



***REGISTAR RADNIKA  
OBOLJELIH OD BOLESTI  
IZAZVANIH AZBESTOM  
u 2009. godini***



# **REGISTAR RADNIKA OBOLJELIH OD BOLESTI IZAZVANIH AZBESTOM – u 2009. godini**

## **I. Izvori podataka za registar radnika oboljelih od bolesti izazvanih azbestom**

Prema [Pravilniku o zaštiti radnika od rizika zbog izlaganja azbestu](#) (NN 40/07), Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu vodi evidenciju odnosno registar radnika kod kojih su utvrđene profesionalne bolesti izazvane azbestom, tj. azbestoza, plućni rak, karcinom pluća i mezoteliom pluća ili drugih seroznih membrana. Podaci o radnicima oboljelima od bolesti izazvanih azbestom obuhvaćaju opće podatke o oboljelom radniku odnosno osobi, poslodavcu odgovornom za nastanak bolesti i vrsti bolesti izazvane azbestom. Podaci se prikupljaju iz Prijava profesionalnih bolesti, koje se dostavljaju Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje zaštitu zdravlja na radu zbog ostvarivanja prava iz zdravstvenog osiguranja.

Prijave o profesionalnim bolestima uzrokovanim azbestom su dobiveni iz svih dijelova RH, a u tablici 1. je prikazana raspodjela prispjelih podataka u 2009. godini. Vidljivo je da postoje razlike u apsolutnom broju prijavljenih profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u pojedinoj županiji, a prema izračunatoj stopi, tj. broju profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenih osoba u županiji vidljivo je da također postoje značajne razlike. U broju profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom bitno odstupa Splitsko-dalmatinska županija s višestruko višim apsolutnim brojem profesionalnih bolesti izazvanih azbestom i najvišom stopom.

**Tablica 1. Raspodjela prispjelih Prijava o profesionalnoj bolesti izazvanih azbestom u 2009. godini prema županijama**

Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*				Stopa / 100000 zaposlenih
	49.1	49.2	49.3	Ukupno	
Zagrebačka					
Krapinsko-zagorska					
Sisačko-moslavačka					
Karlovačka					
Varaždinska					
Koprivničko-križevačka					
Bjelovarsko-bilogorska					
Primorsko-goranska	13	2		15	12,70
Ličko-senjska					
Virovitičko-podravska					
Požeško-slavonska					
Brodsko-posavska		1		1	2,41

Zadarska	1			1	2,08
Osje ko-baranjska	4	1		5	5,14
Šibensko-kninska					
Vukovarsko-srijemska					
Splitsko-dalmatinska	70	3	1	74	<b>50,51</b>
Istarska	11			11	12,33
Dubrova ko-neretvanska	3			3	7,28
Me imurska					
Grad Zagreb					
<b>UKUPNO</b>	<b>102</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>110</b>	<b>7,07</b>

\* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

*	Profesionalna bolest
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom plu a, bronha i grkljana uzrokovan azbestom

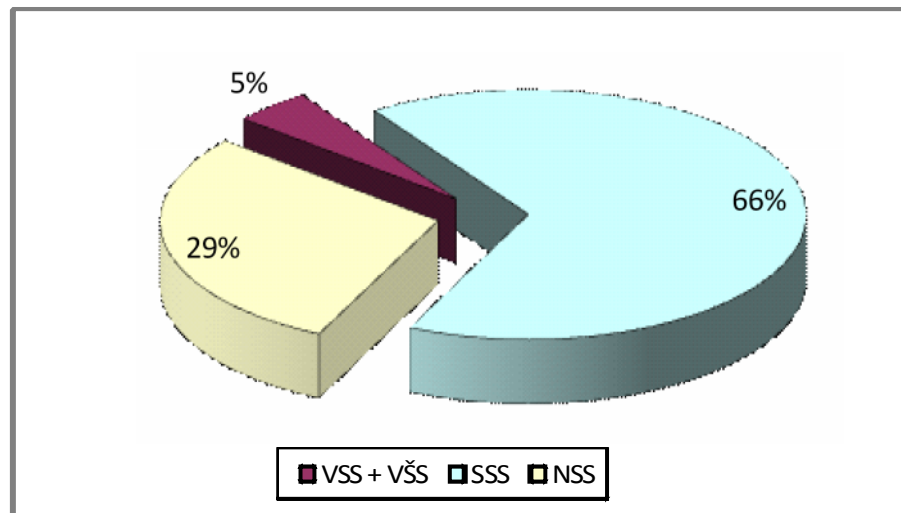
### **III. Karakteristike radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom**

#### **II.1. Dob, spol i radni staž radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom**

U registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom za 2009. godinu upisano je 110 profesionalnih bolesti.

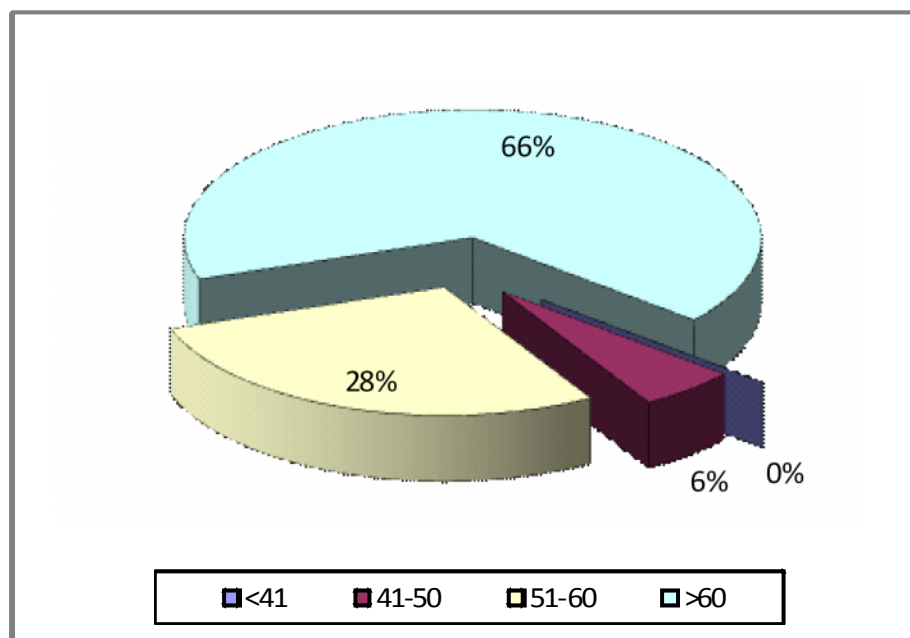
Od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom oboljelo je 95 (83,4 %) muškaraca i 15 (16,6%) žena. Od toga je s visokom i višom stru nom spremom bilo 5 (5%) oboljelih radnika, sa srednjom stru nom spremom 73 (66%) i s niskom ili bez stru ne sprema 32 (29%) oboljela radnika (slika 1.). Iako se smatra da su poslovi koji ne zahtijevaju stru nu izobrazbu ujedno poslovi s opasnim i štetnim radnim uvjetima, vidljivo je da je štetna izloženost azbestu bila prisutna i u poslovima koji zahtijevaju srednju pa i visoku stru nu izobrazbu. Tako su me u radnicima oboljelim od bolesti izazvanih azbestom najzastupljeniji radnici sa srednjom stru nom spremom.

**Slika 1. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2009. godini prema izobrazbi**



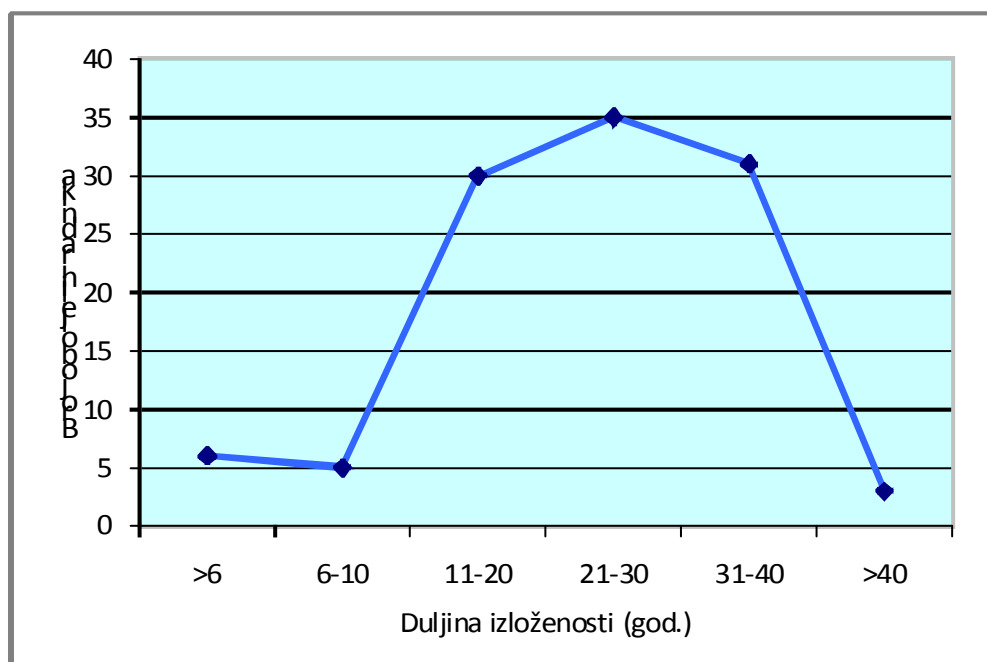
U slici 2. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom prema dobi. Jasno je vidljivo da je najveći broj osoba u dobnoj skupini iznad 60 godina, a srednja dob oboljelih je bila 65 godina. Ova visoka dob je zbog većeg broja umirovljenika koji su prema posebnim zakonskim propisima proveli postupak priznavanja profesionalne etiologije bolesti, a sa svrhom ostvarivanja posebnih prava.

**Slika 2. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2009. godini prema životnoj dobi**



U oboljelih radnika je prosje ni radni staž na radnom mjestu na kojem su bili izloženi azbestu i koje je uzrokovalo profesionalnu bolest 23,9 godina. Na slici 3. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema duljini ekspozicijskog radnog staža, tj. radnog staža provedenog u radnom procesu koji je uzrokovao bolest. Profesionalna bolest izazvana azbestom se naj eš e javlja nakon 20 do 30 godina rada s azbestom.

**Slika 3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2009. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža**



### III. *Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti – naj eš i uzroci profesionalnih bolesti izazvanih azbestom*

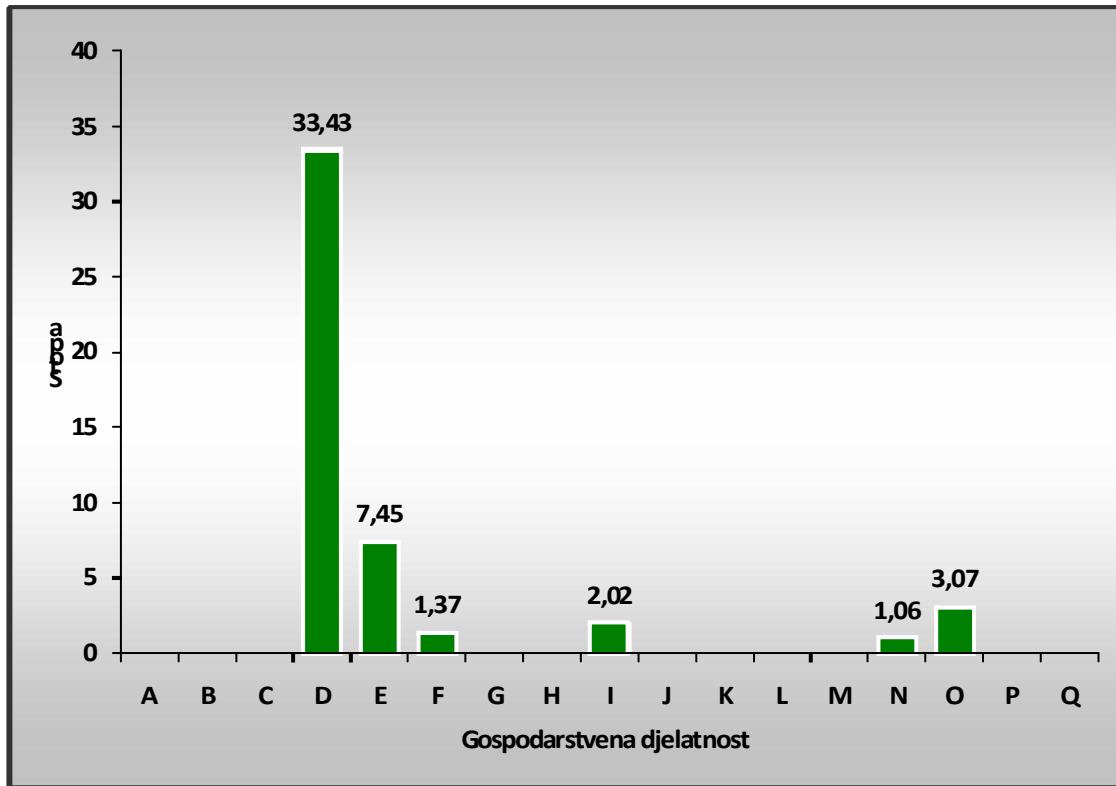
#### III.1. *Gospodarstvene djelatnosti – uzro nici profesionalnih bolesti izazvanih azbestom*

U 2009. godini u registar je upisano 110 profesionalnih bolesti izazvanih azbestom, a njihov se broj bitno razlikovao u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima (Nacionalna klasifikacija djelatnosti, NN 58/07) (tablica 2.), a stopa se kretala od 1,06 do 33,43 na 100 000 zaposlenika u pojedinoj djelatnosti (slika 4.).

**Tablica 2. Broj profesionalnih bolesti izazvanih azbestom upisanih u registar profesionalnih bolesti u 2009. godini po gospodarstvenim djelatnostima**

	<b>Djelatnost – Nacionalna klasifikacija djelatnosti</b>	<b>Broj profesionalnih bolesti</b>	<b>Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti</b>
<b>A</b>	Poljoprivreda, lov i šumarstvo		
<b>B</b>	Ribarstvo		
<b>C</b>	Rudarstvo i va enje		
<b>D</b>	Prera iva ka industrija	101	33,43
<b>E</b>	Opskrba elektri nom energijom, plinom i vodom	2	7,45
<b>F</b>	Gra evinarstvo	2	1,37
<b>G</b>	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla ...		
<b>H</b>	Hoteli i restorani		
<b>I</b>	Prijevoz, skladištenje i veze	2	2,02
<b>J</b>	Financijsko posredovanje		
<b>K</b>	Poslovanje nekretninama, iznajmljivanje i poslovne usluge		
<b>L</b>	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje		
<b>M</b>	Obrazovanje		
<b>N</b>	Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	1	1,06
<b>O</b>	Ostale društvene, socijalne i osobne uslužne djelatnosti	2	3,07
<b>P</b>	Privatna ku anstva sa zaposlenim osobljem		
<b>Q</b>	Izvanteritorijalne organizacije i tijela		
	Nerazvrstani prema djelatnosti		
	<b>Ukupno</b>	<b>110</b>	<b>7,07</b>

**Slika 4. Stopa profesionalnih bolesti izazvanih azbestom na 100 000 zaposlenika u pojedinoj gospodarstvenoj djelatnosti**



Najviša stopa profesionalnih bolesti izazvanih azbestom utvrđena je u prerađivačkoj djelatnosti. U malom broju profesionalne bolesti izazvane azbestom su prisutne u djelatnosti građevinarstva, prijevoza, opskrbe električnom energijom, zdravstvenoj zaštiti i društvenim djelatnostima.

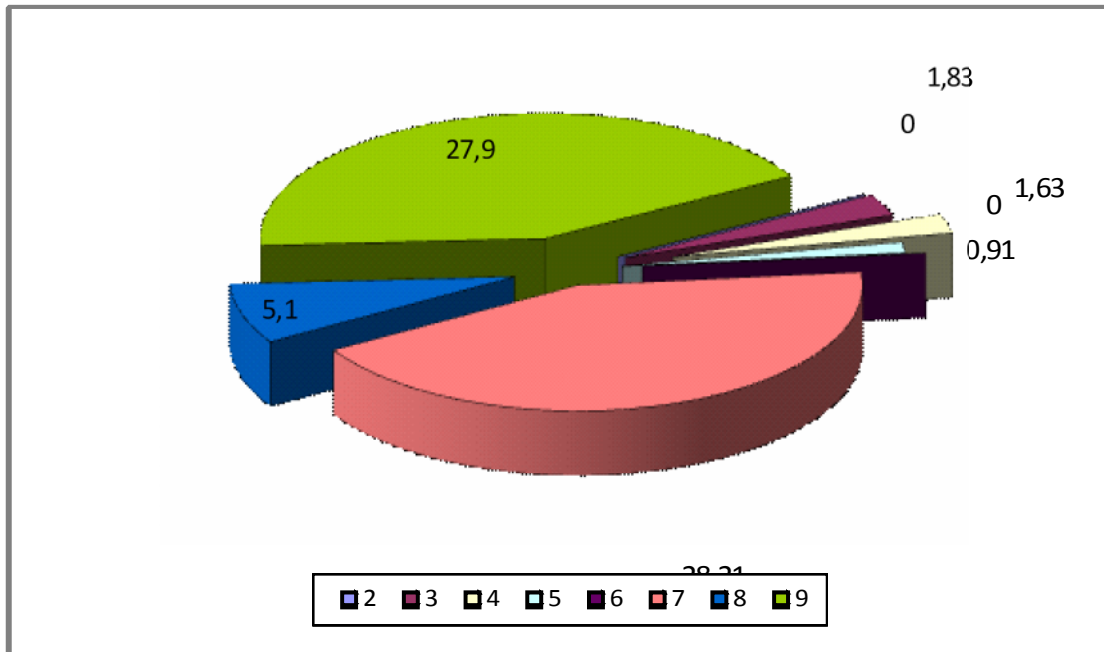
### **III.2. Zanimanja – uzročnici profesionalnih bolesti izazvanih azbestom**

Najviše zastupljena zanimanja u nastanku profesionalnih bolesti izazvanih azbestom su zanimanja u obrtu i jednostavna zanimanja, a znatno manje su zastupljeni rukovatelji strojevima i vozilima te inženjeri, uredski službenici i uslužna zanimanja. U tablici 3. i slici 6. prikazana je raspodjela profesionalnih bolesti u pojedinim zanimanjima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NN 111/98).

**Tablica 3. Broj profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2009. godini prema zanimanjima**

Rod	Zanimanje	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	elnici i lanovi zakonodavnih tijela, elnici i dužnosnici državnih tijela, direktori	0	
2	stru njaci i znanstvenici	0	
3	inženjeri, tehni ari i srodna zanimanja	4	1,83
4	uredski i šalterski službenici	3	1,63
5	uslužna i trgova ka zanimanja	2	0,91
6	poljoprivredni, lovno-uzgojni, šumski radnici i ribari	0	
7	zanimanja u obrtu i pojedina noj proizvodnji	60	28,21
8	rukovatelji strojevima, vozilima i sastavlja i proizvoda	8	5,10
9	jednostavna zanimanja	33	27,90
0	vojna zanimanja	0	
	<b>Ukupno</b>	<b>110</b>	<b>7,07</b>

**Slika 5. Stopa profesionalnih bolesti izazvanih azbestom na 100 000 zaposlenika prema zanimanjima**





### III. Vrste profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

U estalost i vrsta profesionalnih bolesti izazvanih azbestom prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) prikazana je u tablici 5. Predo ena je u estalost u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima, klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NKD).

Po u estalosti bolesti na prvom mjestu su fibroza plu nog intersticija i plak poplu nice (93%), a u znatno manjem broju je zastupljen mezoteliom pleure (6%) i malignom grkljana (1%).

**Tablica 4. Broj profesionalnih bolesti u gospodarstvenim djelatnostima prema oznakama Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti**

Djelatnost - NKD		Oznaka prema Zakonu (NN 107/07)			
		49.1	49.2	49.3	Ukupno
A	Poljoprivreda, lov i šumarstvo				
B	Ribarstvo				
C	Rudarstvo i va enje				
D	Prera iva ka industrija	95	5	1	101
E	Opskrba elektri nom energijom, plinom i vodom	1	1		2
F	Gra evinarstvo	2			2
G	Trgovina na veliko i na malo..				
H	Hoteli i restorani				
I	Prijevoz, skladištenje i veze	2			2
J	Financijsko posredovanje				
K	Poslovanje nekretninama, iznajmljivanje i poslovne usluge				
L	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje				
M	Obrazovanje				
N	Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	1			1
O	Ostale društvene, socijalne i osobne uslužne djelatnosti	1	1		2
P	Privatna ku anstva sa zaposlenim osobljem				
Q	Izvanteritorijalne organizacije i tijela				
	<b>UKUPNO</b>	<b>102</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>110</b>

\* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

*	<b>Profesionalna bolest</b>
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovan azbestom

U tablici 5. prikazani su klinički oblici bolesti klasificirani prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih stanja, deseta revizija, (MKB-10), karakteristike oboljelih radnika (dob, spol, struktura prema i ekspozicijski staž) i raspodjela profesionalnih bolesti prema gospodarstvenim djelatnostima.

**Tablica 5. Profesionalne bolesti klasificirane prema MKB-10, karakteristike oboljelih radnika i gospodarstvena djelatnost**  
(ES=ekspozicijski staž, SS=struktura prema, S=spol)

Bolesti prema MKB-10*	Dob	ES	SS	S	Djelatnost - NKD																	Ukupno	
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q		
Bolesti dišnog sustava	J 61	57,3	15,6	SSS NSS	1Ž 5M				6														6
	J92.0	68	20,6	SSS NSS	6Ž 36M				42		2			1							1		46
	J92.9	65	24,3	SSS NSS VSS	7Ž 43M				47	1											1		50
	C45.0	65	30	SSS	1Ž 6M				5	1												1	7
	C32	67	30	SSS	M				1														1
										<b>101</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>						<b>1</b>	<b>2</b>	

\* = Oznaka prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih stanja

J61	Pneumokonioza uzrokovana azbestom i drugim mineralnim vlaknima - Azbestoza
J92.0	Pleuralni plak uz azbestozu
J92.9	Pleuralni plak bez azbestoze
C45.0	Mezoteliom pleure
C32	Zloćudna novotvorina grkljana

Radnici su najčešće oboljeli od plaka poplunice (46%) i plaka poplunice zajedno s azbestozom (42%), a sama azbestoza pluća je bila relativno rijetka (5%). Prate se i novotvorine uzrokovane azbestom, prvenstveno mezoteliom poplunice (6%), a zabilježen je i malignom grkljana (1%).

**Slika 6. Profesionalne bolesti izazvane azbestom klasificirane prema Meunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih stanja**

