači da u radnika još uvijek postoji dio preostale radne sposobnosti koji bi se mogao aplicirati na tržištu radne snage, u praksi se rijetko takva mogućnost iskorištavanja preostale radne sposobnosti zaista ostvari. Uzrok ovakvom stanju se može naći u distribuciji ocjena HZMO prema dobnim skupinama radnika, što je prikazano u tablici 12. Najčešća kategorija, C02 tj. profesionalna nesposobnost za rad, utvrđena je u skupinama radnika dobi od 40-44 godine, odmah potom slijedi skupina radnika u dobi od 50-54 godina života.

U tablici 13. prikazana je distribucija radnika prema ekspozicijskom stažu po kategorijama trajno smanjene radne sposobnosti. Razvidno je da je broj ocjena trajno smanjene radne sposobnosti u obliku profesionalne nesposobnosti za rad utvrđen u gotovo svim skupinama radnika s ekspozicijskim stažem u rasponu od 5 do 31 godina, od čega nešto više u skupinama od 20 do 29 godina izloženosti. Uzrok ovako šarolike distribucije jednim dijelom leži u uzroku nastanka, odnosno vrsti profesionalne bolesti i njenim posljedicama.

*Tablica 13. Ocjena trajno smanjene radne sposobnosti i duljina rada na radnom mjestu koje je uzrok profesionalne bolesti*

Ekspozicijski staž	C01	C02	C03	C04	C05	Ukupno
<b>1-4</b>					1	<b>1</b>
<b>5-9</b>		2				<b>2</b>
<b>10-14</b>		1				<b>1</b>
<b>15-19</b>		2		1		<b>3</b>
<b>20-24</b>		3				<b>3</b>
<b>25-29</b>		3	1			<b>4</b>
<b>30-34</b>		1	1	2		<b>4</b>
<b>35-39</b>				1		<b>1</b>
<b>40-</b>						
<b>Ukupno</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>19</b>

Naime, iz analize ekspozicijskog radnog staža vidljiva je jedna specifična karakteristika koja obilježava neke profesionalne bolesti, a to je da, ovisno o uzroku nastanka, za pojedine profesionalne bolesti nije potreban dugi period ekspozicije. Ta karakteristika obilježava zoonoze i zarazne bolesti uzrokovane radom u djelatnostima u kojima je povećan rizik od izloženosti biološkim štetnostima (točka 44. i 45. Zakona o Listi profesionalnih bolesti, NN107/07).

Ako izuzmemos takve profesionalne bolesti, može se zaključiti da se profesionalna nesposobnost za rad ipak češće ostvaruje nakon 20 i više godina rada na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest. S obzirom da je predviđeni mirovinski staž prema našem zakonodavstvu 45 godina, razvidno je da oboljeli od profesionalnih bolesti ne mogu odraditi velik dio radnog vijeka koji bi mogli raditi da nisu oboljeli od štetnog utjecaja radnog mjesta.

Distribucija ocjena trajne radne nesposobnosti prema granama djelatnosti (NKD 2007) prikazana je u tablici 14. Razvidno je da najveći broj ocjena profesionalne nesposobnosti za rad nalazimo u prerađivačkoj industriji, a zatim u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu te građevinarstvu što je u skladu sa značajnim zdravstvenim rizicima u ovim djelatnostima.

*Tablica 14. Ocjena trajno smanjene radne sposobnosti prema gospodarstvenim djelatnostima (NKD 2007)*

Djelatnost - NKD		C01	C02	C03	C04	C05	$\Sigma$
A	Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo		2		3		<b>5</b>
B	Rudarstvo i vađenje						
C	Prerađivačka industrija		6	1			<b>7</b>
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija						
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša						
F	Građevinarstvo		2				<b>2</b>
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala						
H	Prijevoz i skladištenje						
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane						
J	Informacije i komunikacije						
K	Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja						
L	Poslovanje nekretninama						
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti						
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti						
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje		1		1		<b>2</b>
P	Obrazovanje						
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi			1			<b>1</b>
R	Umjetnost, zabava i rekreacija					1	<b>1</b>
S	Ostale uslužne djelatnosti						
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe		1				<b>1</b>
U	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela						
<b>Ukupno</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	

Profesionalna nesposobnost za rad najčešća je ocjena kod onih s profesionalnim oštećenjem sluha, a podjednaki broj ustanovljen je kod profesionalnih alergijskih bolesti kože, bolesti uzrokovanih vibracijama, te kod sindroma prenaprezanja (tablica 15).

*Tablica 15. Ocjena trajno smanjene radne sposobnosti i dijagnoza profesionalne bolesti prema Zakonu (NN 107/07)*

Dijagnoza prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti *	C01	C02	C03	C04	C05	$\Sigma$
<b>29.1</b>			1			1
<b>36</b>		4				4
<b>37.1</b>		2		2		4
<b>41</b>		2		2	1	5
<b>42</b>		1				1
<b>45</b>						
<b>47</b>		2	1			3
<b>48</b>		1				1
<b>Ukupno</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>19</b>

\* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

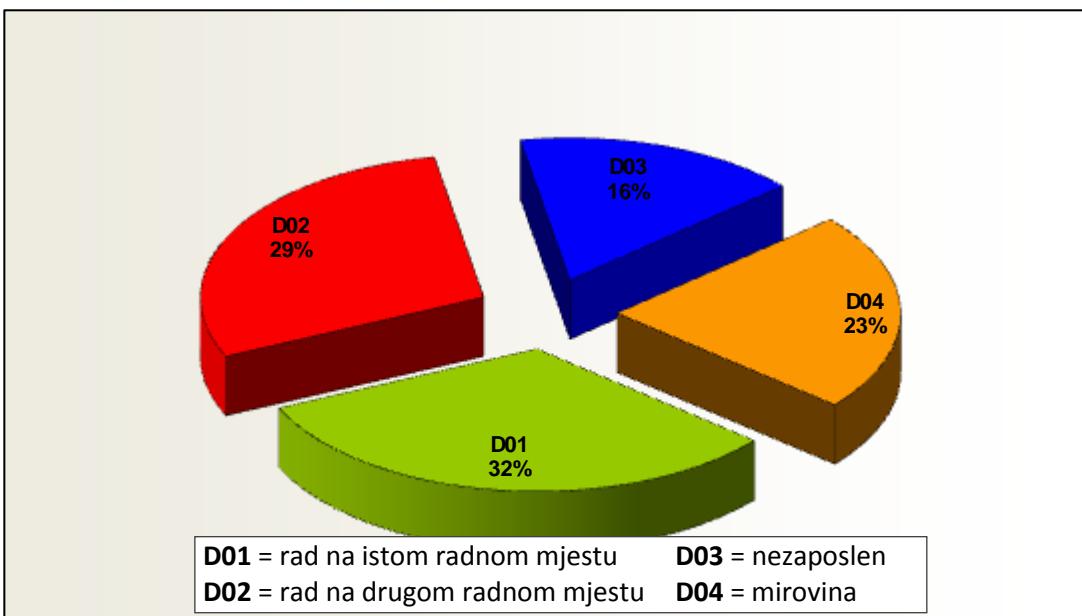
*	Profesionalna bolest
29.1	Fenoli ili njihovi homolozi ili njihovi halogenirani derivati
36	Nagluhost ili gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okozglobnih tkiva)
41	Sindromi prepričanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
42	Burzitisi i oštećenja meniska koljena vezani uz dugotrajni rad u klečećem i čučećem položaju
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
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom

### VIII.5. Radni status

Radni status radnika oboljelih od profesionalne bolesti, tj. mogućnost zapošljavanja nakon dijagnosticiranja profesionalne bolesti i ostvarivanja prava iz mirovinskog osiguranja, analiziran je s obzirom na sljedeće anketne kategorije:

- D01** = rad na istom radnom mjestu
- D02** = rad na drugom radnom mjestu
- D03** = nezaposlen
- D04** = mirovina

Kod 31 (52,54%) od ukupno 59 radnika oboljelih od profesionalnih bolesti dobiven je podatak o radnom statusu. Slika 15. prikazuje raspodjelu anketiranih radnika prema kategorijama radnog statusa. Gotovo trećina radnika (9= 29,03%) u skupini je onih koji su zbog profesionalne bolesti i nastalih promjena zdravstvenog stanja te izmjenjene radne sposobnosti promijenili radno mjesto (kategorija D02).



*Slika 15. Radni status radnika oboljelih od profesionalne bolesti*

Pravo na mirovinu (kategorija D04), ostvarilo je ukupno 7 (22,58%) radnika, od kojih četvero radnika zbog profesionalne nesposobnosti za rad. Kategorija D01 (rad na istom radnom mjestu) je najveća skupina po brojnosti radnika. Usprkos dijagnosticiranoj profesionalnoj bolesti, 10 anketiranih radnika je ostalo raditi na istom radnom mjestu (32,26%). Ovakav pristup, kada radnik s dijagnosticiranom profesionalnom bolešću ostaje raditi na onom radnom mjestu na kojem je obolio od te profesionalne bolesti, opravdan je samo ako je bolest u početnom stupnju i ako su istovremeno bitno popravljeni radni uvjeti ili se radilo o akutnoj bolesti koja nije ostavila trajnih posljedica po zdravlje, kao što su neke zarazne bolesti npr. u zdravstvenoj djelatnosti.

Tablica 16. prikazuje raspodjelu broja radnika prema kategorijama radnog statusa i dobi radnika. Od 7 radnika koji su ostvarili pravo na mirovinu (kategorija D04), njih troje pripada dobnoj skupini od 55-59 godina života, od kojih je dvoje otišlo u prijevremenu mirovinu, zasigurno uslijed zdravstvenog stanja narušenog profesionalnom bolešću. Ostali radnici su gotovo ravnomjerno raspodijeljeni po preostalim dobним skupinama. Dijagnoze ukazuju na oštećenja koštano-zglobnog sustava, na promjene u sklopu vibracijske bolesti, na profesionalne zarazne bolesti te na oštećenje sluha uslijed buke.

U kategoriji D01 (rad na istom radnom mjestu) raspodjela broja radnika prema dobnim razredima ukazuje na nešto veću zastupljenost dobnih skupina od 30-39 te od 50-54 godine života. Po dvoje radnika su zastupljeni u dobnim skupinama od 40-49 godina, a po jedan u skupini od 20-29 te od 55 -59 godina života. Obzirom na specifične zahtjeve prema kojima se postavlja dijagnoza profesionalne bolesti, a koji su, uobičajeno, usko vezani uz trajanje izloženosti nepovoljnim radnim uvjetima ili štetnostima na radnom mjestu, distribucija radnika po dobnim skupinama u ovoj anketnoj kategoriji govori u prilog činjenici da za neke profesionalne bolesti nije potreban dugi period ekspozicije.

Važno je istaknuti da je 1 radnik (3,23%) ostao bez posla iako je obolio upravo na radnom mjestu.

Tablica 16. Radni status i dob radnika oboljelih od profesionalne bolesti

Dob (god)	D01	D02	D03	D04	Ukupno
<b>20-29</b>	1		1		<b>2</b>
<b>30-39</b>	3	3			<b>6</b>
<b>40-44</b>	2	4		1	<b>7</b>
<b>45-49</b>	2	1		1	<b>4</b>
<b>50-54</b>	3		2	1	<b>6</b>
<b>55-59</b>	1	1		3	<b>5</b>
<b>60-64</b>				1	<b>1</b>
<b>65-</b>					
<b>Ukupno</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>31</b>

Tablica 17. prikazuje distribuciju broja radnika prema trajanju ekspozicijskog staža u trenutku nastanka profesionalne bolesti i kategorijama trajne radne nesposobnosti. Iz analize ekspozicijskog radnog staža vidljivo je da se mirovina zbog profesionalne nesposobnosti za rad kod ovih radnika češće ostvaruje nakon 14 i više godina rada na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest.

Kao što je analizom podataka u ovom izvješću već utvrđeno, s obzirom da je predviđeni mirovinski staž prema našem zakonodavstvu 45 godina, razvidno je da oboljeli od profesionalnih bolesti ne mogu odraditi velik dio radnog vijeka koji bi mogli raditi da nisu oboljeli od štetnog utjecaja radnog mesta.

Tablica 17. Radni status i duljina rada na radnom mjestu koje je uzrok profesionalne bolesti

Ekspozicijski staž	D01	D02	D03	D04	Ukupno
<b>1-4</b>	3	2	1		<b>6</b>
<b>5-9</b>		2			<b>2</b>
<b>10-14</b>	1			1	<b>2</b>
<b>15-19</b>	3	2		1	<b>6</b>
<b>20-24</b>		1	1	1	<b>3</b>
<b>25-29</b>	2	1		2	<b>5</b>
<b>30-34</b>	2	1	1	1	<b>5</b>
<b>35-39</b>	1				<b>1</b>
<b>40-</b>				1	<b>1</b>
<b>Ukupno</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>31</b>

U tablici 18. prikazan je radni status radnika oboljelih od profesionalnih bolesti i gospodarstvena djelatnost u kojoj se razvila profesionalna bolest, klasificirana prema NKD 2007. Najznačajniji broj radnika oboljelih od profesionalne bolesti koji je otisao u mirovinu dobio je profesionalnu bolest u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, zatim građevinarstva te djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Radnici oboljeli od profesionalnih bolesti, a koji su ostali raditi na istom radnom mjestu najčešće su iz djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Taj se podatak može objasniti uzevši u obzir da su u

djelatnosti zdravstvene zaštite radnici najčešće izloženi biološkim štetnostima na radnom mjestu, a one često uzrokuju profesionalne bolesti koje se u potpunosti daju izlijeviti pa radnik u većini slučajeva ostaje zaposlen na istom radnom mjestu jer nije došlo do trajnih promjena zdravlja ili radne sposobnosti. Po broju radnika koji su ostali raditi na istom radnom mjestu slijedi prerađivačka industrija, gdje se je radilo o dijagnozama kod kojih se, uz poduzimanje odgovarajućih mjera zaštite, može spriječiti daljnji štetni utjecaj na zdravlje radnika.

Tablica 18. Radni status i gospodarstvena djelatnost (NKD 2007)

Djelatnost – NKD		D01	D02	D03	D04	Ukupno
A	Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo	1	4	1	2	<b>8</b>
B	Rudarstvo i vađenje					
C	Prerađivačka industrija	3	3	1	1	<b>8</b>
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija					
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša					
F	Građevinarstvo				2	<b>2</b>
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala					
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					
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti					
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	2				<b>2</b>
P	Obrazovanje					
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	5	1		2	<b>8</b>
R	Umjetnost, zabava i rekreacija			1		<b>1</b>
S	Ostale uslužne djelatnosti	1				<b>1</b>
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe			1		<b>1</b>
U	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela					
<b>Ukupno</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>31</b>

Tablica 19. prikazuje radni status radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u odnosu na dijagnozu odnosno vrstu profesionalne bolesti prema Zakonu o Listi profesionalnih bolesti (NN 107/07). Vibracijski sindrom je profesionalna bolest koja je za posljedicu imala promjenu radnog mjesta u najvećem broju slučajeva, jer zaštita osobnim zaštitnim sredstvima nije dovoljna za prevenciju štetnog djelovanja vibracija. Među radnicima koji su, nakon utvrđivanja profesionalne bolesti, nastavili raditi na istom radnom mjestu, najviše je onih sa sindromom preprenzanja i zaraznim bolestima. U tim kategorijama je i nešto više radnika koji su ostvarili pravo na mirovinu (kategorija D04) dok je preostali broj radnika gotovo ravnomjerno raspodijeljen po ostalim točkama Liste.

*Tablica 19. Radni status i dijagnoza profesionalne bolesti prema Zakonu o Listi profesionalnih bolesti (NN 107/07)*

Dijagnoza prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti *	D01	D02	D03	D04	Ukupno
<b>29.1</b>	1				<b>1</b>
<b>36</b>		2	1	1	<b>4</b>
<b>37.1</b>	1	4		2	<b>7</b>
<b>41</b>	4	1	1	1	<b>7</b>
<b>42</b>				1	<b>1</b>
<b>45</b>	4	1		2	<b>7</b>
<b>47</b>	2		1		<b>3</b>
<b>48</b>		1			<b>1</b>
<b>Ukupno</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>31</b>

\* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

*	Profesionalna bolest
29.1	Fenoli ili njihovi homolozi ili njihovi halogenirani derivati
36	Nagluhost ili gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okozglobnih tkiva)
41	Sindromi prenaprezanja uzrokovan kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
42	Burzitisi i oštećenja meniska koljena vezani uz dugotrajni rad u klečećem i čučećem položaju
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
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom

## **IX. ZAKLJUČCI**

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 139/10), omogućuje potpuno registriranje i praćenje svih profesionalnih bolesti na nacionalnoj razini.
2. Prema opsegu i kvaliteti podataka Registra profesionalnih bolesti, na ispravan se način provodi praćenje svih karakteristika priznatih profesionalnih bolesti te su udovoljeni kriteriji Europske zajednice (European Occupational Diseases Statistics - EODS).
3. Prema rezultatima analize u 2012. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti najčešće su oboljevali:
  - muškarci (198=64,92%),
  - radnici niže stručne spreme (146=47,87%),
  - s prosječnom životnom dobi 58,67 godina i najvećim brojem oboljelih u dobi preko 60 godina (121= 39,67%)
  - s prosječnim radnim stažem od 16,59 godina na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest,
  - radnici u prerađivačkoj industriji (stopa na 100000 zaposlenih = 102,49), poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu (stopa na 100000 = 26,25), u rudarstvu i vađenju (stopa na 100000 = 15,35) i u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (stopa na 100000 = 14,67),
  - zaposleni u jednostavnim zanimanjima (stopa na 100000 zaposlenih = 144,63), obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (stopa na 100000 = 39,78), rukovatelji postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači i sastavljači strojeva (stopa na 100000 = 20,88) i tehničari i stručni suradnici (stopa na 100000 = 17,01)
  - radnici izloženi fibrogenim prašinama, odnosno azbestu (77,70%), kumulativnoj traumi (6,55%), vibracijama (6,23%) i mikroorganizmima (3,61%),
  - od bolesti, prvenstveno su registrirane bolesti uzrokovane azbestom (77,70%), bolesti živčanog sustava (6,89%), bolesti krvožilnog sustava (4,26%) i zaraznih bolesti (3,93%).

4. Najveći broj profesionalnih bolesti je uzrokovani štetnostima koje se mogu dijelom ili potpuno prevenirati što upućuje na potrebu bolje primjene svih mjera zaštite zdravlja radnika

5. Profesionalne bolesti:

- uzrokuju privremenu radnu nesposobnost u trajanju dužem od tri mjeseca u 70,97% radnika,
- najčešće uzrokuju privremenu radnu nesposobnost (ukupnu i onu dužu od tri mjeseca) u radnika zaposlenih u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, prerađivačkoj industriji te u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi.

6. Profesionalne bolesti:

- uzrokuju invalidnost u obliku profesionalne nesposobnosti za rad u 38,71% oboljelih, najčešće u dobnoj skupini od 40-54 godina,
- uzrokuju opasnost od nastanka invalidnosti u 6,45% oboljelih,
- najčešće uzrokuju invalidnost u radnika zaposlenih u prerađivačkoj industriji, a zatim u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu te građevinarstvu.

7. Radnici oboljeli od profesionalne bolesti su:

- ostvarili pravo na invalidsku mirovinu u 22,58% slučajeva, najčešće nakon rada u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, zatim građevinarstva te djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi,
- ostali raditi na istom radnom mjestu u 32,26% slučajeva, najčešće u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi,
- nastavili raditi na drugom radnom mjestu u 29,03% slučajeva, najčešće kod obolijevanja od vibracijskog sindroma,
- ostali bez posla u 3,23% slučajeva, u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva s dijagnozom sindroma karpalnog kanala