



Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja
i sigurnost na radu

REGISTAR PROFESIONALNIH BOLESTI

(točke 1. i 6. Programa Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i
sigurnost na radu u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu
za 2016.godinu)



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, 137/13) 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 obavezujuća i sastavni je dio Zakona (NN 107/07).

Profesionalne se bolesti dokazuju 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, 137/13) i Pravilnika o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznog zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti (NN 75/14, 154/14, 79/15, 139/15).

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:

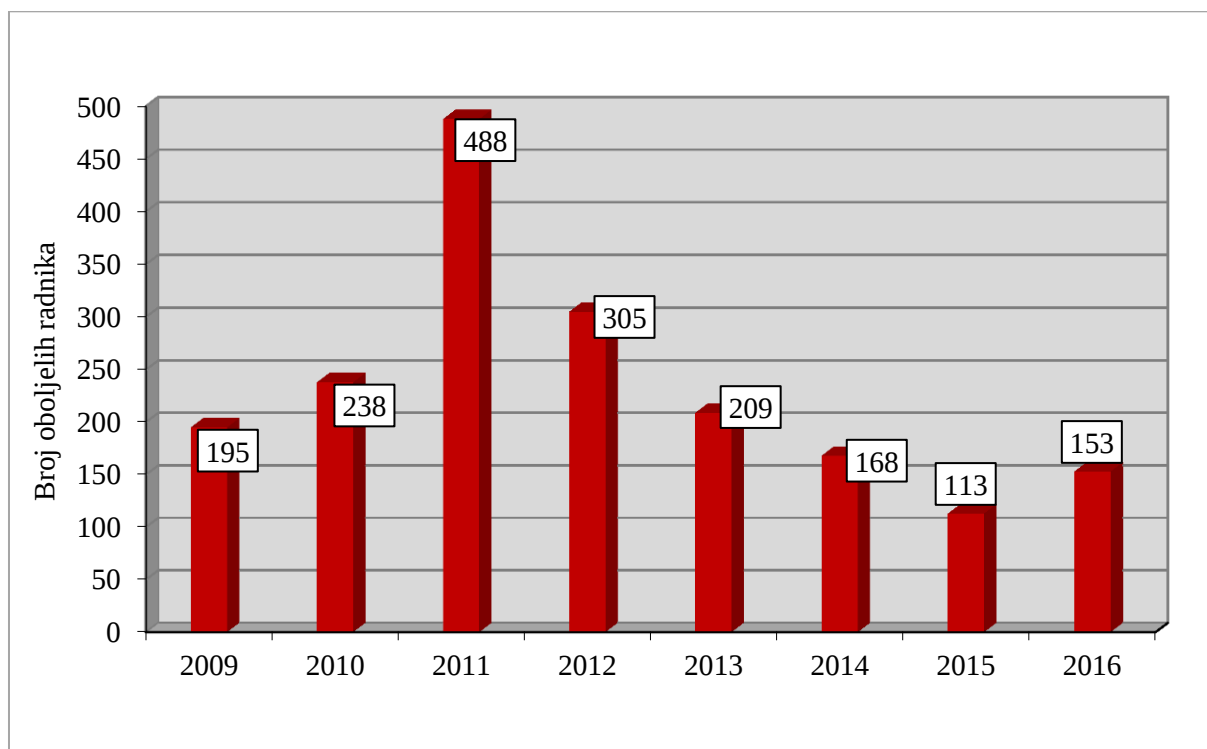
- Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007 (NN 58/07) usporediva sa drugom revizijom Međunarodne klasifikacije djelatnosti, NACE 2007 (*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*) Rev.2,
- Nacionalna klasifikacija zanimanja (NN 14/11) usporediva sa Međunarodnom 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, MKB-10.
- Lista profesionalnih bolesti (Zakon, 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

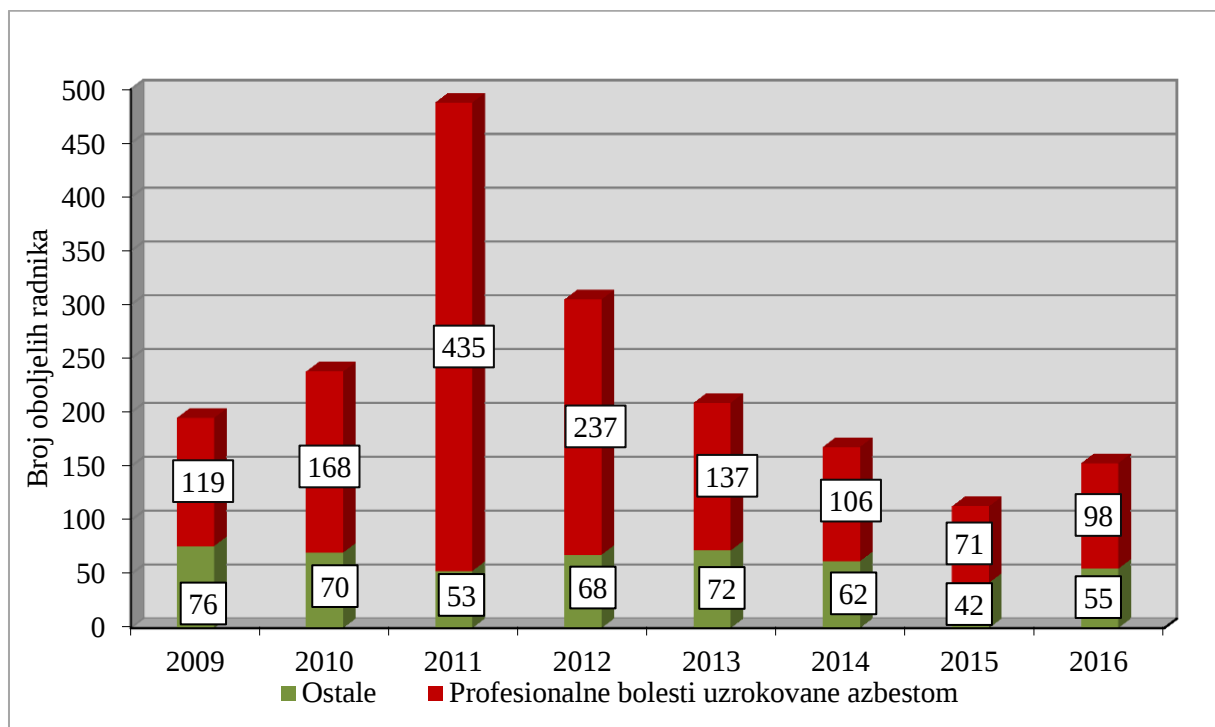
Registar profesionalnih bolesti za 2016. godinu obuhvaća ukupno 153 profesionalne bolesti.

1.3.1. Dinamika učestalosti profesionalnih bolesti u proteklom razdoblju

U 2016. godini broj profesionalnih bolesti pokazuje blagi porast u odnosu na 2015. godinu (slika 1.1.). U osmogodišnjem razdoblju ukupan broj profesionalnih bolesti raste od 195 u 2009. godini, do maksimalnih 488 u 2011., slijedi postepeni pad kroz par godina na 113 u 2015. godini, da bi se u 2016. ponovno pratio lagani porast broja na 153 slučaja. Razloge za takvu dinamiku ponajprije treba tražiti u strukturi registriranih dijagnoza kojima je utvrđena profesionalna etiologija. Naime, navedeni broj obuhvaća sve profesionalne bolesti koje su priznate u sustavu zdravstvenog osiguranja, što znači da su uključene 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 registriraju i u Registru profesionalnih bolesti, pa tako značajno utječu na ukupan broj profesionalnih bolesti u pojedinoj kalendarskoj godini. Tijekom 2011. i 2012. godine bilježi se visok broj zahtjeva za utvrđivanjem profesionalne etiologije bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima, što je nastavno uzrokovalo veliki rast ukupnog broja profesionalnih bolesti, daleko veći nego je to bio slučaj u ostalim kalendarskim razdobljima. Međutim, sada se može pratiti postepeni pad broja profesionalnih bolesti izazvanih azbestom što ima direktne implikacije na ukupni pad broja profesionalnih bolesti.



Slika 1.1. Broj profesionalnih bolesti u posljednjih osam godina



Slika 1.2. Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti u posljednjih osam 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 ispod polovičnom broju (slika 1.2.). Primjerice, udio profesionalnih bolesti koje nisu izazvane azbestom u 2012. godini iznosi 23%, u 2013. godini 35%, u 2014. i 2015. godini 37%, a u 2016. 35.95%. Izuzevši iz razmatranja profesionalne bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima, mora se reći da se udio preostalih profesionalnih bolesti u zadnje tri godine ustalio na oko 35%.

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 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 profesionalnih bolesti bitno odstupa Dubrovačko-neretvanska županija s najvećim brojem i to isključivo profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom. Po ukupnom broju svih profesionalnih bolesti slijede Primorsko-goranska i Splitsko-dalmatinska županija. Ako se izuzmu bolesti uzrokovane azbestom, najveću zastupljenost prijavljenih i priznatih profesionalnih bolesti imaju Primorsko-goranska županija, Grad Zagreb i Sisačko-moslavačka. Uzroci priznatih profesionalnih bolesti u svakoj od navedenih županija su različiti. Tako se u Sisačko-moslavačkoj županiji uočava porast broja profesionalnih bolesti pod točkom 45 Liste profesionalnih bolesti zbog epidemije svraba koja se pojavila u 2016. godini u djelatnosti zdravstva. Također, za Grad Zagreb evidentiran je porast broja sindroma prenaprezanja što je za očekivati obzirom da je riječ o

administrativnom središtu države te području s visokim udjelom zaposlenih u uslužnim i trgovačkim zanimanjima.

Tablica 1.1. Raspodjela profesionalnih bolesti u 2016. godini prema županijama

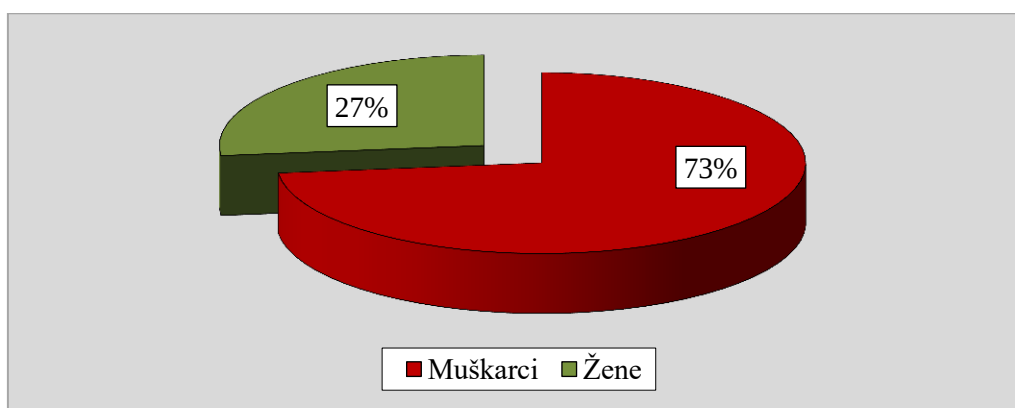
Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*															Ukupno
	30.1	36	37.1	37.2	38	41	44	45	47	49.1	49.2	49.3	54	55		
Zagrebačka															0	
Krapinsko-zagorska						1									1	
Sisačko-moslavačka		1	3					7					2		13	
Karlovačka			1												1	
Varaždinska						3									3	
Koprivničko-križevačka															0	
Bjelovarsko-bilogorska															0	
Primorsko-goranska			3					3		21	3	1			31	
Ličko-senjska															0	
Virovitičko-podravska															0	
Požeško-slavonska			1			2		1	1						5	
Brodsko-posavska			1												1	
Zadarska									1						1	
Osječko-baranjska			1		1			1		1					4	
Šibensko-kninska															0	
Vukovarsko-srijemska			3					1							4	
Splitsko-dalmatinska		2				2			1	14	6	1			26	
Istarska			1							2					3	
Dubrovačko-neretvanska								1		45					46	
Međimurska															0	
Grad Zagreb						5		2	2	2	2		1		14	
UKUPNO		3	14		1	13		16	5	85	11	2	3		153	

*	Profesionalna bolest
30.1	Bolesti uzrokovane aromatskim aminima ili aromatskim hidrazinima ili njihovim halogeniranim, fenolnim, nitritnim, nitratnim ili sulfoniranim derivatima
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)
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 (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
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
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	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

1.4. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti

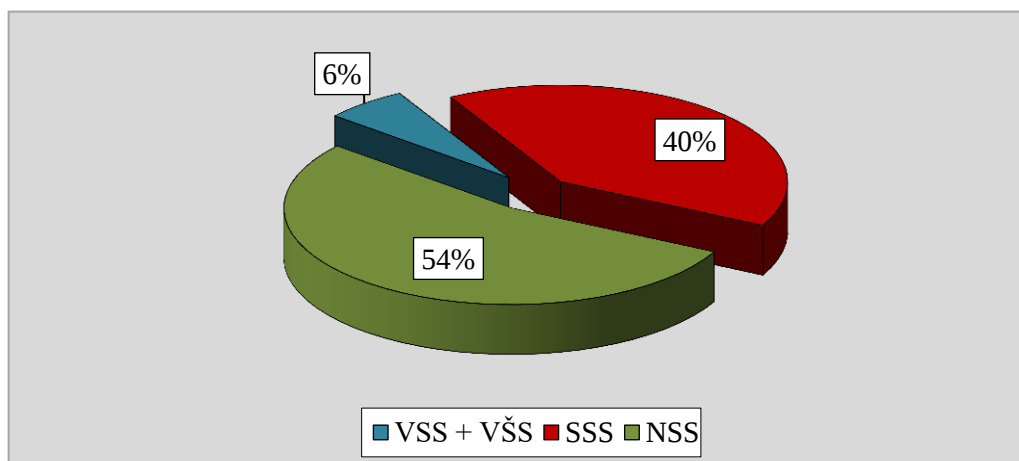
1.4.1. Dob i spol oboljelih od profesionalnih bolesti

U Registru profesionalnih bolesti za 2016. godinu upisano je 153 profesionalnih bolesti. Distribuciju oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu prikazuje slika 1.3. U ukupnom broju oboljelih od profesionalnih bolesti ima 112 (73%) muškaraca i 41 (27%) žena. Veći broj muškaraca oboljelih od profesionalne bolesti su posljedica činjenice da se muškarci ipak više zapošljavaju u rizičnijim radnim procesima.



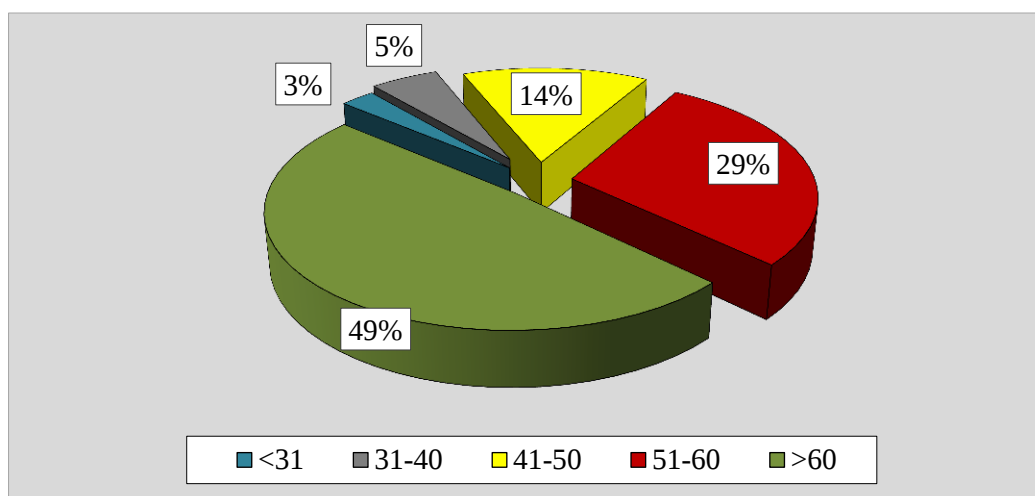
Slika 1.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2016. godini prema spolu

Od ukupnog broja radnika oboljelih od profesionalnih bolesti, s visokom i višom stručnom spremom bilo je 9 (6%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 62 (41%) i s niskom ili bez stručne spreme 82 (54%) oboljela radnika (slika 1.4.). Postoji opće prihvaćeno mišljenje da su poslovi koji ne zahtijevaju stručnu izobrazbu ujedno i najrizičniji poslovi. S time u svezi, vidljivo je iz slike 1.4. da su opasni radni uvjeti generirali najviše profesionalnih bolesti upravo u poslovima niske stručne spreme koja je ujedno najzastupljenija u proizvodnim zanimanjima, a u dijelu gdje radni uvjeti generiraju profesionalne bolesti na poslovima s visokom stručnom izobrazbom najčešće je riječ o djelatnosti zdravstva. Ipak, u odnosu na prethodnu godinu došlo je do blagog pomaka udjela profesionalnih bolesti u niskoj stručnoj spremi u korist srednje stručne spreme.



Slika 1.4. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2016. 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. U 2016. godini srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti je 59,42 godine. Godinu ranije, u 2015. godini srednja dob bila je 59,55 godina, u 2014. godini 48,34 godina, u 2013. godini 56,4 godine, dok je u 2012. godini bila 58,7 godina, a u 2011. godini 59,2 godina. Srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti, ali bez dijagnoza vezanih za azbest je 47,69 godina. U posljednjih nekoliko godina vidljivo je blago osciliranje dobne granice u kojoj se dijagnosticira profesionalna bolest, što je posljedica smanjenja broja profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom, ali i sve veći broj poslova gdje dominira rad s izraženom dinamičkom komponentom i visokim brojem ponavljajućih pokreta.

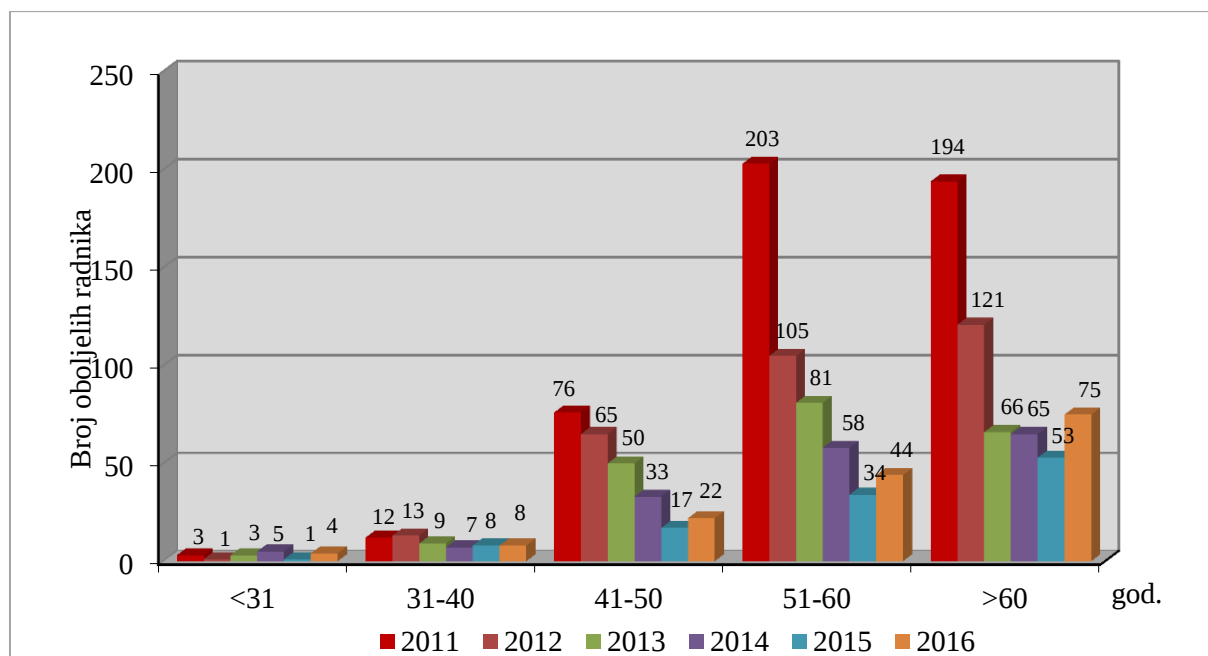


Slika 1.5. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2016. godini prema životnoj dobi

Na slici 1.5. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema dobi. Uočava se da je skoro polovica radnika oboljelih od profesionalnih bolesti (49%) upravo u skupini čija je životna dob preko 60 godina života. Potrebno je napomenuti da se radi uglavnom o umirovljenicima koji svoja prava na temelju priznavanja profesionalne bolesti uzrokovane azbestom potražuju po posebnim propisima, a uz to poznato je da se učinci izloženosti vlaknima azbesta ispoljavaju najčešće tek nakon duge višegodišnje latencije. Slijedi skupina u dobi između 51. i 60. godine života (29%). U prethodne dvije godine najviše je oboljelih od profesionalnih bolesti bilo upravo u dobnim skupinama iznad 51 godine života. U 2016. godini izuzevši profesionalne bolesti uzrokovane izloženošću azbestnim vlaknima, najbrojnija skupina radnika je u dobi od 51-60 godina života, a potom skupina radnika u

starosnoj dobi od 41. do 50. godine života(14%). Slijedeća po broju profesionalnih bolesti je skupina radnika mlađih od 40 godina gdje je utvrđen relativno mali broj profesionalnih bolesti (8%).

Dobnu strukturu oboljelih od profesionalnih bolesti u posljednjih šest godina prikazuje slika 1.6. Vidljivo je kako je prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja i priznavanja profesionalne bolesti visoka. Iako bi se uzrok tome mogao tražiti u sve boljim radnim uvjetima u kojima sve kasnije nastaju oštećenja zdravlja, na jednaki ga način treba potražiti u potrebi za održanjem egzistencije te sve težom mogućnošću zapošljavanja s preostalom radnom sposobnošću iz čega proizlazi potreba za zadržavanjem radnog odnosa pod svaku cijenu, čak i u slučaju bolesti. Još jedan bitni uzrok ovakve situacije nalazi se u činjenici da liječnici obiteljske medicine kao i liječnici drugih specijalnosti često ne pomišljaju da je riječ o promjenama zdravlja uzrokovanim radom na pojedinom radnom mjestu. Isto tako, ovoj situaciji doprinosi i teža dostupnost specijaliste medicine rada. Naime, osobe koje rade na radnim mjestima koja prema procjeni rizika nisu svrstana u poslove s posebnim uvjetima rada ne idu na periodičke preglede kod specijaliste medicine rada, a sam specijalist medicine rada nije u sustavu zdravstva prepoznat kao sudionik u specijalističko konzilijarnoj zdravstvenoj zaštiti. Takvi slučajevi specijalističko-konzilijarnog rada u medicini rada su toliko sporadični da nemaju utjecaj na otkrivanje novih slučajeva profesionalnih bolesti.



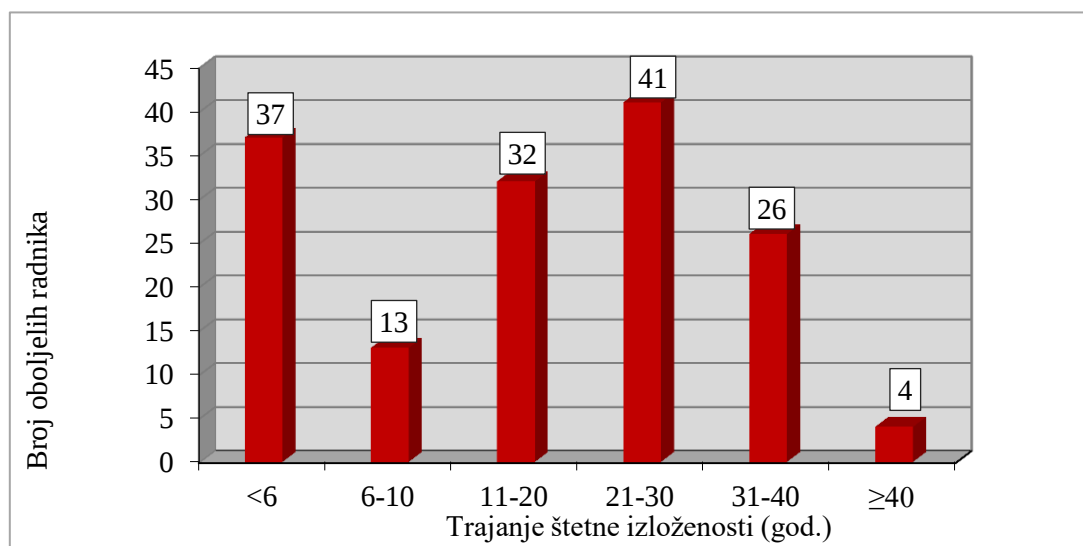
Slika 1.6. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema životnoj dobi u posljednjih šest godina

Nadalje, 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 najčešće dolaze iz niže i srednje obrazovne skupine zanimanja djelatnosti šumarstva i proizvodnje, pa zbog toga vrlo često preostalu radnu sposobnost ne mogu s uspjehom plasirati na tržište rada.

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 18,21 godine. Najveći broj profesionalnih bolesti zabilježen je u skupini radnika s radnim stažem od 21 do 30 godina što odgovara činjenici da je za većinu profesionalnih u Hrvatskoj i dalje potrebna dulja izloženost da bi došlo do takvog oštećenja zdravlja koje upada u kategoriju za priznavanje profesionalne bolesti, odnosno obično u toj skupini nalazimo oštećenja zdravlja koja bitno narušavaju kvalitetu života i radnu sposobnost pa radnik naprosto nema izbora već pokrenuti postupak utvrđivanja profesionalne etiologije bolesti i često ocjenu radne sposobnosti u sklopu mirovinskog osiguranja. Činjenica da je najviše oboljelih od profesionalnih bolesti upravo u dobi iznad 60 godina života govori da je i dalje visok udio bolesti uzrokovanih izloženosti azbestnim vlaknima što ima bitan utjecaj na izračun prosječne dobi oboljelih. Ipak, brojnost radnika sa stažem od 21-30 godina govori da su u Hrvatskoj i dalje profesionalnim bolestima zahvaćeni najviše radno sposobni muškarci i žene u najproduktivnijim godinama radnog vijeka i života. No, oboljelih ima i u skupini radnika sa stažem manjim od 6 godina. U ovoj skupini su zabilježene profesionalne bolesti za koje nije važna duljina izloženosti, kao što su zarazne i alergijske bolesti. To je druga po redu skupina sa najviše oboljelih.



Slika 1.7. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2016. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža

Podaci poput ovih, koji ukazuju da se profesionalne bolesti javljaju kod osoba s duljim radnim stažem i podjednako kod osoba s vrlo kratkim radnim stažem ukazuje na činjenicu da su zakazale mjere prevencije na radnom mjestu (tehničke mjere i mjere zaštite kod osoba s duljim radnim stažem) te mjere prevencije u vidu profesionalne orijentacije kod osoba s kraćim radnim stažem (manjim od 6 godina.) Dodatno, ovi podaci ukazuju i na to da su zdravstveni pregledi kao mjera prevencije postigli maksimum svoje učinkovitosti tijekom niza godina istovjetnog pristupa prevenciji te da nisu dostatni u sprječavanju novih slučajeva profesionalnih bolesti.

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

1.5.1. Gospodarstvene djelatnosti

Broj profesionalnih bolesti u 2016. 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 0,94 do 41,22 s prosječnom vrijednosti 11,16 (tablica 1.2.). U djelatnosti prerađivačke industrije obuhvaćene su izračunom i profesionalne bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima.

Tablica 1.2. Broj profesionalnih bolesti u 2016. 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	15	29,97
B	Rudarstvo i vađenje	0	0
C	Prerađivačka industrija	96	41,22
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	0	0
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	2	8,29
F	Građevinarstvo	7	7,88
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	2	0,94
H	Prijevoz i skladištenje	7	9,42
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	0	0
J	Informacije i komunikacije	2	5,85
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	1	2,52
L	Poslovanje nekretninama	0	0
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	0	0
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0	0
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	2	1,75
P	Obrazovanje	0	0
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	18	18,35
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	1	3,98
S	Ostale uslužne djelatnosti	0	0
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	0	0
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela	0	0
	Ukupno	153	11,16

* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

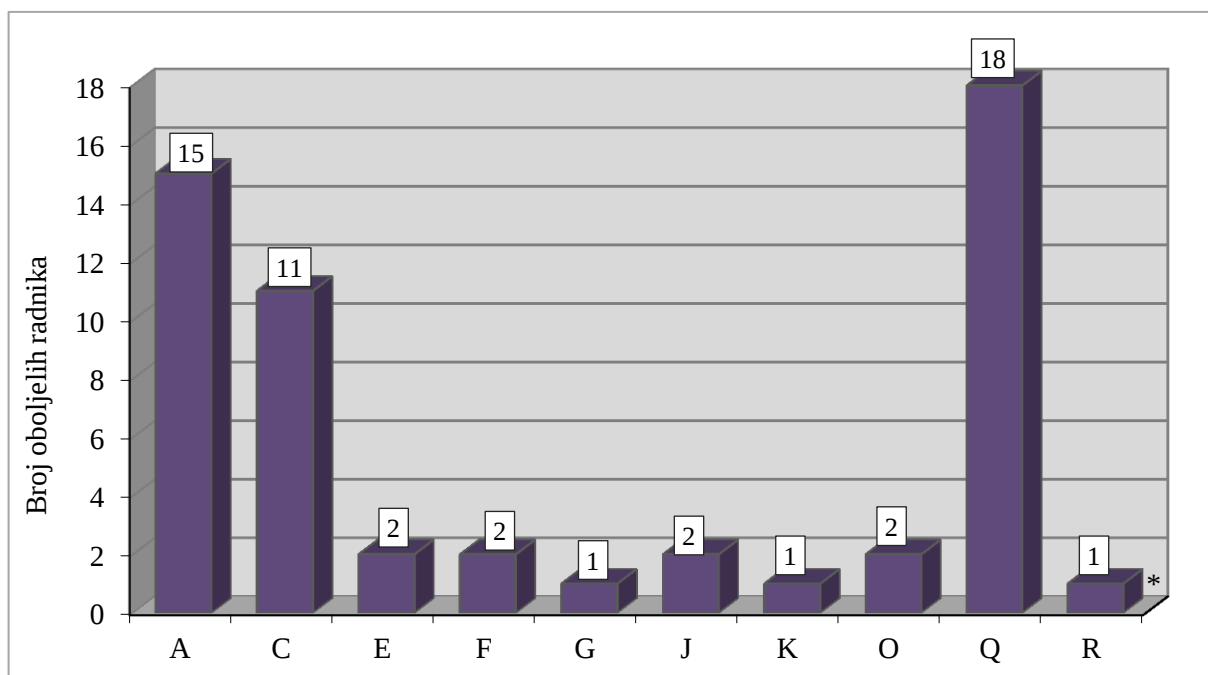
Tablica 1.3. Broj profesionalnih bolesti u 2016. godini prema gospodarstvenim djelatnostima, prosječnom trajanju ekspozicijskog staža i stopi na 100 000 zaposlenih u djelatnosti (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

NKD	Djelatnost –NKD 2007*	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	17,67	15	29,97
C	Prerađivačka industrija	20,91	11	4,72
E	Opskrba vodom: uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	24	2	8,29
F	Građevinarstvo	33	2	2,25
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	34	1	0,47
J	Informacije i komunikacije	20	2	5,85
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	29	1	2,52
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	33,5	2	1,75
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	19,89	18	18,35
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	38	1	3,98
	Ukupno	21,36	55	4,01

* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

U tablici 1.3. izračunate stope profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenih u djelatnosti prikazane su u prerađivačkoj djelatnosti bez profesionalnih bolesti uzorkovanih izloženosti azbestnim vlaknima. Najveći broj profesionalnih bolesti proizlazi iz djelatnosti zdravstvene zaštite (18) iz razloga pojave epidemije svraba ali je izraženo stopom (18,35) ta djelatnost je na drugom mjestu po broju profesionalnih bolesti. Na prvim mjestu su i dalje djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (stopa 29,97), na trećem mjestu su djelatnost opskrbe vodom, uklanjanja otpadnih voda, gospodarenje otpadom i sanacija okoliša (stopa 8,29) i na četvrtom mjestu su djelatnosti informacije i komunikacije (stopa 5,85), dok su ostale zastupljene s malim brojem slučajeva i bitno nižom stopom (od 0,47 – 4,72).

Slika 1.8. prikazuje raspodjelu oboljelih od profesionalnih bolesti u Hrvatskoj prema granama djelatnosti, izuzevši iz prikaza bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima. Ovdje jasno dolazi do izražaja učinak bioloških štetnosti koje uzrokuju zarazne bolesti kojima je naročito izložena populacija radnika u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi, ovaj puta riječ je o pojavi epidemije svraba koja je „prikrla“ uobičajenu distribuciju uzroka nastanka profesionalnih bolesti u toj djelatnosti.



*Slika 1.8. Raspodjela profesionalnih bolesti prema gospodarstvenim djelatnostima u 2016. godini
- bez bolesti uzrokovanih azbestom*

1.5.2. Zanimanja

Po broju profesionalnih bolesti kao i po stopi na 100 000 zaposlenih, najzastupljenija su jednostavna zanimanja i zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji i, a slijede rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva te poljoprivrednici, šumari i ribari i lovci. 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 2016. 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
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	5	2,17
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	16	8,16
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	9	7,06
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	2	0,79
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	10	10,42
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	52	31,88
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	15	11,28
9	Jednostavna zanimanja	44	45,22
0	Vojna zanimanja	0	0
	Ukupno	153	11,16

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 (NN 107/07) to su na prvom mjestu fibrogene prašine, odnosno azbest, zatim su mikroorganizmi kao uzročnici bolesti, slijede vibracije i to one koje se prenose preko šake i ruke i statodinamička opterećenja u vidu kumulativne traume.

Tablica 1.5. *Vrste štetnosti u 2016. godini 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	3
Vibracije koje se prenose preko ruke i šake	37.1	14
Ionizirajuće zračenje	38	1
Kumulativna trauma	41	13
Mikroorganizmi	45	16
Alergeni i nadražljivi kože	47	5
Azbest	49.1, 49.2, 49.3	98
Prašine	54	3
UKUPNO		153

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 2016. godini, prema EODS statistici*

Izloženost		Produkt		Broj prof. bolesti
2001010001	Buka (kontinuirana, diskontinuirana ili u tekućini)	X99	Ostale kategorije	3
2002000000	Mehaničke vibracije	X99	Ostale kategorije	14
2004000000	Materijali koji uzrokuju oštećenje kože i dovode do dermatitisa	B34	Laboratorijske kemikalije	1
2009000000	Ionizirajuće zračenje	D60	Radioaktivni agensi	1
3100300000	Borelije	X99	Ostale kategorije	1
3101130000	Mikobakterije	E66	Pacijent	2
3101430000	Rikecija	E55	Domaće životinje	1
3200080008	Virus hepatitisa C	E64	Krv i ostale tjelesne tekućine	1
3200090001	Virus hepatitisa B	E64	Krv i ostale tjelesne tekućine	1
3200130000	Paramiksovirusi	X99	Ostale kategorije	1
3200150000	Pikornavirusi	E66	Pacijent	1
3200210001	Virus hepatitisa E	E59	Otpadne vode	1
3299999999	Ostali virusi	E66	Pacijent	1
3300000000	Paraziti	E66	Pacijent	6

3501080202	Brašno	X99	Ostale kategorije	2
3610002000	Organska vlakna životinjskog porijekla	E57	Produkti životinjskog porijekla	1
4000020000	Ponavljjanje kretnje kod rada	X99	Ostale kategorije	13
6002010001	Azbestna vlakna	B32 C13	Izolatori Građevinski materijali	91 7
6002010002	Keramička vlakna	X99	Ostale kategorije	1
6006050000	Plastika i gume	X99	Ostale kategorije	1
6006150006	Detergenti	X99 C09	Ostale kategorije Sredstva za pranje i čišćenje	2
				153

Tablica 1.7. Analiza izloženosti s obzirom na produkt koji je uzrokovao profesionalnu bolest u 2016. godini, prema EODS statistici

Produkt		Izloženost		Broj prof. bolesti
B32	Izolatori	6002010001	Azbestna vlakna	91
B34	Laboratorijske kemikalije	2004000000	Materijali koji uzrokuju oštećenje kože i dovode do dermatitisa	1
C09	Sredstva za pranje i čišćenje	6006150006	Detergenti	1
C13	Građevinski materijali	6002010001	Azbestna vlakna	7
D60	Radioaktivni agensi	2009000000	Ionizirajuće zračenje	1
E55	Domaće životinje	3101430000	Rikecija	1
E57	Produkti životinjskog porijekla	3610002000	Organska vlakna životinjakog porijekla	1
E59	Otpadne vode	3200210001	Virus hepatitisa E	1
E64	Krvi i ostale tjelesne tekućine	3200080008 3200090001	Virus hepatitisa C Virus hepatitisa B	2
E66	Pacijent	3101130000 3200150000 3299999999 3300000000	Mikobakterije Pikornavirusi Ostali virusi Paraziti	10
X99	Ostale kategorije	2001010001 2002000000 3100300000 3200130000 3501080202 4000020000 6002010002 6006050000 6006150006	Buka (kontinuirana, diskontinuirana ili u tekućini) Mehanička vibracije Borelije Paramiksovirusi Brašno Ponavljane kretnje kod rada Keramička vlakna Plastike i gume Detergenti	37
				153

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
		30.1	36	37.1	37.2	38	41	44	45	47	49.1	49.2	49.3	54	55	
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo			13					2							15
B	Rudarstvo i vađenje															0
C	Prerađivačka industrija		2				5			2	75	9	1	2		96
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							3	1	1			7
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala									1		1				2
H	Prijevoz i skladištenje										7					7
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane															0
J	Informacije i komunikacija						2									2
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						2									2
P	Obrazovanje															0
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi					1	1		13	2				1		18
R	Umjetnost, zabava i Rekreacija						1									1
S	Ostale uslužne djelatnosti															0
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djel.kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe															0
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela															0
UKUPNO		0	3	14	0	1	13	0	16	5	85	11	2	3	0	153

*	Profesionalna bolest
30.1	Bolesti uzrokovane aromatskim aminima ili aromatskim hidrazinima ili njihovim halogeniranim, fenolnim, nitritnim, nitratnim ili sulfoniranim derivatima
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)
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 (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
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
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovan azbestom
54	Asthma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje
55	Alergijski rinitis uzrokovan udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces

* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

Prema učestalosti u ukupnom broju profesionalnih bolesti na prvom mjestu su profesionalne bolesti uzrokovane azbestom, i to prvenstveno u prerađivačkoj industriji, prijevozu i skladištenju te građevinarstvu dok su u drugim djelatnostima prisutne u daleko manjem broju.

Po učestalosti slijede zarazne bolesti uzrokovane mikroorganizmima u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, vibracijski sindrom uzrokovan vibracijama koje se prenose preko ruku i profesionalni sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom nastalom uslijed velikih statodinamičkih opterećenja pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava. Sindromi prenaprezanja su najčešći u prerađivačkoj industriji, a gotovo podjednako su prisutni i u djelatnosti informacija i komunikacije te drugim gospodarstvenim djelatnostima, poput javne uprave i zdravstva, 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 i šake iz godine u godinu je stalno prisutan kao profesionalna bolest, a gotovo u pravilu je posljedica rada 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 i trajanju ekspozicijskog staža koji je proveden na onom radnom mjestu na kojem je došlo do pojave profesionalne bolesti. Navedena analiza za 2016. godinu prikazana je u tablici 1.9.

Tablica 1.9. Profesionalne bolesti klasificirane prema MKB-10 (bez bolesti uzrokovanih azbestom), karakteristikama radnika i djelatnosti poslodavca

Bolesti prema MKB-10		Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Djelatnost - NKD																				Ukupno	
				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	Tuberkuloza A15.0	43,63	18,19																2					16	
	Lyme borelioza A69.2			1																					
	Q-groznica A78			1																					
	Virusni meningitis A87.9																		1						
	Ospice B05.9																		1						
	Peta bolest B08.3																			1					
	Hepatitis E, B i C B17.2, B18.0, B18.2							1												2					

Bolesti prema MKB-10	Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Djelatnost - NKD																					Ukupno
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
	Svrab B86																		6					
Zloćudne novotvorine	Mijelodisplastični sindrom D46.9	57																	1					1
Bolesti živčanog sustava	Sindrom karpalnog kanala G56.0	48,85	2		4		1	1				2	1				1		1					13
Bolesti uha	Naglušost uzrokovana bukom H83.3	46,67			2			1																3
Bolesti perifernih krvnih žila	Raynaud-ov sindrom I 73.0	48,72	11																					11

Bolesti prema MKB-10		Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Djelatnost - NKD																				Ukupno	
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T		U
Bolesti dišnog sustava	Astma <i>J45.0</i>	38,67	11,67			2													1						3
Bolesti kože	Kontaktni alergijski dermatitis L23.3, L23.5, L23.8	53,6	23,2			2			1																5
	Iritativni kontakti dermatitis <i>L24, L24.2</i>																	2							
Bolesti mišićno-koštanog sustava	Škljocajući prst M65.3	56,67	35																	1					3
	Tenosinovitis stiloidnog nastavka radijusa <i>M65.4</i>					1											1								
UKUPNO				15		11		2	2	1			2	1				2		18	1				55

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.

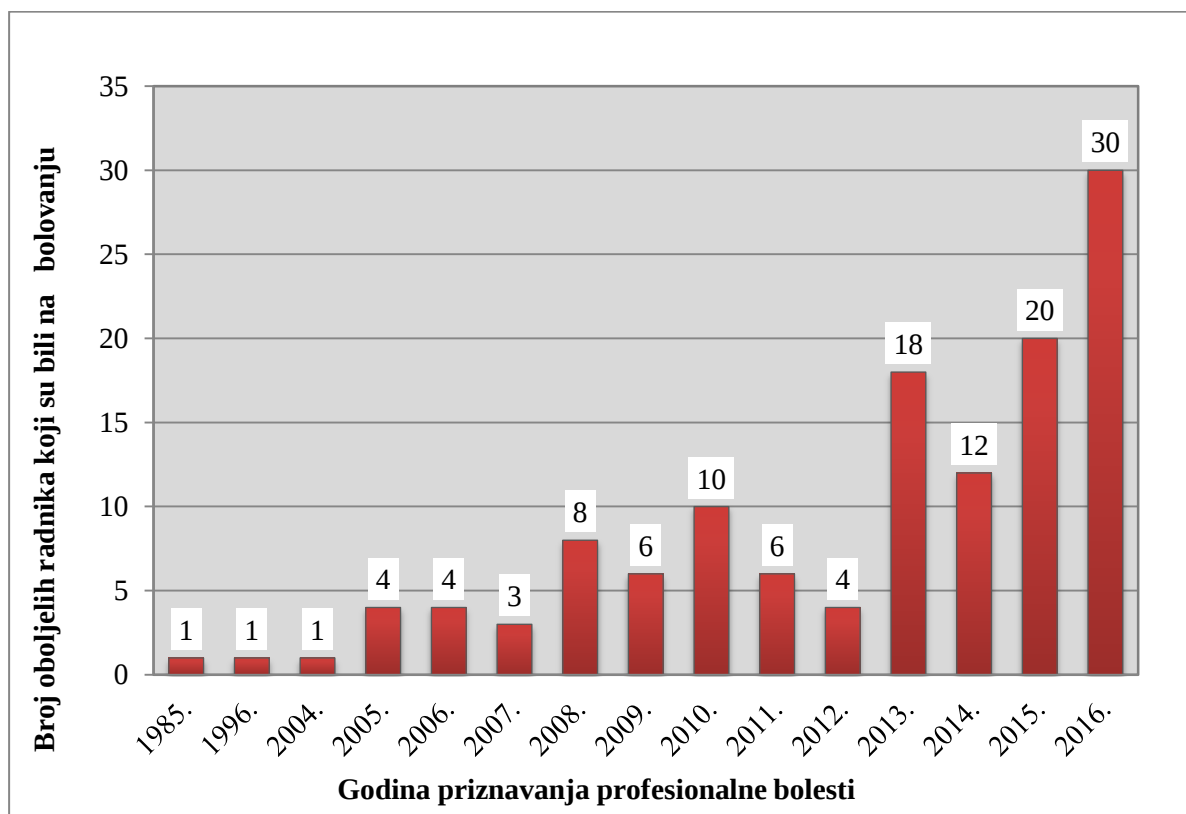
Tablica 1.10. Profesionalne bolesti klasificirane prema Europskom popisu profesionalnih bolesti

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	5
301.21	Azbestoza	85
301.22	Mezoteliom zbog udisanja azbestne prašine	13
304.06	Alergijske astme uzrokovane udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces	3
401	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka	2
404	Virusni hepatitis	3
405	Tuberkuloza	2
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	9
503	Naglušost ili gluhoća uzrokovana bukom	3
505.02	Angioneurotske bolesti uzrokovane mehaničkim vibracijama	14
506.21	Bolesti zbog prenaprezanja tetivnih ovojnica	3
506.45	Sindrom karpalnog tunela	10
508	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem	1
Ukupno		153

1.7. Privremena radna nesposobnost kao posljedica profesionalnih bolesti

Podaci o privremenoj radnoj nesposobnosti (bolovanju) koja je nastala uslijed profesionalne bolesti dobiveni su od Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Radi se o broju dana izostanaka s posla u vremenskom razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2016. godine neovisno o tome kad je Prijava o profesionalnoj bolesti zaprimljena i neovisno o početku ostvarivanja prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja po istoj. U analizu su uključene sve profesionalne bolesti osim onih uzrokovanih azbestom, jer se kod bolesti uzrokovanih azbestom gotovo u pravilu radi o umirovljenicima.

U 2016. godini je ukupno 128 radnika bilo privremeno radno nesposobno zbog profesionalne bolesti. To su svi radnici koji su bili privremeno radno nesposobni zbog profesionalne bolesti, neovisno o godini priznavanja profesionalne bolesti.



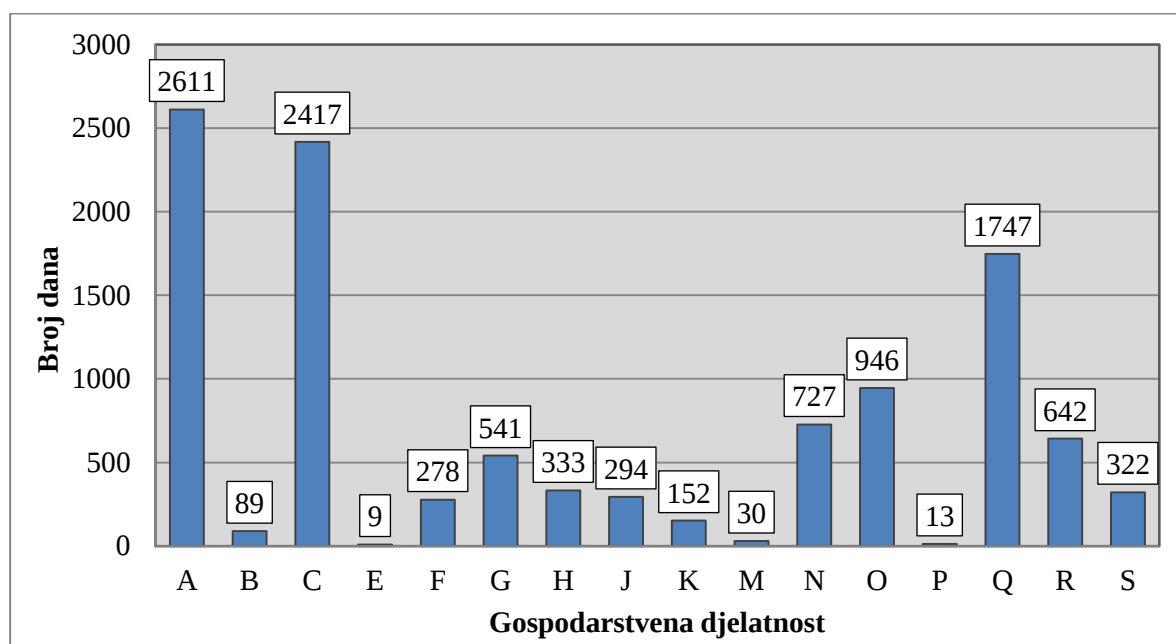
Slika 1.9. Broj oboljelih od profesionalne bolesti, koji su u 2016. godini koristili bolovanje, u ovisnosti o godini priznavanja profesionalne bolesti

Iz slike 1.9. vidi se da se privremena radna nesposobnost zbog profesionalne bolesti koristi ne samo u godini kad je bolest dijagnosticirana, već i u sljedećim godinama.

U 2016. godini radi zdravstvenih problema privremeno radno nesposobni su najvećim dijelom bili radnici kojima je priznata profesionalna bolest u tekućoj godini tj. 2016., zatim slijede 2015., 2013. i 2010. godina. U 2016. godini bilo je ukupno priznato 55 profesionalnih bolesti, ako isključimo oboljele od bolesti uzrokovanih izloženosti azbestnim vlaknima. Od tog broja oboljelih privremeno radno nesposobno je bilo 30 radnika. Svi radnici kod kojih je dijagnosticirana profesionalna bolest nisu izbivali s radnog mjesta, a razlozi mogu biti različiti. Neki su od njih u međuvremenu postali umirovljenici, neki nisu koristili pravo na privremenu radnu nesposobnost iako imaju zdravstvene tegobe, jer se boje otkaza ugovora o radu, a neki su bili privremeno nesposobni za rad tijekom postupka priznavanja profesionalne etiologije bolesti. U posljednjoj grupi radnika velik je broj onih

kod kojih je bolovanje završilo i prije nego li je priznata profesionalna bolest, npr. kao što je slučaj s profesionalnim zaraznim bolestima . Naime, kada se radi o zaraznim bolestima pod točkom Liste 44 ili 45 često puta osoba je izliječena od bolesti profesionalne etiologije i nestao je razlog privremene nesposobnosti za rad po profesionalnoj bolesti u trenutku priznavanja profesionalne bolesti. Također, valja imati na umu da određeni broj radnika promijeni radno mjesto na kojem su oboljeli te su nastavili s radom na novom radnom mjestu gdje ne dolazi do pogoršanja zdravlja niti ima potrebe za liječenjem po dijagnozama priznate profesionalne bolesti.

Ukupan broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima prikazuje slika 1.10.



Slika 1.10. Broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima

*Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

	Naziv djelatnosti-NKD 2007
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Prerađivačka industrija
E	Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala
H	Prijevoz i skladištenje
J	Informacije i komunikacije
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
N	Administrativne i pomoćne uslužne 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

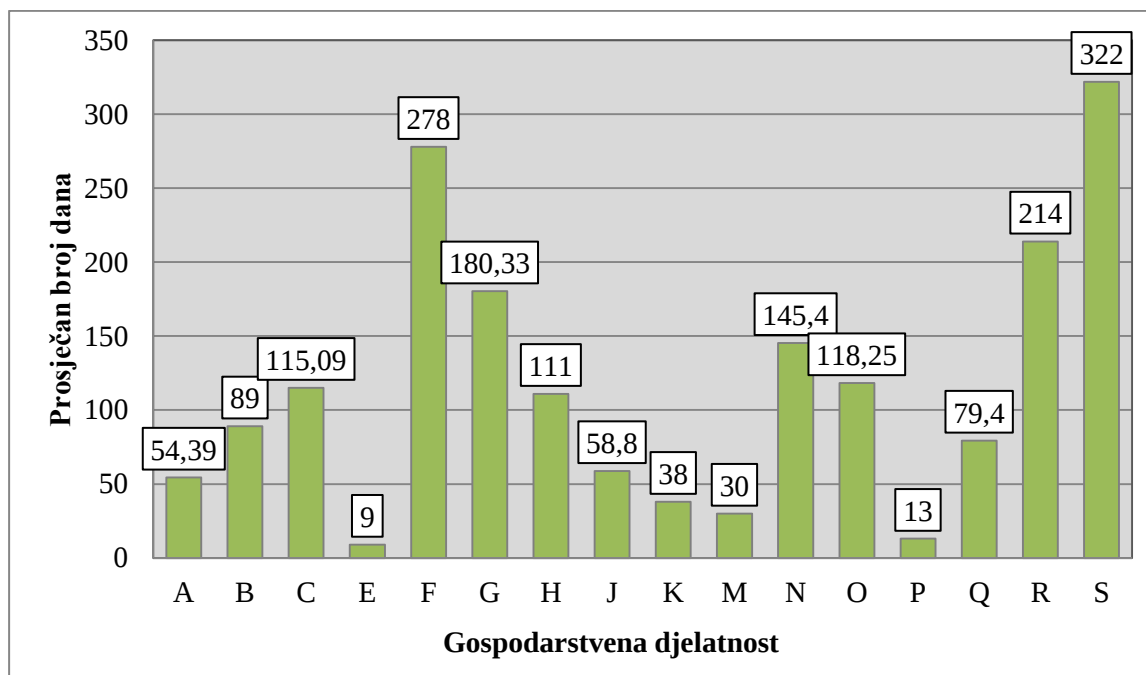
Najveći je broj dana privremene radne nesposobnosti u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Radi se prvenstveno o radnicima sjekačima motornom pilom kod kojih je utvrđen profesionalni vibracijski sindrom. Većina radnika je pokrenula postupak utvrđivanja invalidnosti, a tijekom postupka su najčešće koristili pravo na privremenu radnu nesposobnost što je uzrok ovako velikom broju dana izostanka s posla u ovoj djelatnosti. Značajan broj dana privremene radne nesposobnosti zabilježen je u prerađivačkoj industriji nakon koje slijedi djelatnost zdravstva i socijalne skrbi. U prerađivačkoj industriji najučestalije dijagnoze dolaze iz spektra sindroma prenaprezanja kod kojih su smetnje u trenutku priznavanja značajno izražene a liječenje često kirurško uz dugotrajan postupak rehabilitacije. Ovo je ujedno i grupa poremećaja koji bitno narušavaju radnu sposobnost pa se često radnik ne može vratiti na radno mjesto na kojem je radio prije liječenja. Utjecaj na duljinu trajanja bolovanja svakako imaju i nadležno zakonodavstvo prema kojem nakon 12 mjeseci bolovanja osiguranik bude upućen na vještačenje radne sposobnosti u Zavod za vještačenje, rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom i da tek po isteku 6 mjeseci privremene nesposobnosti za rad osiguratelj omogućuje rad na pola radnog vremena tijekom 2 mjeseca. Uz navedene razloge, bitna je činjenica da u cijeli postupak ocjene radne sposobnosti i rehabilitacije te povratka na radno mjesto nije uključen nadležni specijalist medicine rada obzirom da u ovom dijelu nije dio sustava u zdravstvenom osiguranju na način poput ostalih specijalista uključenih u liječenje i rehabilitaciju oboljelih radnika.

Na slici 1.11. prikazan je prosječan broj dana privremene radne nesposobnosti vezan uz profesionalnu bolest u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima. Prosječno najveći broj dana privremene radne nesposobnosti zabilježen je u djelatnosti ostalih uslužnih djelatnosti (322 dana) i odnosio se na samo jedan slučaj priznatog kontaktnog dermatitisa kod kojeg je privremena radna nesposobnost trajala gotovo godinu dana. I u ovom slučaju nije bila isključivo riječ o liječenju i oporavku oboljele osobe, već je dio rješavanja radne problematike i zapošljavanja na odgovarajućem radnom mjestu utkan u trajanje privremene nesposobnosti za rad. Slijedi djelatnost građevinarstva te umjetnosti, zabave i rekreacije s prosječnim brojem od 278 odnosno 214 dana. U obje djelatnosti riječ je o poremećajima iz spektra sindroma prenaprezanja gdje liječenje i rehabilitacija znaju biti dugotrajni i umanjuju radnu sposobnost oboljelog.

Iz Izvješća o poslovanju Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje za 2015. godinu razvidno je da prosjek trajanja privremene radne nesposobnosti koja nije vezana uz profesionalnu bolest iznosi 16,48 dana. Prosječan broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti daleko je duži i iznosi 89,95 dana. Iako je broj radnika oboljelih od profesionalne bolesti mali u usporedbi s brojem radno sposobne populacije, uzevši da su dani bolovanja po profesionalnoj bolesti prikazani i u prosječnom trajanju bolovanja u 2015. godini, ne smiju se zaboraviti slijedeće činjenice:

- radni uvjeti u Hrvatskoj redovito generiraju poremećaje zdravlja koji bitno narušavaju ne samo radnu sposobnost već i kvalitetu života radnika i time utječu i na kvalitetu života čitave obitelji;
- najlakše je „izmjeriti“ učinak radnih uvjeta u vidu profesionalnih bolesti jer je sustav utvrđivanja profesionalnih bolesti u Hrvatskoj egzaktn, lista profesionalnih bolesti je zatvorenog tipa i postoji jasno razgraničenje između promjena zdravlja uzrokovanih isključivo štetnostima i naporima iz radnog okoliša u odnosu spram bolesti u svezi s radom;
- bolesti u svezi s radom teško su mjerljive, nema čvrste osnove za njihovo praćenje a obzirom da ne pripadaju kategoriji strogo definiranih profesionalnih bolesti, njihov se učinak do danas nije izmjerio;
- ipak ukupno uzevši, iz dostupnih podataka može se zaključiti da profesionalne bolesti generiraju trošak u vidu liječenja i bolovanja čak i dugo godina nakon priznavanja (npr. 1985. priznata profesionalna bolest, bolovanje u 2016. godini).

Slika 1.11. pokazuje da gotovo da nema djelatnosti „imune“ na pojavu profesionalnih bolesti. Širenje izvan šumarstva i prerađivačke industrije na djelatnost sporta, rekreacije i uslužnih djelatnosti govori da dolazi do promjena u gospodarstvu Hrvatske pri čemu će se moći očekivati sve veći broj oboljelih kod mikro, malih i srednje velikih poslodavaca koji su ionako teže pristupačni specijalisti medicine rada ili stručnjaku zaštite na radu. Iz navedenih razloga, smatramo da se razina prevencije profesionalnih bolesti i ozljeda na radu treba kvalitetnije preispitati.



Slika 1.11. Prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti u svezi s profesionalnom bolešću u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima

*Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

	Naziv djelatnosti-NKD 2007
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Prerađivačka industrija
E	Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala
H	Prijevoz i skladištenje
J	Informacije i komunikacije
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
N	Administrativne i pomoćne uslužne 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

U tablici 1.11. prikazani su broj profesionalnih bolesti, ukupan broj dana bolovanja i prosječan broj dana bolovanja vezan za pojedinu skupinu profesionalnih bolesti klasificiranih prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i za uzrok bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti.

Tablica 1.11. Broj dana privremene radne nesposobnosti s obzirom na uzrok (Zakon o listi profesionalnih bolesti 107/07) i klinički oblik profesionalne bolesti (MKB-10)

Vrsta štetnosti i napora	Točka čl.3. Zakona - NN 107/07	Bolesti prema MKB-10	Broj profesionalnih bolesti	Broj dana bolovanja	Prosječan broj dana bolovanja u odnosu na dijagnozu
Buka	36	H83.3 H90.3	4	305	76,52
Vibracije koje se prenose preko ruke i šake	37.1	I 73.0 G 56.0 G 56.2 G 62.0 M19.2 M19.8 M51.3 M65.4 M75.0 M77.0 M77.1 M75.3 M75.8 M85.9	44	2573	58,47
Vibracije koje se prenose na cijelo tijelo	37.2	M51.1 I73 M 54 G 56.0	2	181	91
Ionizirajuće zračenje	38	D46.9	1	138	138
Povišeni atmosferski tlak	40	T70.3	1	89	89
Kumulativna trauma	41	G 56.0 M63.3 M65.4 M65.8 M75.1 M75.5 M 77.0 M 77.1	40	4068	101,7
Kontinuirani napor glasnica na radu	43	J38.2	2	317	158,5
Mikroorganizmi	45	A15 A15.0 A16 A48.1 A69.2 A78 A78.0 B08.3 B17.1 B18 B18.1 B18.2 B18.9 B86	17	1647	96,88

		C73			
Alergeni i nadražljivci kože	47	L23.2 L23.5 L23.3 L23.8 L23.8 L24 L24.0 L24.2 L24.8	10	865	86,5
Silicijev dioksid	48	J62	1	366	366
Azbest	49.1	J92.0 J92.9	4	450	112,5
	49.2	C45.0	2	63	31,5
Tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje na dišni sustav	54	J45 J45.0 J45.1	4	406	101,5
UKUPNO			128	11 468	89,59

Iz podataka navedenih u tablici 1.11. razvidno je da su najveći broj dana privremene radne nesposobnosti uzrokovali sindromi prenaprezanja. Uglavnom se radilo o sindromu karpalnog kanala te bolestima zglobnih sveza i tetiva. U 2016. godini su zbog ovih zdravstvenih problema radnici bili privremeno radno nesposobni 4068 dana, a prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti je iznosilo više od 3 mjeseca. Ovaj podatak je očekivan, jer se radi o bolestima koje često zahtijevaju operativno liječenje i dugi rehabilitacijski postupak. Budući da je broj sindroma prenaprezanja iz godine u godinu sve veći, uz dugotrajno liječenje i dugu privremenu radnu nesposobnost, ova skupina profesionalnih bolesti sigurno zahtijeva veću pozornost i primjenu učinkovitijih preventivnih mjera. Vibracije koje se prenose preko šake i ruke su u najvećem broju slučajeva dovele do razvoja Raynaudovog sindroma te sindroma karpalnog kanala, a uzrokovali su privremenu radnu nesposobnost u trajanju od 2573 dana. Prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti iznosilo je oko 2 mjeseca, a najčešće je korištena tijekom dijagnostičkog postupka za priznavanje profesionalne bolesti i rješavanja radnog statusa oboljelih radnika. Taj broj bi se sigurno mogao smanjiti ubrzanjem navedenih postupaka.

Od mikroorganizama, kao uzročnici se pojavljuju Mycobacterium tuberculosis, virus hepatitisa i Coxiella burnetii koji uzrokuju razvoj tuberkuloze, virusnog hepatitisa i Q groznice te su posljedično uzrokom privremene radne nesposobnosti koja je u 2016. godini trajala 1647 dan, a prosječno oko 3 mjeseca. Radilo se o vrstama zaraznih bolesti koje zahtijevaju dugo liječenje te je to uzrok ovako duge privremene radne nesposobnosti.

Veliki broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti može se objasniti činjenicom da se radnici relativno kasno javljaju radi pokretanja postupka priznavanja profesionalne bolesti kada su bolesti već u izraženoj ili uznapredovanoj fazi. Zbog toga se liječenje i trajanje privremene radne nesposobnosti produljuje, a ishod liječenja je često loš s obzirom da je bolest najčešće već dovela do organskih promjena ili težih funkcionalnih smetnji. Svakako, duga privremena radna nesposobnost opterećuju same radnike, poslodavce, zdravstveni sustav te gospodarstvo u cjelini. Nužno je provođenje mjera prevencije u svrhu sprječavanja nastanka profesionalnih bolesti, a u slučaju oboljenja nužna je primjena potrebnih mjera u svrhu što dužeg očuvanja radne sposobnosti oboljelih radnika.

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. Profesionalna etiologija tih bolesti je potvrđena od specijaliste medicine rada i sporta Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu i priznata 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 2016. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti najčešće su obolijevali:
 - muškarci (112=73%),
 - radnici niske stručne spreme (82=54%),
 - radnici s prosječnom životnom dobi 59,42 godine, i najvećim brojem oboljelih u starosnoj skupini od 60 i više godina života (75=49%),
 - radnici s prosječnim radnim stažem od 18,21 godine na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest,
 - radnici zaposleni u djelatnostima: poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te opskrbe vodom: uklanjanja otpadnih voda, gospodarenja otpadom te djelatnosti sanacije okoliša,
 - radnici izloženi fibrogenim prašinama, odnosno azbestu (98=64,05%), mikroorganizmima (16=10,45%), vibracijama koje se prenose preko ruke i šake (14=9,15%) i kumulativnoj traumi (13=8,49%).
4. Profesionalne bolesti uzrokuju:
 - najveći broj dana privremene radne nesposobnosti (bolovanje) u radnika zaposlenih u uslužnim djelatnostima, građevinarstvu te djelatnosti umjetnosti, zabave i rekreacije
 - bolovanje u trajanju od prosječno 89,59 dana, s ukupno 11468 dana bolovanja generiranih od 128 profesionalnih bolesti
 - najviše dana privremene nesposobnosti za rad generirano je u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (2611 dana)
 - najveći broj dana bolovanja kao posljedice utjecaja kumulativne traume (sindromi prenaprezanja, 4068 dana), vibracija koje se prenose na ruke i šake (vibracijski sindrom, 2573 dana), mikroorganizama (zarazne bolesti, 1647 dana) i alergena i nadražljivaca kože (kontaktne i iritativne dermatitise, 865 dana).
5. Najveći broj radnika oboljelih od profesionalnih bolesti starije je od 60 godina i najčešće dolaze iz niže obrazovne skupine te iz djelatnosti prerađivačke industrije, a to su osobe kojima je utvrđena profesionalna bolest uzrokovana azbestom. Po broju oboljelih radnika slijedi djelatnost zdravstva i socijalne skrbi i zatim poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo. Zbog godina života i obrazovne strukture, nakon priznate profesionalne bolesti, radnici se teško ponovno uključuju u svijet rada. Stoga prevencija i rano otkrivanje profesionalnih bolesti imaju osobitu važnost.

6. Sindromi prenaprezanja su najčešće 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 i javnoj upravi, gdje postoji rad s računalom ili radni zadaci koji uključuju ponavljajuće pokrete. Radi se o kroničnim bolestima koje dovode do trajnih oštećenja funkcije te uzrokuju privremenu i trajnu radnu nesposobnost. U 2016. godini su zbog ovih zdravstvenih problema radnici bili privremeno radno nesposobni 4068 dana, a prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti je iznosilo nešto više od 3 mjeseca. Neophodno je provoditi preventivne aktivnosti kako bi se spriječila tako visoka pojavnost sindroma prenaprezanja. U tu svrhu mogu se provoditi različite aktivnosti, kao što su edukacija i informiranje poslodavaca i radnika, smanjenje opterećenja i bolji unutarnji i vanjski nadzor primjene mjera zaštite.