

REGISTAR PROFESIONALNIH BOLESTI

Pri Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) vodi se Registar profesionalnih bolesti kao jedna od važnih aktivnosti od javnog interesa koju HZJZ 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 hrvatskim 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, 98/19) 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 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 morfoloije 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, 98/19) 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, 105/16, 40/17, 66/17, 109/17, 132/17, 119/18, 41/19, 22/20 i **39/20**).

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 Službe za medicinu rada, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Zadatak je doktora specijaliste medicine rada Službe za medicinu rada, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo potvrditi ili otkloniti profesionalnu etiologiju bolesti. Ukoliko se profesionalni uzrok bolesti potvrdi, u Registar profesionalnih bolesti HZJZ-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:

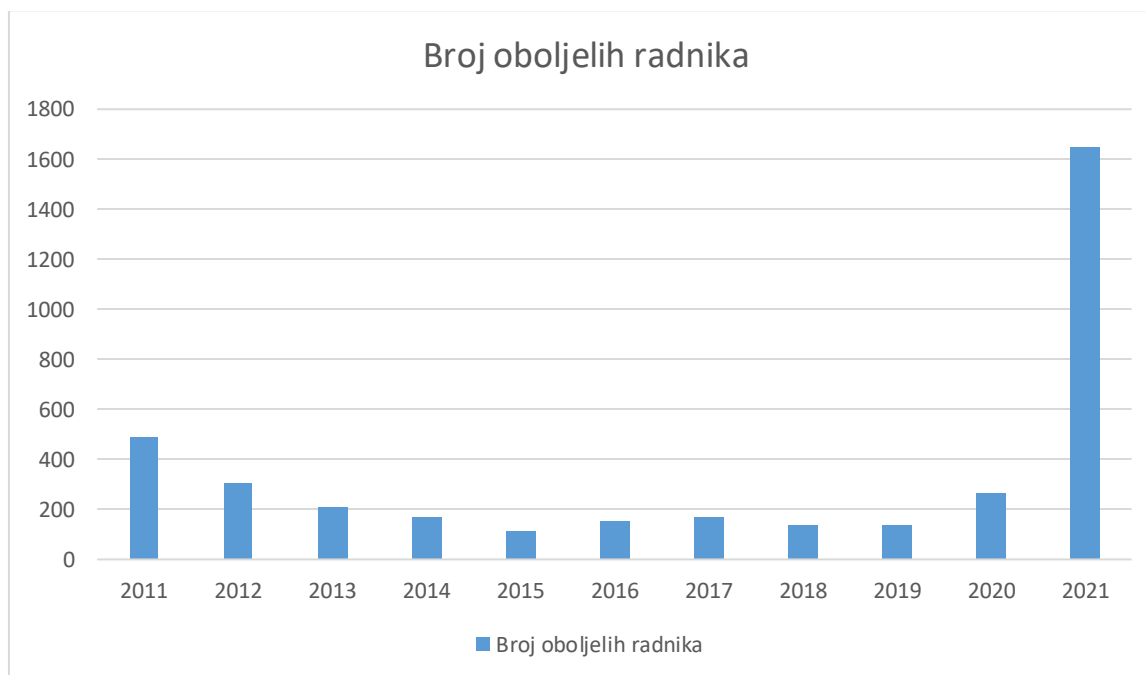
- Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007 (NN 58/07) usporediva sa drugom revizijom Međunarodne klasifikacije djelatnosti, NACE 2007 (*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*) Rev.2,
- Nacionalna klasifikacija zanimanja (NN 14/11) usporediva sa Međunarodnom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

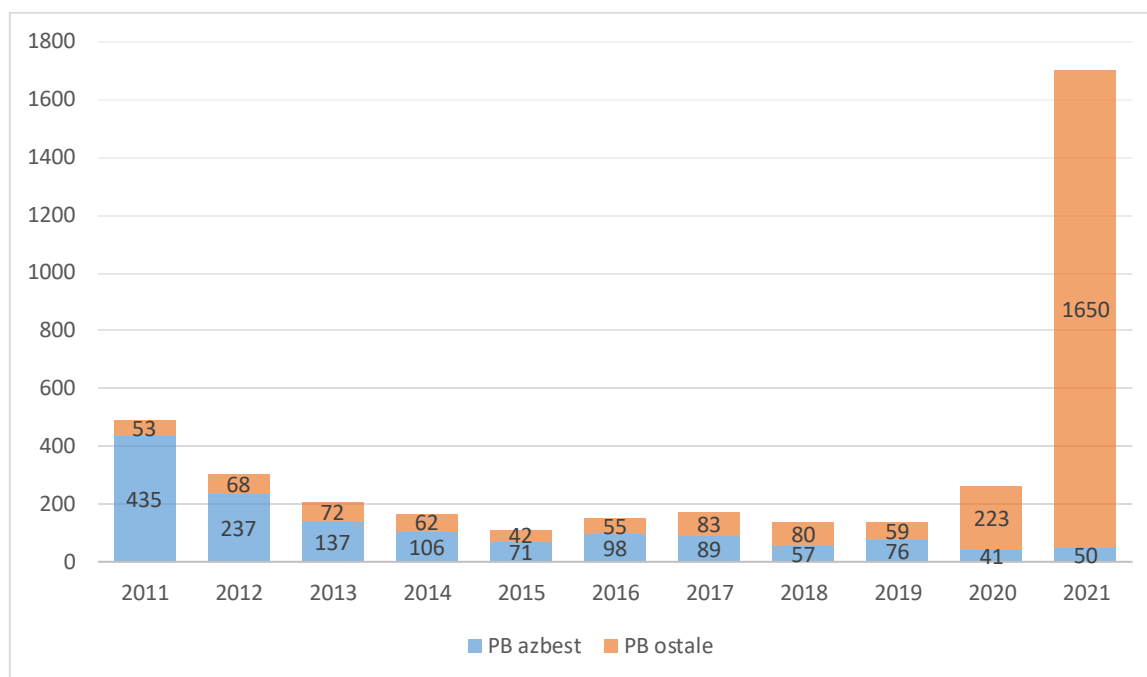
Registar profesionalnih bolesti za 2021. godinu obuhvaća ukupno 1650 profesionalnih bolesti plus 50 bolesti uzrokovanih azbestom.

1.3.1. Dinamika učestalosti profesionalnih bolesti u proteklom razdoblju

U 2021. godini broj profesionalnih bolesti je povećao se gotovo šesterostruko u odnosu na 2020. godinu (slika 1.1.). U jedanaestogodišnjem razdoblju ukupan broj profesionalnih bolesti od maksimalnih 488 u 2011. godini postupno pada kroz slijedećih par godina do ukupno 113 u 2015. godini, da bi se u 2016. ponovno pratio lagani porast broja na 153 slučaja, u 2017. godini 172 slučaja, te u 2018. lagani pad na 137 slučaja, 135 slučaja u 2019. godini dok u 2020. godini dolazi do porasta na 264 slučaja. Pandemija COVID-19, koja je zaslužna za porast broja profesionalnih bolesti u 2020. godini je dovela do iznimnog porasta u 2021. godini sa 1700 slučajeva profesionalnih bolesti. 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, otada se može pratiti postupni pad broja profesionalnih bolesti izazvanih azbestom što ima direktne implikacije na ukupni pad broja profesionalnih bolesti. Naravno, 2020. i 2021. godinu je obilježila pandemija COVID-19 pa je došlo do iznimno visokog porasta broja zahtjeva za priznavanjem profesionalne bolesti.



Slika 1.1. Broj profesionalnih bolesti u posljednjih jedanaest godina



Slika 1.2. Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti u posljednjih jedanaest 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 u razdoblju od 2011.-2017. godine, a 2018. godine su profesionalne bolesti bez onih uzrokovanih azbestom u ukupnom broju profesionalnih bolesti zastupljene u iznad 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%, u 2016. 35.9%, u 2017. godini 48%, u 2018. godini 58.4%. a u 2019. 43,7%. Izuzevši iz razmatranja profesionalne bolesti uzrokovane izloženošću azbestnim vlaknima, mora se reći da je broj preostalih profesionalnih bolesti u razdoblju od 2013. do 2016. godine padao, a 2017. g. i 2018. g. je nastupio značajni porast broja profesionalnih bolesti u odnosu na prethodno kalendarsko razdoblje dok je u 2019. godini opet zabilježen pad. U 2020. godini dolazi do značajnog porasta udjela bolesti koje nisu izazvane azbestom koji iznosi čak 84%. Tome je uvelike pridonijela trenutačna pandemija virusom SARS-CoV-2 koja je krenula početkom 2020. godine, a 2021. godine je dovela do velikog porasta broja profesionalnih bolesti od kojih 2.95% čine bolesti uzrokovane azbestom, a COVID-19 čini 96.36%.

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 (izuzevši profesionalne bolesti uzrokovane azbestom) bitno odstupaju Grad Zagreb i Splitsko-dalmatinska županija s 51 priznatom profesionalnom bolešću. Velik broj profesionalnih bolesti u Gradu Zagrebu i Splitsko-dalmatinskoj županiji očekivan je s obzirom na veliki broj zaposlenih i činjenicu da je grad Zagreb administrativnom središtu države, dok je Splitsko-dalmatinska županija prostorno naša najveća županija a sam grad Split po broju stanovnika drugi najveći grad u Hrvatskoj. Budući da u Gradu Zagrebu velik udio zaposlenih radi upravo u uslužnim i trgovačkim zanimanja, nije neočekivan ni veliki broj sindroma prenaprezanja koji je porastao s 5 u 2016. godini na

11 u 2017. godini, 9 u 2018. godini, na 12 u 2019. godini, da bi u 2020. godini pao na 10. U 2020. godini je broj zaraznih ili parazitskih bolesti uzrokovanih radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze koji je s 6 koliko je bilo u 2019. godini porastao na 190 priznatih profesionalnih bolesti, a u 2021. godini je doživio veliki skok na 1625. Razlozi za takav porast se nalaze u trenutačnoj pandemiji virusom SARS-CoV-2 koja je krenula početkom 2020 godine, nastavila se tijekom 2021. godine pa se sukladno tome povećao broj oboljelih od bolesti COVID-19 a time i broj prijava te posljedično i broj priznatih profesionalnih bolesti.

Tablica 1.1. Raspodjela profesionalnih bolesti u 2021. godini prema županijama

Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*															Ukupno
	27.1	36	37.1	37.2	38	41	43	44	45	48	49.1**	49.2**	54	55		
Zagrebačka									4						4	
Krapinsko-zagorska						1			69						70	
Sisačko-moslavačka									27						27	
Karlovačka		1	2			1			106						110	
Varaždinska									92						92	
Koprivničko-križevačka			1			1			55	1					58	
Bjelovarsko-bilogorska									96						96	
Primorsko-goranska								7	250						257	
Ličko-senjska			1												1	
Virovitičko-podravska									5						5	
Požeško-slavonska									20						20	
Brodsko-posavska									40						40	
Zadarska									31						31	
Osječko-baranjska				1		2		2	396						401	
Šibensko-kninska									19						19	
Vukovarsko-srijemska			2			2		1	32						37	
Splitsko-dalmatinska		1				3			160						164	
Istarska								11	13						24	
Dubrovačko-neretvanska									1						1	
Međimurska									3						3	
Grad Zagreb	1				1	3		5	180						190	
UKUPNO	1	2	6	1	1	13	0	26	1599	1	0**	0**	0	0	1650	

*	Profesionalna bolest
27.1	Benzen i njegovi homolozi
36	Naglušost i 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
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom

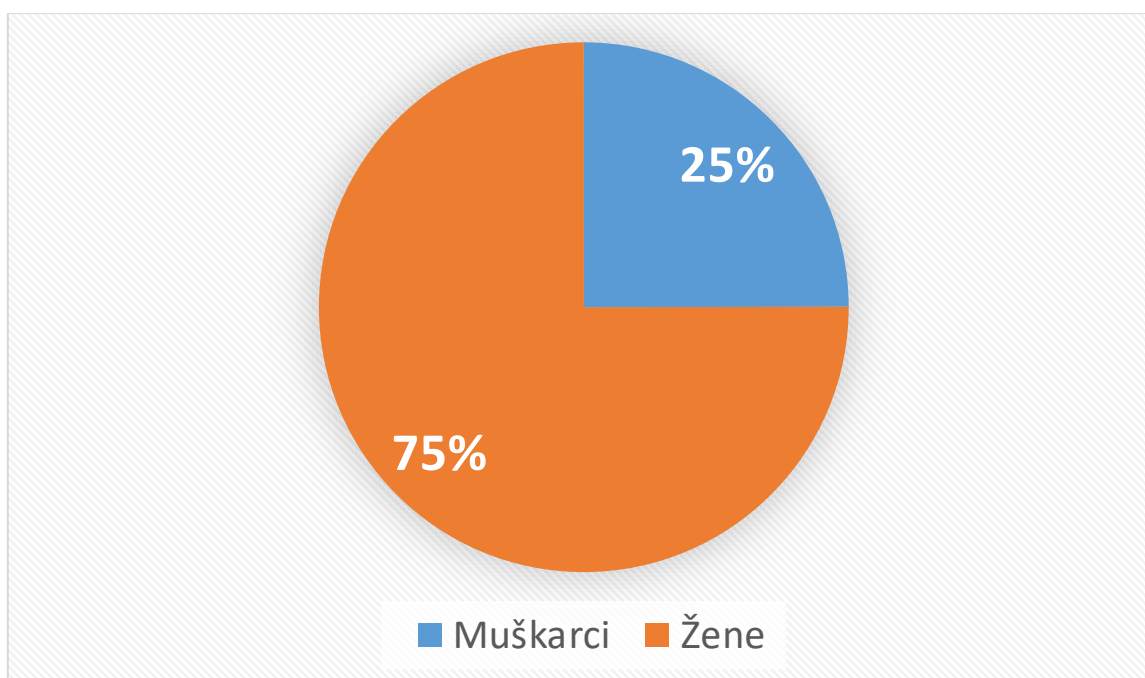
* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

** = Profesionalne bolesti uzrokovane azbestom zasebno su analizirane u Registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

1.4. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti

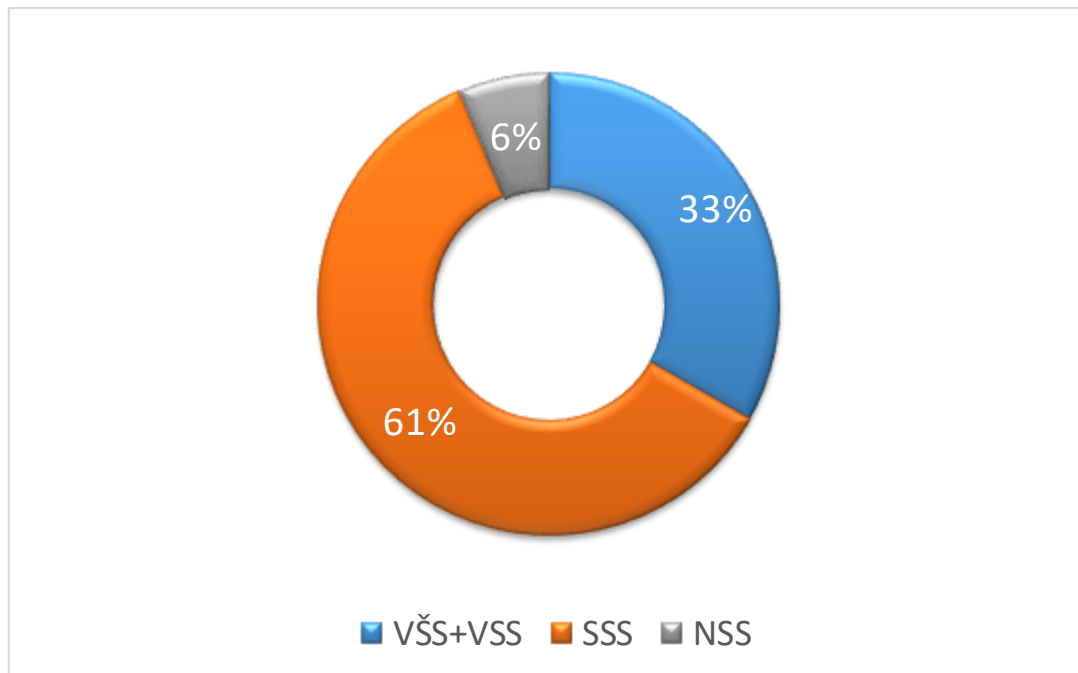
1.4.1. Dob i spol oboljelih od profesionalnih bolesti

U Registru profesionalnih bolesti za 2021. godinu upisane su 1650 profesionalnih bolesti (kad se izuzmu profesionalne bolesti uzrokovane azbestom). Distribuciju oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu prikazuje slika 1.3. U ukupnom broju oboljelih od profesionalnih bolesti ukupno ima 1238 (75%) žena i 412 (25%) muškaraca. Veći udio žena oboljelih od profesionalnih bolesti od muškaraca posljedica je činjenice da je u radnoj populaciji veći udio žena u uslužnim djelatnostima, njegovateljica u Domovima za starije, medicinskih sestara, liječnica u velikoj mjeri zaposleno upravo u onim djelatnostima gdje je u 2021. godini povećan rizik za nastanka zaraznih profesionalnih bolesti u sklopu pandemije SARS-CoV-2 virusom.



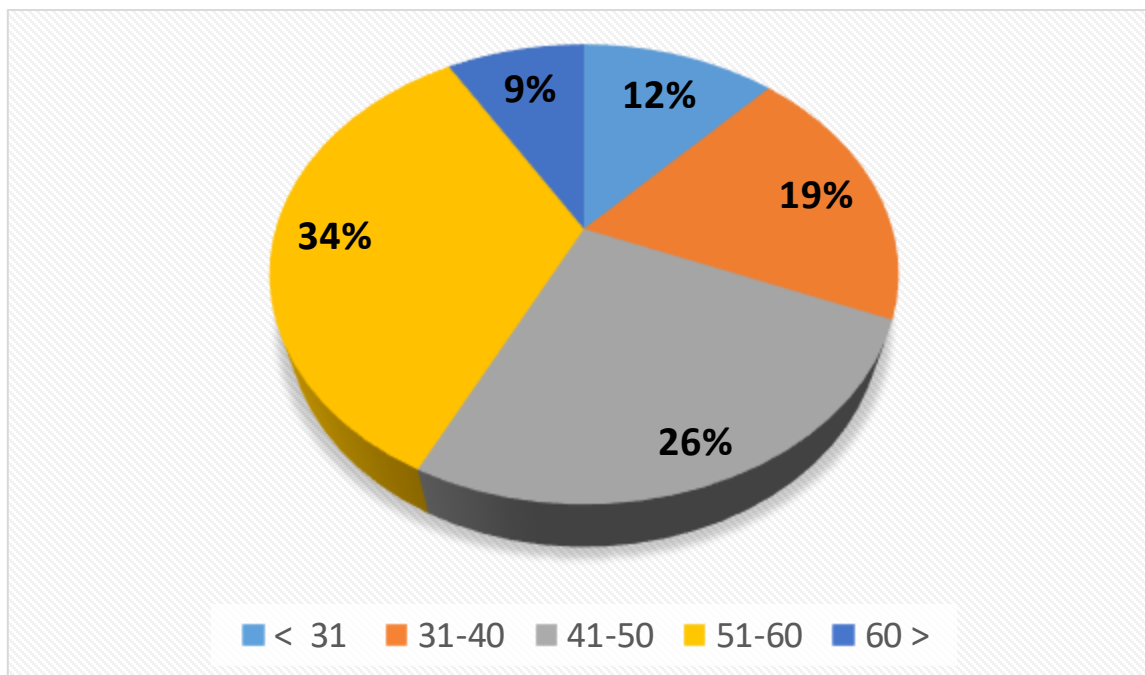
Slika 1.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2021. godini prema spolu

Od ukupnog broja radnika oboljelih od profesionalnih bolesti, s visokom i višom stručnom spremom bilo je 549 (33%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 996 (61%) i s niskom ili bez stručne spreme 105(6%) oboljelih radnika (slika 1.4.). S time u svezi, vidljivo je iz slike 1.4. da su opasni radni uvjeti generirali najviše profesionalnih bolesti upravo u poslovima srednje stručne spreme koja je i najzastupljenija među zaposlenima u RH. U odnosu na prethodne godine došlo je do pomaka udjela profesionalnih bolesti u visokoj stručnoj spremi i srednjoj j stručnoj spremi, dok je u grupi oboljelih radnika s niskom ili bez stručne spreme došlo do pada u odnosu na prijašnje godine.



Slika 1.4. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2021. godini prema izobrazbi

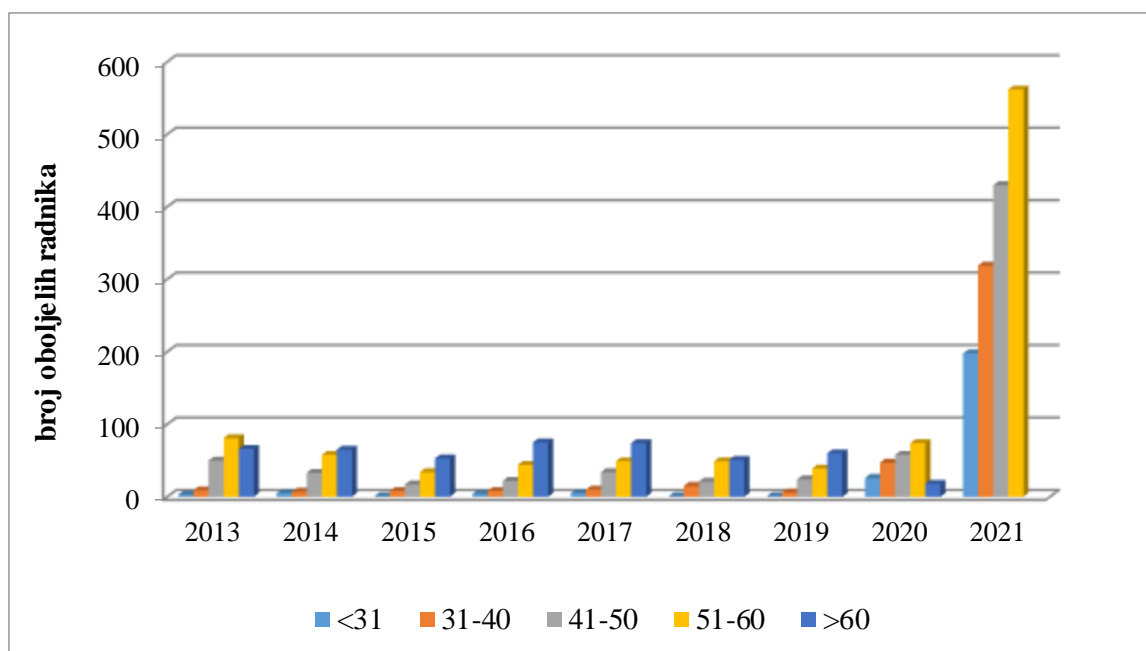
Za potrebe Registra oboljelih od profesionalnih bolesti analiziraju se i podaci o dobnoj strukturi oboljelih, odnosno prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja profesionalne bolesti. U 2021. godini srednja dob oboljelih s potvrđenim profesionalnim bolestima odnosno onima zavedenim u Registar profesionalnih bolesti (dakle, bez azbesta) iznosi 46,20 godina. U 2020. godini srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti, ali bez dijagnoza vezanih za azbest je 45,58 godina. U 2019. godini srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti je 49,83, u 2018. godini srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti je 45,58 godina. U 2017. godini srednja dob oboljelih od profesionalne bolesti bila je 47,81 godina, u 2016. godini bila je 59,42 godine, u 2015. godini 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. Pojava profesionalne bolesti u ranijoj dobi očekivana je budući da u analizu nisu uključene profesionalne bolesti izazvane azbestom, za koje je karakteristično da se dijagnosticiraju u starijoj dobi.



Slika 1.5. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti (bez bolesti uzrokovanih azbestom) u 2021. godini prema životnoj dobi

Na slici 1.5. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema dobi. Uočava se da je čak 34% radnika upravo u skupini čija je životna dob preko 51-60 godina života, odnosno u onoj dobi kada u postupku priznavanja profesionalne bolesti nije teško zadovoljiti kriterij duljine izloženosti određenoj štetnosti ili naporu. Slijedi skupina u dobi između 41. i 50. godine života (26%). Sljedeća po broju profesionalnih bolesti je skupina radnika dobi od 31 do 40 godina gdje je u 2021. godini utvrđeno 19 % što je očekivano obzirom na aktualnu pandemiju SARS-CoV-2 virusa te velik broj COVID-19 profesionalnih bolesti, a najmanji postotak se nalazi u skupini iznad 60 godina, 9%. U 2016. godini čak je 49 % radnika s priznatom profesionalnom bolesti bilo starije od 60 godina, uz napomenu da se u velikoj mjeri radilo 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.

Dobnu strukturu oboljelih od profesionalnih bolesti u posljednjih devet godina prikazuje slika 1.6. Vidljivo je kako je od 2013. do 2019. godine 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 preostalim 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 devet godina - uključujući profesionalne bolesti uzrokovane azbestom

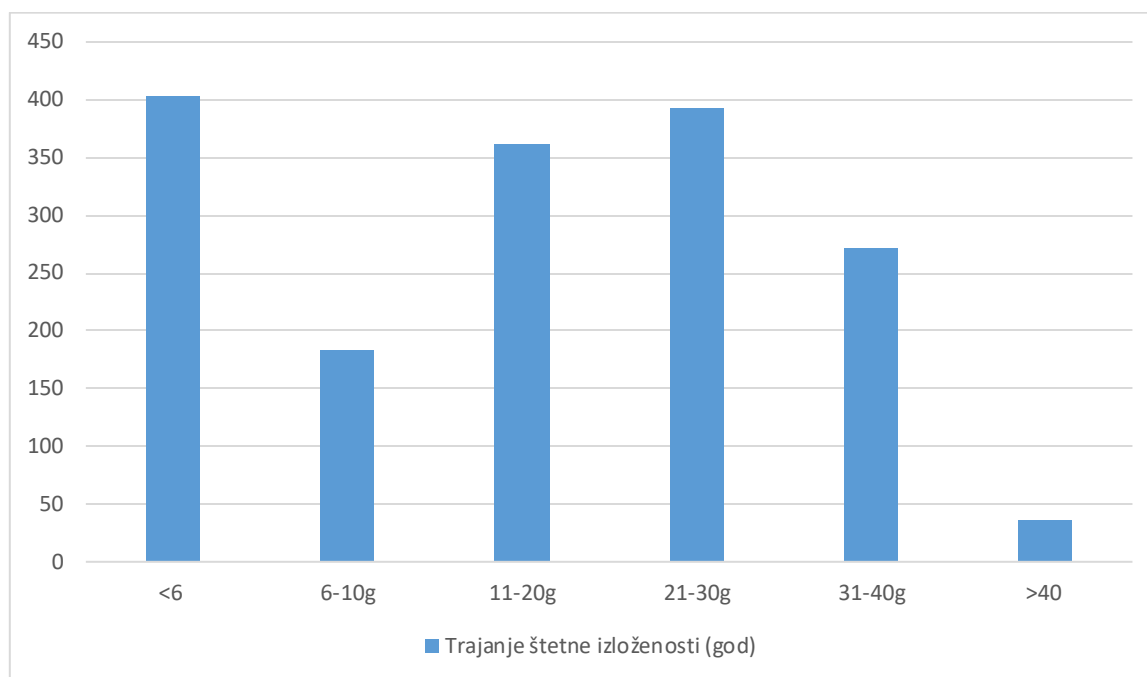
Nadalje, s obzirom na mogućnost uvida u kompletnu medicinsku i ostalu dokumentaciju temeljem koje se provodi priznavanje profesionalne etiologije bolesti, nameće se zaključak da se radnici javljaju sve kasnije od početka tegoba, tj. tek onda kada je bolest potrebno liječiti dulje, a dijagnostiku provoditi 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.

U 2020. i 2021. godini prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja i priznavanja profesionalne bolesti se mijenja te je u rasponu radno sposobne populacije. Razloge takve dinamike opet možemo pronaći u trenutnoj pandemiji SARS-CoV-2 virusa zbog koje imamo povećan broj zaraznih bolesti koje prijavljuje radno sposobna populacija najvećim djelom u svrhu kompenzacije troškova bolovanja.

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. dodatno, u Tablici 1.2., usporedno sa NKD i duljinom trajanja ekspozicijskog staža prikazan je broj profesionalnih bolesti te vrsta štetnosti i napora koja se nalazi u podlozi pojedinog slučaja nastale profesionalne bolesti.

Prosječni radni staž radnika oboljelih od profesionalnih bolesti na radnom mjestu koje je uzrokovalo profesionalnu bolest iznosi 17,66 godina. Najveći broj profesionalnih bolesti zabilježen je u skupini radnika s radnim stažem manjim od 6 godina, a skoro je jednak broj i onih radnika koji 21-30 radnog staža, zatim 31-40 godina i 6-10 godina što je u 2021. godini specifično obzirom da to odgovara činjenici da je velik udio profesionalnih bolesti uzrokovanih SARS-CoV-2 virusom te je tako dobna raspodjela skoro jednaka u svim dobnim skupinama radno sposobne populacije. U prijašnjim godinama najveći broj profesionalnih bolesti bio je u starijim dobnim skupinama budući da je za pojavu tih bolesti bila potrebna dulja izloženost, kao što su na primjer sindromi prenaprezanja. 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 do ove godine bio upravo u dobi od 51-60 godina i 41-50 godina govori u prilog činjenici da su u Hrvatskoj i dalje profesionalnim bolestima bili zahvaćeni najviše radno sposobni muškarci i žene u najproduktivnijim godinama radnog vijeka i života.



Slika 1.7. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2020. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

Dosad su podaci ukazivali da se profesionalne bolesti javljaju kod osoba s radnim stažem od 11-30 godina, a što ukazuje na činjenicu da su zakazale mjere prevencije na radnom mjestu (tehničke mjere i mjere zaštite kod osoba s duljim radnim stažem). Dodatno, ovi podaci su ukazivali 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. No specifičnost 2021. godine odnosno pandemija COVID-19 dovela je do promjene podataka što bi bilo u skladu s činjenicom da su mlađi i zdraviji ljudi bili mobilizirani u radu s COVID-19 obzirom da preko 93% profesionalnih bolesti uvedenih u Registar u 2021. godini čini COVID-19.

Tablica 1.2. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2021. godini prema trajanju štetne izloženosti, djelatnosti i vrsti štetnosti i napora (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

Trajanje štetne izloženosti (god.)	Djelatnost-NKD 2007.*	Vrsta štetnosti i napora	Točka čl. 3. Zakona (NN 107/07)	Broj oboljelih radnika po vrsti štetnosti u NKD	Ukupan broj oboljelih radnika
< 6	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	380	404
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje			10	
	Prerađivačka industrija			4	
	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla			1	
	Obrazovanje			1	
	Poslovanje nekretninama			1	
	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Mikroorganizmi	44	3	
	Umjetnost, zabava i rekreacija			2	
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje			1	
	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša			1	
6-10	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	160	184
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje			15	
	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane			1	
	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Mikroorganizmi	44	7	
	Prerađivačka industrija	Kumulativna trauma	41	1	
11-20	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	333	361
		Ionizirajuće zračenje	38	1	
	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Mikroorganizmi	44	5	
		Vibracije koje se prenose preko na ruke	37.1	3	
		Buka	36	1	
	Obrazovanje	Mikroorganizmi	45	1	
	Ostale uslužne djelatnosti			1	
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje			10	
	Informacije i komunikacije	Kumulativna trauma	41	2	
	Umjetnost, zabava i rekreacija			1	
Prijevoz i skladištenje	1				
Rudarstvo i vađenje	Mikroorganizmi	44	1		
	Buka	36	1		

21-30	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	359	393
		Kumulativna trauma	41	1	
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	Mikroorganizmi	45	21	
	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Vibracije koje se prenose preko na ruke	37.1	3	
		Mikroorganizmi	44	2	
		Vibracije koje se prenose preko na cijelo tijelo	37.2	1	
		Kumulativna trauma	41	1	
	Prerađivačka industrija	Mikroorganizmi	44	1	
		Kumulativna trauma	41	1	
	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja			1	
Umjetnost, zabava i rekreacija	Kumulativna trauma	41	1		
Ostale uslužne djelatnosti			1		
31-40	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	259	272
				2	
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	Mikroorganizmi	44	1	
		Kumulativna trauma	41	1	
	Prerađivačka industrija	Benzen	27.1	1	
		Kumulativna trauma	41	1	
		Silikoza	48	1	
	Obrazovanje	Mikroorganizmi	45	2	
Prijevoz i skladištenje	1				
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Mikroorganizmi	44	2		
Umjetnost, zabava i rekreacija	Kumulativna trauma	41	1		
>40	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	36	36
					1650

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

1.5.1. Gospodarstvene djelatnosti

Broj profesionalnih bolesti u 2021. godini bitno se razlikovao po pojedinim gospodarstvenim djelatnostima koje su klasificirane prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, a prikazane su u tablici 1.3. Broj profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenih (stopa na 100 000 zaposlenih) u pojedinoj djelatnosti kretala se od 0,43 do 128,00 s prosječnom vrijednosti 1235,56 (tablica 1.3.). U izračun nisu

uključene profesionalne bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima. Vidljiva je vrlo visoka stopa u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi što je razumljivo obzirom na pandemiju COVID-19.

Tablica 1.3. Broj profesionalnih bolesti u 2021. godini prema gospodarstvenim djelatnostima i stopa na 100 000 zaposlenih u djelatnosti (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

	Djelatnost – NKD 2007*	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	28	26,17
B	Rudarstvo i vađenje	1	20
C	Prerađivačka industrija	10	3,41
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	0	0
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	1	3,23
F	Građevinarstvo	0	0
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	1	0,43
H	Prijevoz i skladištenje	2	1,91
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	1	1,05
J	Informacije i komunikacije	1	1,79
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	1	2,56
L	Poslovanje nekretninama	1	33,33
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	0	0
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0	0
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	63	51,85
P	Obrazovanje	4	3,28
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	1529	1235,56
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	5	17,24
S	Ostale uslužne djelatnosti	2	6,25
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	1650	99,56

Tablica 1.4. Broj profesionalnih bolesti u 2021. 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	15,57	28	26,17
B	Rudarstvo i vađenje	12	1	20
C	Prerađivačka industrija	16,8	10	3,41

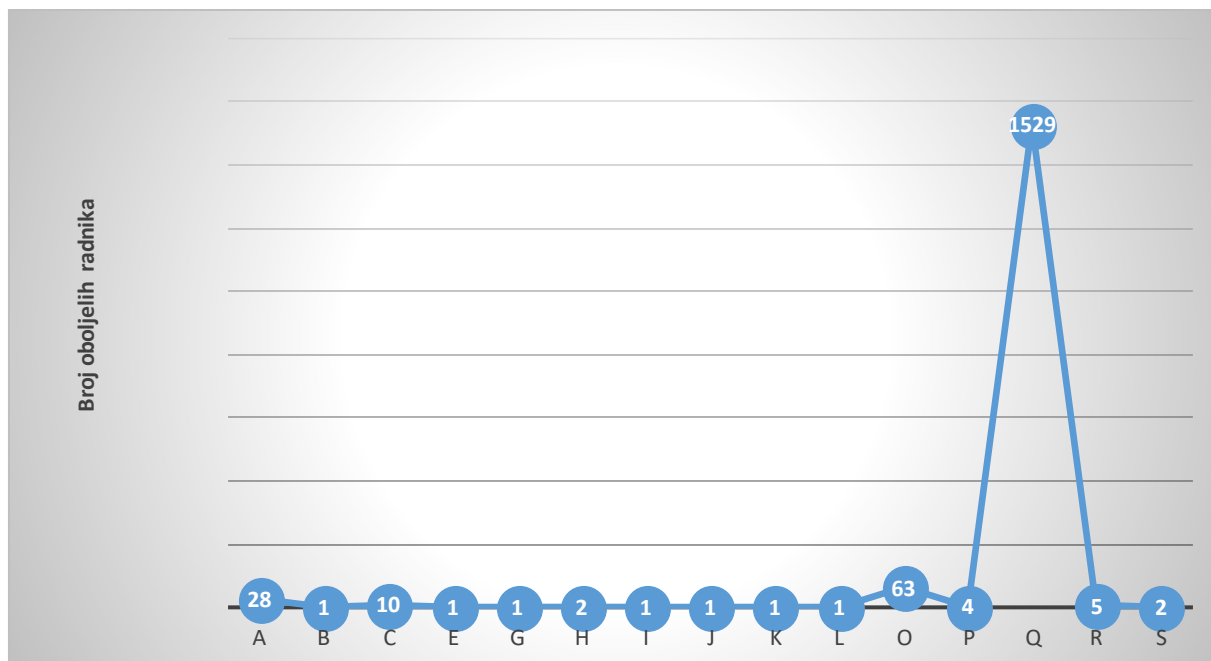
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	4	1	3,23
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	5	1	0,43
H	Prijevoz i skladištenje	25,5	2	1,91
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	6	1	1,05
J	Informacije i komunikacije	16	1	1,79
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	27	1	2,56
L	Poslovanje nekretninama	1	1	33,33
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	15,99	63	51,85
P	Obrazovanje	21,5	4	3,28
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	17,79	1529	1235,56
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	14,8	5	17,24
S	Ostale uslužne djelatnosti	21,5	2	6,25
	Ukupno	17,66	1650	99,56

* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

U tablici 1.3. i 1.4. izračunate su stope profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenika u djelatnosti. Prikazane su u prerađivačkoj djelatnosti bez profesionalnih bolesti uzrokovanih izloženošću azbestnim vlaknima.

Najveći broj profesionalnih bolesti proizlazi iz djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (1529) a i najveća stopa pronalazi se upravo u toj djelatnosti (1235,56). U ukupnom broju profesionalnih bolesti zatim slijedi javna uprava i obrana, obavezno socijalno osiguranje (63), sa stopom (51,85). Na trećem mjestu po broju profesionalnih bolesti se nalazi djelatnost poljoprivrede i šumarstva (28), no prema stopi se nalazi na četvrtom mjestu (26,17) dok se na trećem mjestu po stopi nalazi djelatnost poslovanja nekretninama (33,33).

Slika 1.8. prikazuje raspodjelu oboljelih od profesionalnih bolesti u Hrvatskoj prema granama djelatnosti, izuzevši iz prikaza bolesti uzrokovane izloženošću azbestnim vlaknima, iz koje izlazi na vidjelo veliki udio profesionalnih bolesti u trima već spomenutim djelatnostima.



Slika 1.8. Raspodjela profesionalnih bolesti prema gospodarstvenim djelatnostima u 2021. godini (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

1.5.2. Zanimanja

Po broju profesionalnih bolesti kao i po stopi na 100 000 zaposlenih, najzastupljenija zanimanja su u skupini tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice, znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručni suradnici/stručne suradnice. Najviše oboljelih od profesionalnih bolesti prema zanimanju je među tehničarima/tehničarkama i stručnima suradnicima/stručne suradnicama a potom u skupini znanstvenika/znanstvenica, inženjera/inženjerki i stručnjaka/stručnjakinja. Slijede ih zatim uslužna i trgovačka zanimanja, administrativni službenici/administrativne službenice te jednostavna zanimanja. U tablicama 1.5. i 1.6. prikazana je raspodjela profesionalnih bolesti u pojedinim zanimanjima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NN 147/10).

Tablica 1.5. Broj profesionalnih bolesti u 2021. godini prema zanimanjima (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

Rod	Zanimanje - NKZ	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice, i direktori/direktorice	3	3,85
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	347	123,17
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	883	367,46
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	67	40,43
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	175	56,17
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	13	15,69
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	5	2,56
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	33	19,72
9	Jednostavna zanimanja	124	101,11
0	Vojna zanimanja	0	0
	Ukupno	1650	99,56

Tablica 1.6. Broj profesionalnih bolesti u 2021. godini prema zanimanjima i vrstama štetnosti (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

Rod	Zanimanje - NKZ	Vrsta štetnosti i napora	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice, i direktori/direktorice	Mikroorganizmi	3	3,85
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	Mikroorganizmi	344	122,10
		Kumulativna trauma	2	0,71
		Ionizirajuće zračenje	1	0,36
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	Mikroorganizmi	882	367,04
		Kumulativna trauma	1	0,42
4		Mikroorganizmi	63	38,01

	Administrativni službenici/administrativne službenice	Kumulativna trauma	4	2,41
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	Mikroorganizmi	171	54,89
		Kumulativna trauma	3	0,96
		Benzen	1	0,32
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	Mikroorganizmi	8	9,65
		Vibracije koje se prenose na ruke	4	4,83
		Buka	1	1,21
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	Kumulativna trauma	3	1,54
		Mikroorganizmi	2	1,02
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	Mikroorganizmi	30	17,92
		Vibracije koje se prenose na ruke	1	0,60
		Vibracije koje se prenose na cijelo tijelo	1	0,60
		Buka	1	0,60
9	Jednostavna zanimanja	Mikroorganizmi	122	99,48
		Silikoza	1	0,815
		Vibracije koje se prenose na ruke	1	0,815
0	Vojna zanimanja		0	0
	Ukupno		1650	99,56

1.5.3. Štetni radni uvjeti

Opasni i štetni radni uvjeti koji su uzrokovali profesionalne bolesti navedeni su u tablici 1.7. Uzimajući u obzir kriterije Zakona (NN 107/07) to su na prvom mjestu mikroorganizmi kao uzročnici bolesti zatim statodinamička opterećenja u vidu kumulativne traume te vibracije.

Tablica 1.7. Vrste štetnosti u 2021. godini koje su uzrokovale profesionalne bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti (bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Vrsta štetnosti i napora	Točka čl. 3. Zakona (NN 107/07)	Broj profesionalnih bolesti
Benzen ili homolozi benzena	27.1	1
Buka	36	2
Vibracije koje se prenose na ruke	37.1	6
Vibracije koje se prenose na cijelo tijelo	37.2	1
Ionizirajuće zračenje	38	1
Kumulativna trauma	41	13
Mikroorganizmi (sa životinja ili životinjskih ostataka)	44	26

Mikroorganizmi	45	1599
Silikoza	48	1
UKUPNO		1650

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 1.8. i 1.9. prikazani su izloženost štetnostima koji su uzrokovali profesionalnu bolest i produkt koji sadrži navedenu štetnost.

Tablica 1.8. Štetna izloženost i produkt koji su uzrokovali profesionalnu bolest u 2021. godini, prema EODS statistici (bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Izloženost		Produkt		Broj prof. bolesti
1205010001	Benzen	B27	Goriva	1
2001010001	Buka	X99	Ostale kategorije	2
2002000000	Mehaničke vibracije	X99	Ostale kategorije	6
2009000000	Ionizirajuće zračenje	D60	Radioaktivni agensi	1
3100000000	Bakterije	E66	Pacijent	1
3100920000	Legionela	E59	Otpadne vode	1
3101430000	Rikecija	E58	Otpad životinjskog porijekla	1
3200000000	Virusi	E66	Pacijent	1178
		X99	Ostale kategorije	416
3200040100	Hantavirus	E57	Produkti životinjskog porijekla	25
3300000000	Paraziti	E66	Pacijent	3
4000020000	Ponavljjanje kretnje kod rada	X99	Ostale kategorije	14
6001010600	Silicij, kvarcni pijesak	X99	Ostale kategorije	1
				1650

Tablica 1.9. Analiza izloženosti s obzirom na produkt koji je uzrokovao profesionalnu bolest u 2021. godini, prema EODS statistici (bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Produkt		Izloženost		Broj prof. bolesti
B27	Goriva	1205010001	Benzen	1
D60	Radioaktivni agensi	2009000000	Ionizirajuće zračenje	1
E 57	Produkti životinjskog porijekla	3200040100	Hantavirus	25

E58	Otpad životinjskog porijekla	3101430000	Rikecija	1
E 59	Otpadne vode	3100920000	Legionela	1
E66	Pacijent	3100000000	Bakterije	1182
		3200000000	Virusi	
		3300000000	Paraziti	
X99	Ostale kategorije	2001010001	Buka	439
		2002000000	Mehanička vibracije	
		3200000000	Virusi	
		4000020000	Ponavljane kretnje kod rada	
		6001010600	Silicij, kvarcni pijesak	
				1650

** = Profesionalne bolesti uzrokovane azbestom zasebno su analizirane u Registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

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 1.10. Predočena je učestalost u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima, klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti.

Tablica 1.10. Broj i vrsta profesionalnih bolesti prema oznakama Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti i gospodarstvene djelatnosti (bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Djelatnost - NKD		Oznaka prema Zakonu (NN 107/07)*														Ukupno	
		27.1	36	37.1	37.2	38	41	43	44	45	48	49.1*	49.2*	54	55		
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo		1	6	1		1		19								28
B	Rudarstvo i vađenje		1														1
C	Prerađivačka industrija	1					3			5	1						10
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija																0
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša								1								1
F	Građevinarstvo																0
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala									1							1
H	Prijevoz i skladištenje								1	1							2
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane									1							1
J	Informacije i komunikacija						1										1
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja						1										1
L	Poslovanje nekretninama									1							1
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti																0
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti																0
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje						3	2	58								63
P	Obrazovanje								4								4
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi					1	1		1527								1529
R	Umjetnost, zabava i rekreacija						2	3									5
S	Ostale uslužne djelatnosti						1		1								2
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djel. kućanstva koja proizvode različitu robu																0

	i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe															
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela															0
	UKUPNO	1	2	6	1	1	13	0	26	1599	1	0*	0*	0	0	1650

*	Profesionalna bolest
27.1	Benzen i njegovi homolozi
36	Naglušost i 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
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom

* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

** = Profesionalne bolesti uzrokovane azbestom zasebno su analizirane u Registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Prema učestalosti u ukupnom broju profesionalnih bolesti na prvom mjestu su zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze, koje su najčešće u djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi s obzirom da je to djelatnost opterećena visokim rizikom od izloženosti biološkim štetnostima. Konkretno ove godine budući da se radi o pandemiji virusa SARS-CoV-2 za očekivati je bilo da će se i najveći broj profesionalnih bolesti COVID-19 generirati baš u ovoj djelatnosti.

Po učestalosti zatim slijede sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom koji su najčešći u javnoj upravi i obrani; obaveznom socijalnom osiguranju te prerađivačkoj industriji, 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 te je iz godine u godinu stalno prisutan kao profesionalna bolest, a gotovo u pravilu je posljedica rada motornom pilom u šumarstvu. Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke su najčešće u poljoprivrednoj djelatnosti, šumarstvu i ribarstvu.

Nadalje, profesionalne su bolesti analizirane 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 i trajanju ekspozicijskog staža koji je proveden na onom radnom mjestu na kojem je došlo do pojave profesionalne bolesti. Navedena analiza za 2021. godinu prikazana je u tablici 1.11.

Učestalost i vrsta profesionalnih bolesti prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o Listi profesionalnih bolesti prikazana je u tablici 1.10. Predočena je učestalost u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima, klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti.

Tablica 1.10. Broj i vrsta profesionalnih bolesti prema oznakama Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti i gospodarstvene djelatnosti (bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Djelatnost - NKD		Oznaka prema Zakonu (NN 107/07)*														Ukupno	
		27.1	36	37.1	37.2	38	41	43	44	45	48	49.1*	49.2*	54	55		
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo		1	6	1		1		19								28
B	Rudarstvo i vađenje		1														1
C	Prerađivačka industrija	1					3			5	1						10
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija																0
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša								1								1
F	Građevinarstvo																0
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala									1							1
H	Prijevoz i skladištenje								1	1							2
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane									1							1
J	Informacije i komunikacija						1										1
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja						1										1
L	Poslovanje nekretninama									1							1
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti																0
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti																0
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje						3	2	58								63
P	Obrazovanje								4								4
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi					1	1		1527								1529
R	Umjetnost, zabava i rekreacija						2	3									5
S	Ostale uslužne djelatnosti						1		1								2
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		1	2	6	1	1	13	0	26	1599	1	0*	0*	0	0	0	1650

*	Profesionalna bolest
27.1	Benzen i njegovi homolozi
36	Naglušost i 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
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom

* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

** = Profesionalne bolesti uzrokovane azbestom zasebno su analizirane u Registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Prema učestalosti u ukupnom broju profesionalnih bolesti na prvom mjestu su zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze, koje su najčešće u djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi s obzirom da je to djelatnost opterećena visokim rizikom od izloženosti biološkim štetnostima. Konkretno ove godine budući da se radi o pandemiji virusa SARS-CoV-2 za očekivati je bilo da će se i najveći broj profesionalnih bolesti COVID-19 generirati baš u ovoj djelatnosti.

Po učestalosti zatim slijede sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom koji su najčešći u javnoj upravi i obrani; obaveznom socijalnom osiguranju te prerađivačkoj industriji, 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 te je iz godine u godinu stalno prisutan kao profesionalna bolest, a gotovo u pravilu je posljedica rada motornom pilom u šumarstvu. Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke su najčešće u poljoprivrednoj djelatnosti, šumarstvu i ribarstvu.

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 2021. godinu prikazana je u tablici 1.11.

Tablica 1.11. Profesionalne bolesti klasificirane prema MKB-10 (bez bolesti uzrokovanih azbestom), karakteristikama

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	Virusni enteritis <i>A 08.3</i>	42,39	13,16															1					31		
	Erizipel <i>A 46</i>																	1							
	Legionarska bolest <i>A 48.1</i>									1															
	Hemoragijska groznica s bubrežnim sindromom <i>A 98.5</i>			19				1										2			3				
	Svrab <i>B 86</i>																			3					
Bolesti uzrokovane benzenom	Kronična limfocitna leukemija <i>C 91.1</i>	59	31			1																	1		
Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem	Hairy-cell leukemija <i>C 91.4</i>	52	20															1					1		

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	Druga virusna pneumonija <i>J 12.8</i>	57,5	30															1					2		
	Pneumokoni oza, silikoza <i>J 62.8</i>																								
Bolesti mišićno-koštanog sustava	Bolesti lumbalnog i drugog interverteb. diska <i>M 51.1</i>	51,88	24,75	1																			8		
	Škljocajući prst <i>M 65.3</i>												1				1								
	Tenosinovitis stiloidnog nastavka radijusa <i>M 65.4</i>																				1				
	Bolesti mekog tkiva kao posljedica prekomjerne uporabe i pritiska <i>M 70.8</i>																								

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	
	Sindrom rotacijske manšete <i>M 75.1</i>																	1	1					
	Kalcificirajuć i tendinitis ramena <i>M 75.3</i>																					1		
Covid-19	Koronavirus Sars-CoV-2 <i>U 07.1</i>	46,15	17,62			4				1	1	1			1		57	4	15	17	1			1590
	Virus nespecificiran <i>U 07.2</i>																			3				
UKUPNO				28	1	10	0	1	0	1	2	1	1	1	0	0	63	4	1529	5	2	0	0	1650

Profesionalne bolesti analizirane su i prema zahtjevima europske statistike odnosno prema točkama Europskog popisa profesionalnih bolesti (European schedule of occupational diseases, 2003.) i prikazane su u tablici 1.12.

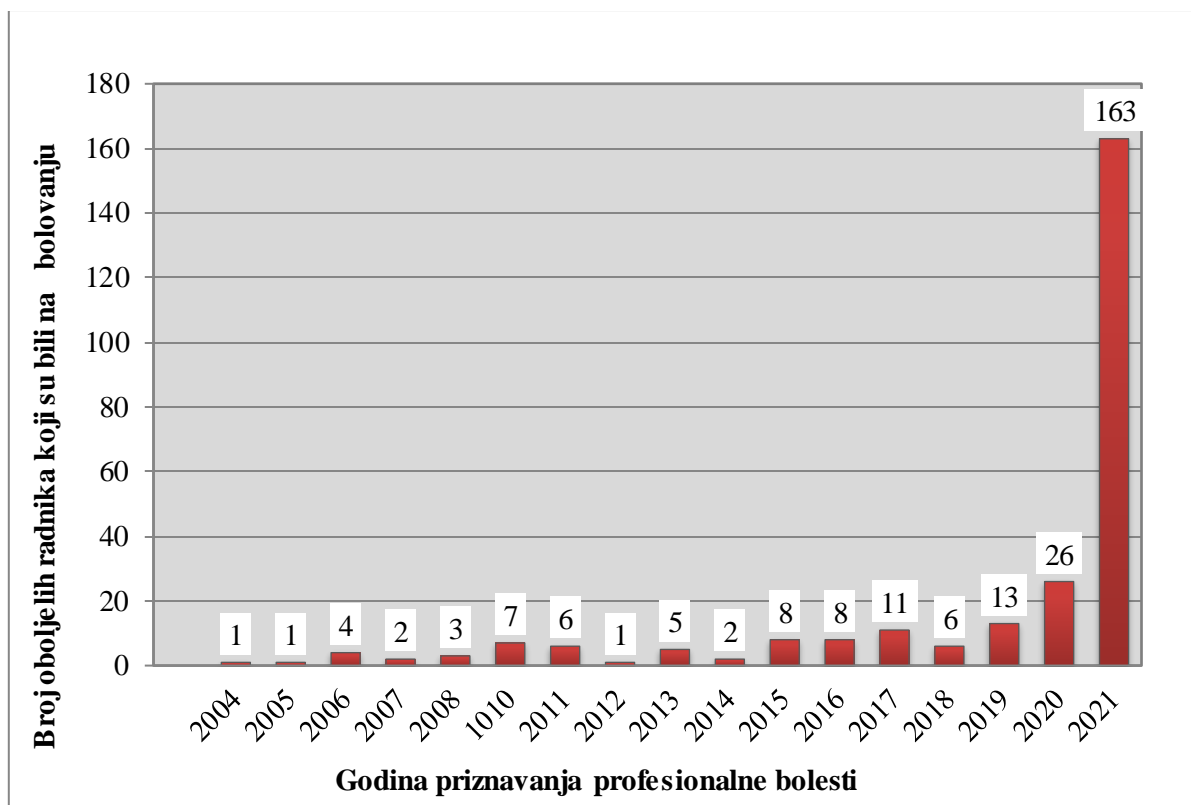
Tablica 1.12. Profesionalne bolesti klasificirane prema Europskom popisu profesionalnih bolesti (Bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Šifra EU popisa	Naziv bolesti	Broj profesionalnih bolesti
2.502	Bolesti diska slabinske kralješnice uzrokovane repetitivnim vertikalnim učincima vibracija koje se prenose na cijelo tijelo	1
126.01	Benzen i njegovi homolozi	1
301.11	Silikoza	1
401	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka	25
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	1600
503	Naglušost ili gluhoća uzrokovana bukom	2
505.02	Angioneurotske bolesti uzrokovane mehaničkim vibracijama	6
506.21	Bolesti zbog prenaprezanja tetivnih ovojnica	6
506.23	Bolesti zbog prenaprezanja mišićnih i tetivnih hvatišta	1
506.45	Sindrom karpalnog tunela	6
508	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem	1
Ukupno		1650

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 2020. 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 2021. godini je ukupno bilo 267 radnika 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 2021. 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 nizu sljedećih godina.

U 2021. godini radi zdravstvenih problema privremeno radno nesposobni su najvećim dijelom bili radnici kojima je priznata profesionalna bolest u 2021. godini, zatim slijede tekuća godina 2020., 2019., 2017. i 2015. godina. U 2021. godini bilo je ukupno priznato 1650 profesionalnih bolesti. Od tog broja oboljelih privremeno radno nesposobno bilo je 163 radnika. Jasno je kako nisu svi radnici kod kojih je dijagnosticirana profesionalna bolest 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. 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.

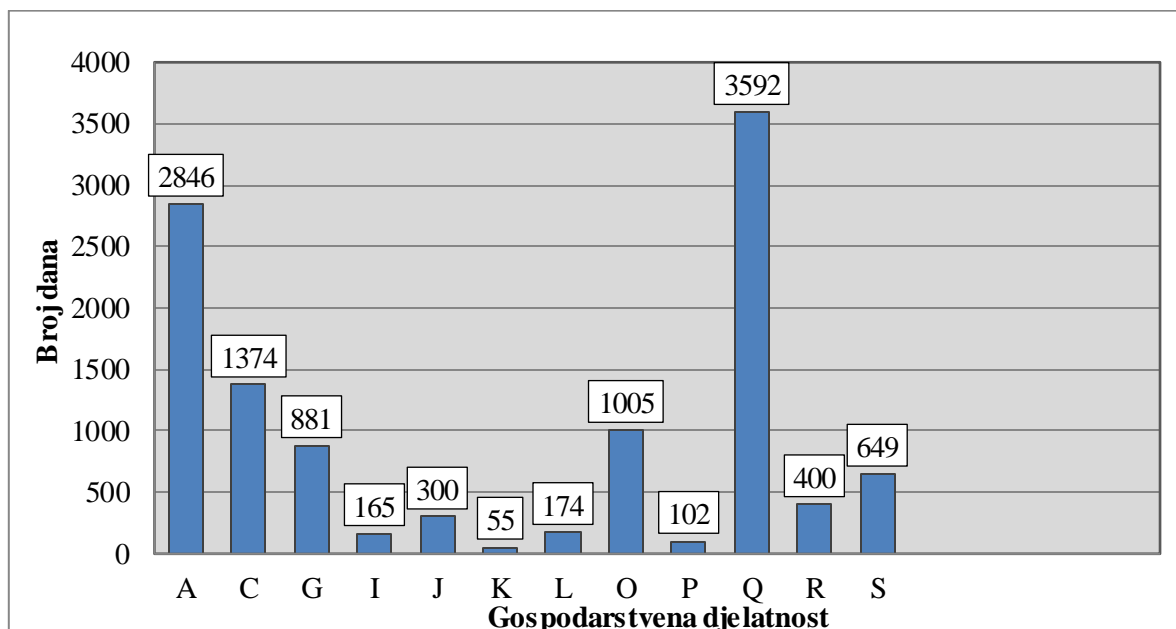
Do 2020. godine u posljednjoj grupi radnika bio je velik broj onih kod kojih je bolovanje završilo i prije nego li je priznata profesionalna bolest, npr. kao što je to slučaj do sada bio s profesionalnim zaraznim bolestima. Naime, kada se radilo o zaraznim bolestima pod točkom Liste 44 ili 45 često puta osoba je bila izliječena od bolesti profesionalne etiologije i nestao je razlog privremene nesposobnosti za rad po profesionalnoj bolesti u trenutku priznavanja profesionalne bolesti.

Kako je zbog novonastale pandemije virusom SARS-CoV-2 pogotovo u zdravstvenom sektoru došlo do velikog porasta broja bolovanja zbog profesionalnih bolesti COVID-19 nastalih na radnom mjestu došlo je do promjena u **Pravilniku o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznoga zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti** (NN 75/14, 154/14, 79/15, 139/15, 105/16, 40/17, 66/17, 109/17, 132/17, 119/18, 41/19, 22/20 i **39/20**) te se naknada plaće uslijed privremene nesposobnosti za rad uzrokovane priznatom ozljedom na radu, odnosno profesionalnom bolešću (u daljnjem tekstu: naknada plaće) ostvaruju na teret sredstava obveznog zdravstvenog osiguranja osiguranici iz članka 7. stavka 1. točaka 1. do 4. te točaka 6., 8., 9., 20. i 25. Zakona od datuma nastanka ozljede na radu, od datuma nastanka zarazne bolesti kao

profesionalne bolesti odnosno od datuma utvrđivanja profesionalne bolesti iz dijela Prijave o profesionalnoj bolesti kojeg popunjava Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Dakle velik porast broja oboljelih koji su koristili bolovanje u 2020. i 2021. godini zapravo je očekivan obzirom na trenutnu pandemiju koja je krenula početkom 2020. godine i zauzela velike razmjere posebice kroz 2021. godinu.

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
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija
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
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
P	Obrazovanje
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost, zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti

T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe
Ne...	Nema podataka

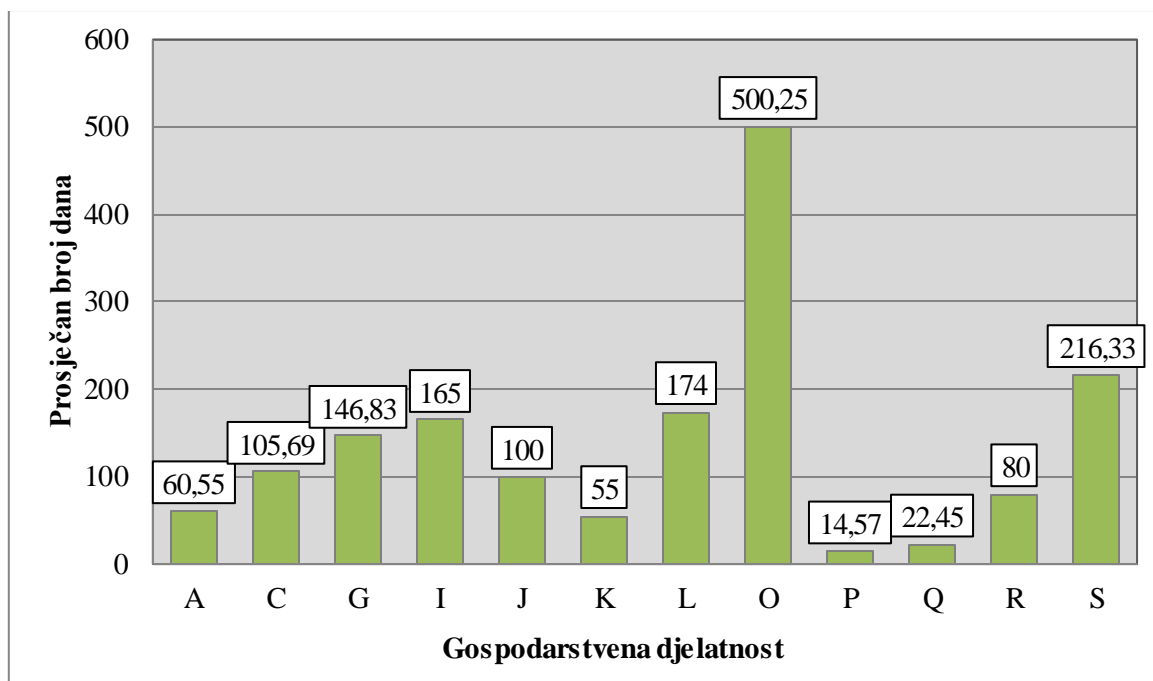
Najveći je broj dana privremene radne nesposobnosti u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Nakon toga slijedi djelatnost poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Kod obje djelatnosti se radi većinom o zaraznim bolestima dok je na trećem mjestu je djelatnost prerađivačke industrije gdje su najučestalije dijagnoze dolaze iz spektra sindroma prenaprezanja kod kojih su smetnje u trenutku priznavanja značajno izražene, a liječenje često kirurško uz dugotrajan postupak rehabilitacije. Sindromi prenaprezanja spadaju u grupe 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 6 tjedana. 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 od 500,25 dana privremene radne nesposobnosti zabilježen je u djelatnosti javne uprave i obrane; obaveznog socijalnog osiguranja i na 63 priznate profesionalne bolesti od kojih 57 čini COVID-19. Slijedi ostale uslužne djelatnosti s prosječnim brojem od 216,33 dana, te se u tom slučaju radilo o dva slučaja priznate profesionalne bolesti (kalcificirajući tendinitis ramena i COVID-19).

Iz Izvješća o poslovanju Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje za 2021. godinu razvidno je da prosjek trajanja privremene radne nesposobnosti iznosi 43,23 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 2021. 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 egzaktna, 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 (profesionalna bolest priznata 2005. godine, a bolovanje u 2017. godini).

Slika 1.11. pokazuje da gotovo da nema djelatnosti „imune“ na pojavu profesionalnih bolesti. Širenje izvan šumarstva i prerađivačke industrije na djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, javne uprave, umjetnosti, 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
C	Prerađivačka industrija
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija
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
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
P	Obrazovanje
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost, zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti

U tablici 1.13. 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 1.13. 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
Benzen ili homolozi benzena	27.1	C91.1	1	296	296
Buka	36	H83.3	2	259	129,5
Vibracije koje se prenose preko ruke i šake	37.1	I73.0 M19.8 M51.1 M65.4 M85.9	24	1380	57,5
Ionizirajuće zračenje	38	C73 C83.3 C91.4 D46.3	4	733	183,25
Kumulativna trauma	41	G56.0 G56.2 M54.4 M65.4 M65.8 M75.1 M77.0 M77.8	58	5150	88,79
Kontinuirani napor glasnica na radu	43	J38.2	2	56	28
Mikroorganizmi	45	A39.8 A98.5 B30.3 B86 I26.0 I29.9 I40.0	10	472	47,20
Mikroorganizmi	45	U07.1	160	2566	16,04
Alergeni i nadražljivci kože	47	L23 L24 L24.8	4	548	137
Tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje na dišni sustav	54	J45 J62.8	2	83	41,5
UKUPNO			267	11543	43,23

Iz podataka navedenih u tablici 1.13. 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 2021. godini su zbog ovih zdravstvenih problema radnici bili privremeno radno nesposobni 5150 dana, a prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti je iznosilo oko 88,79 dana. 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. Sljedeći po redu su mikroorganizmi točnije SARS-CoV-2 s ukupnim brojem od 2566 dana s prosječnim trajanjem od 16,04 dana. Ovaj broj je razumljivo obzirom na pandemiju COVID-19 i prosječno vrijeme trajanja izolacije odnosno bolovanja u slučaju bolesti COVID-19. Na trećem mjestu su 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 1380 dana. Prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti zbog izloženosti vibracijama koje se prenose preko ruke i šake iznosilo je 57,5 dana.

Zbog specifične situacije 2021. godine te globalne pandemije privremenu radnu nesposobnost uzrokovanu od strane mikroorganizama, kao najčešći uzročnik se pojavljuje virus SARS-CoV-2. Od ostalih uzročnika pojavljuju se još i grinje pod nazivom *Sarcoptes scabiei*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Coxiella burnetii* i hantavirusi koji uzrokuju razvoj tuberkuloze, virusnog hepatitisa, Q groznice i hemoragijske groznice s bubrežnim sindromom, te su, uz druge zarazne bolesti, posljedično uzrokom privremene radne nesposobnosti koja je u 2021. godini trajala 472 dana, a prosječno trajanje 47,2 dana. U većini slučajeva bila je riječ o zaraznim bolestima koje ne zahtijevaju dugo liječenje od te je to uzrok relativno kratke privremene radne nesposobnosti. Veliki broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti koje nisu uzrokovane zaraznim uzročnicima 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 Službe za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 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 Službe za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 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 Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. 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, 173/13, 98/19), 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 2021. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti (ne uključujući profesionalne bolesti izazvane azbestom) najčešće su oboljevali:
 - žene (1238=75%) muškarci (412=25%)
 - radnici srednje stručne spreme (996=61%),

- radnici s prosječnom životnom dobi 46,20 godina, i najvećim brojem oboljelih u starosnoj skupini od 51-60 godina života (562=34%),
- radnici s prosječnim radnim stažem od 17,66 godina na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest,
- radnici zaposleni u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, javnoj upravi i obrani; obaveznom socijalnom osiguranju i djelatnostima poljoprivrede, šumarstva i ribarstva,
- radnici izloženi mikroorganizmima (1625=98,48%), statodinamičkim opterećenjima u vidu kumulativne traume (13=7,88%) te vibracijama (1=0,06%)
- radnici izloženi virusu SARS-CoV-2 čine 96,36% svih profesionalnih bolesti u 2021. godini

4. Profesionalne bolesti uzrokuju:

- najveći broj dana privremene radne nesposobnosti (bolovanje) u radnika zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva i djelatnosti prerađivačke industrije
- bolovanje u trajanju od prosječno 43,23 dana, s ukupno 11543 dana bolovanja generiranih od 1650 profesionalnih bolesti
- najviše dana privremene nesposobnosti za rad generirano je u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (3592 dana)
- najveći broj dana bolovanja je nastao kao posljedica utjecaja ponajprije kumulativne traume (sindromi prenaprezanja, 5150 dana), mikroorganizama - zarazne bolesti (3038 dana), od toga 2566 dana zbog zaraze sa SARS-CoV-2, a 472 radi zaraze s drugim mikroorganizmima te na trećem mjestu vibracije s ukupno 1380 dana bolovanja (jedan slučaj)

5. Najveći broj radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u dobi je od 51-60 godina i najčešće dolaze iz srednje obrazovne skupine te iz djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Po broju oboljelih radnika slijedi djelatnost javne uprave i obrane, obaveznog socijalnog osiguranja te djelatnost poljoprivrede, šumarstva i rudarstva. Za prevlast broja profesionalnih bolesti u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi u 2021. godini ne najvećim dijelom odgovorna globalna pandemija SARS-CoV-2 virusa i posljedično obolijevanje zdravstvenih radnika od bolesti COVID-19. Ti se radnici nakon preboljele bolesti vraćaju u sustav rada i ta su bolovanja uglavnom trajanja oko 15-stak dana ukoliko nije došlo do komplikacija. Što se tiče profesionalnih bolesti u djelatnosti javne uprave i obrane, obaveznog socijalnog osiguranja ukoliko se ne radi o profesionalnim bolestima koje su uzrokovane trenutačnom pandemijom SARS-CoV-2 virusa, one su najčešće uzrokovane kumulativnom traumom te se radnici što zbog godina života, obrazovne strukture a i dužih bolovanja nakon priznate profesionalne bolesti, teško ponovno uključuju u svijet rada. Stoga prevencija i rano otkrivanje profesionalnih bolesti imaju osobitu važnost; u djelatnost poljoprivrede, šumarstva i rudarstva najčešće su zarazne bolesti prenesene na čovjeka s životinja ili životinjskih ostataka.
6. COVID-19 bolest u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi je ujedno i najčešća profesionalna bolest u 2021. godini. Razloge za takvu dinamiku možemo pronaći u globalnoj pandemiji SARS-CoV-2 virusa koja se pojavila u 2020. godini i zauzela enormne razmjere. Kako je zdravstveni sektor taj koji je prvi na udaru zbog dijagnostike i liječenja oboljelih tako je i očekivano da će upravo u toj djelatnosti biti i najveći broj oboljelih. Značajno je to da se oboljeli nakon oporavka vraćaju u sustav rada no kako još ne poznajemo razmjere učinka te bolesti ne možemo znati hoće li biti naknadnih bolovanja zbog posljedica preboljele COVID-19 bolesti. Kao što je navedeno, dinamiku prate i dani bolovanja s prosječnim danima bolovanja za COVID-19 od 16,04 dana
7. Sindromi prenaprezanja su drugi po učestalosti profesionalnih bolesti koje nastaju preopterećenjem pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava i svake godine su u stalnom porastu te ih se stoga ne smije zanemariti. Iako se ove bolesti pojavljuju u različitim djelatnostima, najčešće su u prerađivačkoj industriji, djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne

skrbi te u djelatnosti financija i osiguranja, odnosno u onim radnim procesima gdje postoji rad s računalom ili potreba za obavljanjem radnih zadataka koji uključuju ponavljajuće pokrete. Radi se o kroničnim bolestima koje dovode do trajnih oštećenja funkcije te uzrokuju privremenu i trajnu radnu nesposobnost. U 2021. godini su zbog ovih zdravstvenih problema radnici bili privremeno radno nesposobni 5150 dana, a prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti je iznosilo 88,79 dana odnosno oko 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.

