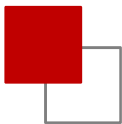


HRVATSKI ZAVOD ZA ZAŠTITU ZDRAVLJA I SIGURNOST NA RADU
Croatian Institute for Health Protection and Safety at Work



Profesionalne bolesti uzrokovane opasnim radnim tvarima

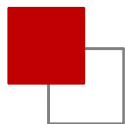
Prim.dr.sc. Ana Bogadi-Šare, dr.med.



Opasne radne tvari

Kemikalije/kemijske tvari koje mogu imati djelovanja:

- zapaljivo i eksplozivno
- nagrizajuće
- nadražujuće
- fibrogeno
- alergogeno
- otrovno
- karcinogeno
- mutageno
- reprotoksično



Opasne radne tvari

zapaljive i eksplozivne tvari

ozljede

opekline

nagrizajuće tvari - korozivi

kontakt s
okom

ozljeda oka

kontakt s
kožom

kemijska opekline

iritacija (razrijeđene)

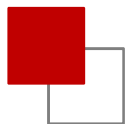
udisanje

iritacija dišnog sustava

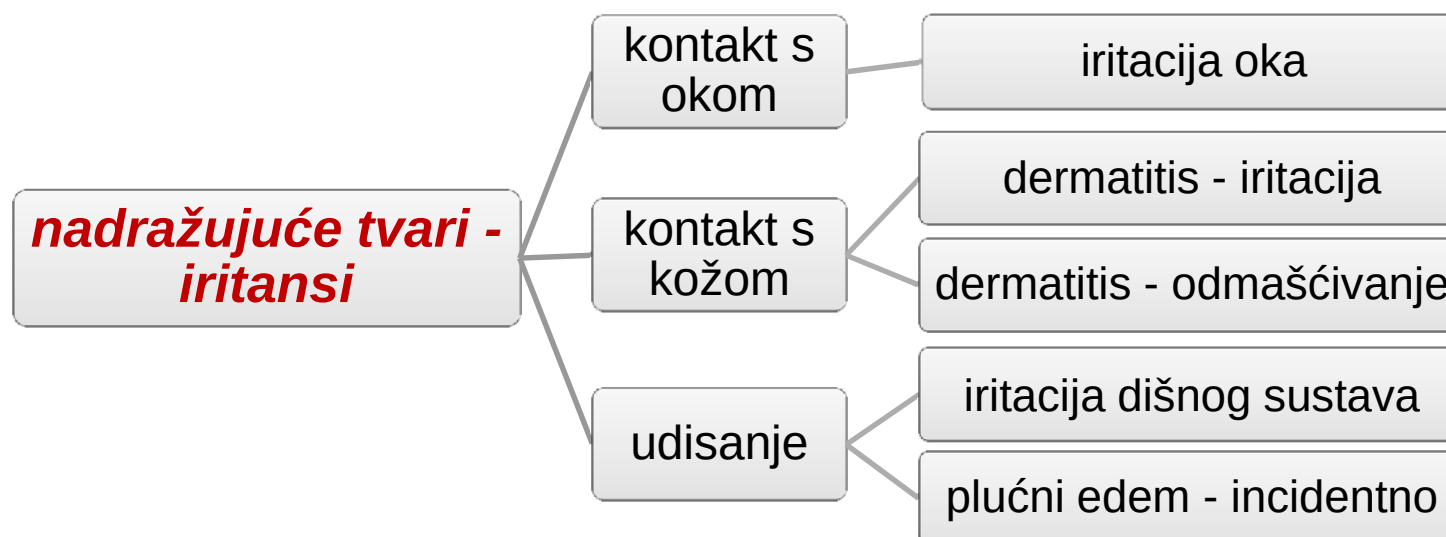
plućni edem

Najčešće:

- incidentno
- posljedica ima karakter ozljede

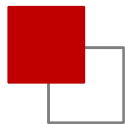


Opasne radne tvari

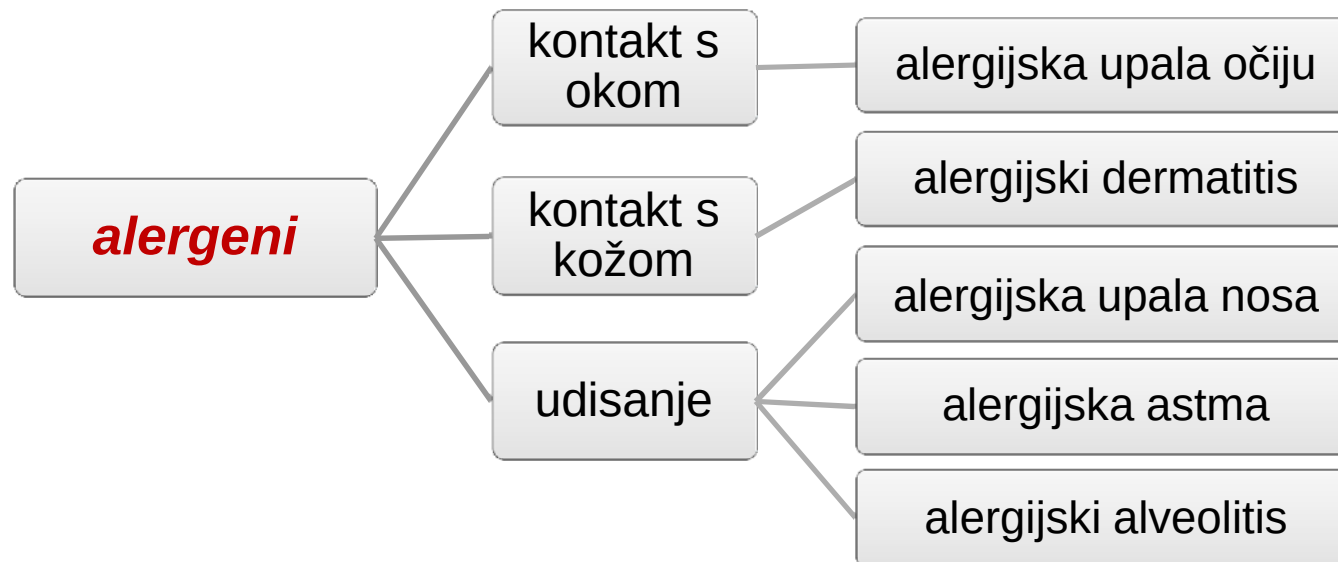


Najčešće:

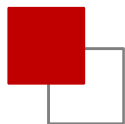
- nakon dugotrajnog izlaganja i ponavljajućih kontakata
- posljedica ima karakter bolesti



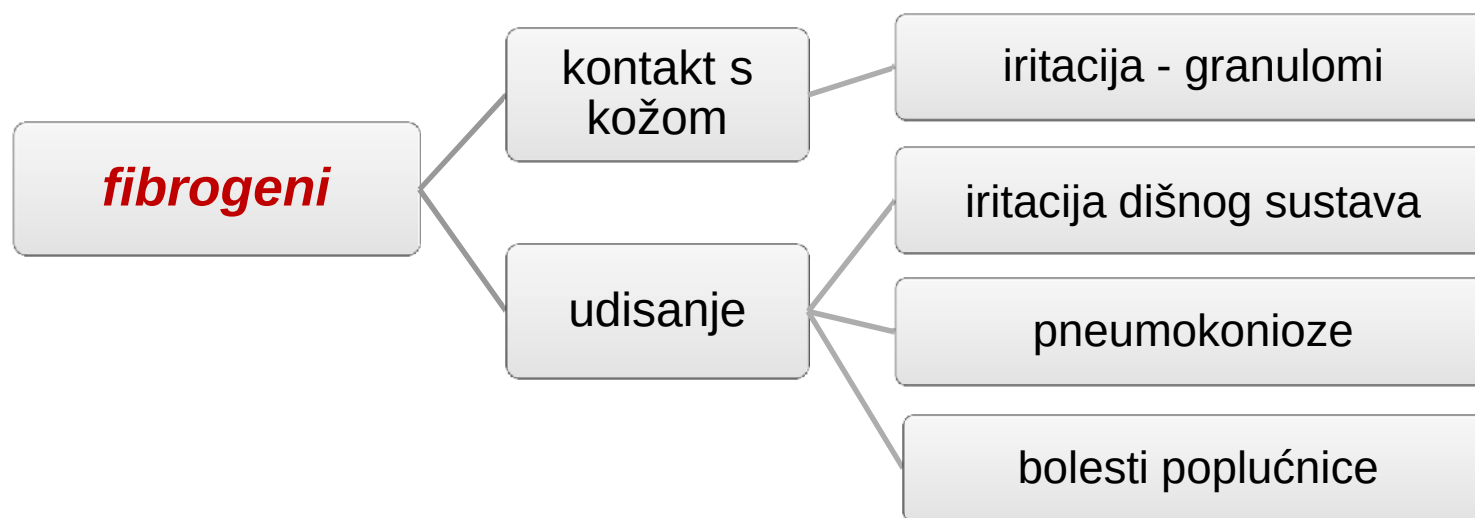
Opasne radne tvari



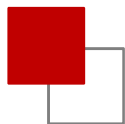
- nakon dugotrajnog izlaganja i ponavljajućih kontakata
- posljedica ima karakter bolesti



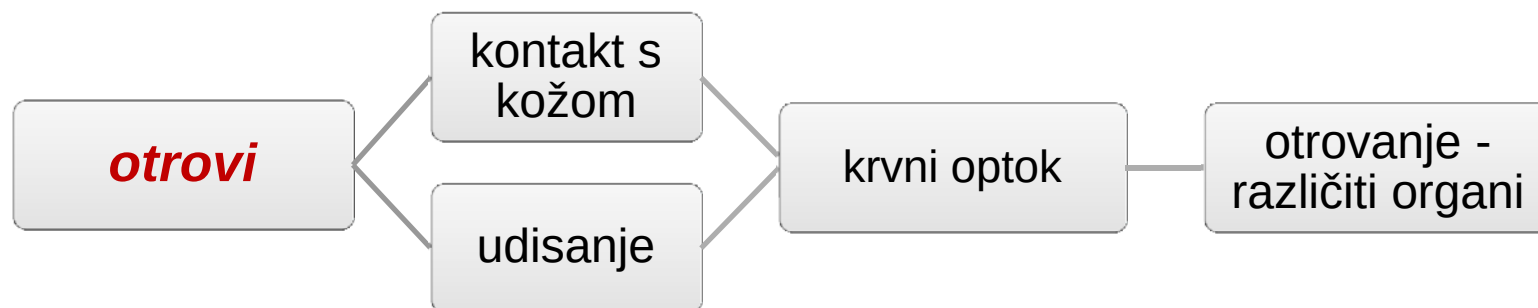
Opasne radne tvari



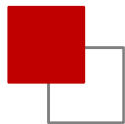
- nakon dugotrajnog izlaganja i duge latencije
- posljedica ima karakter bolesti



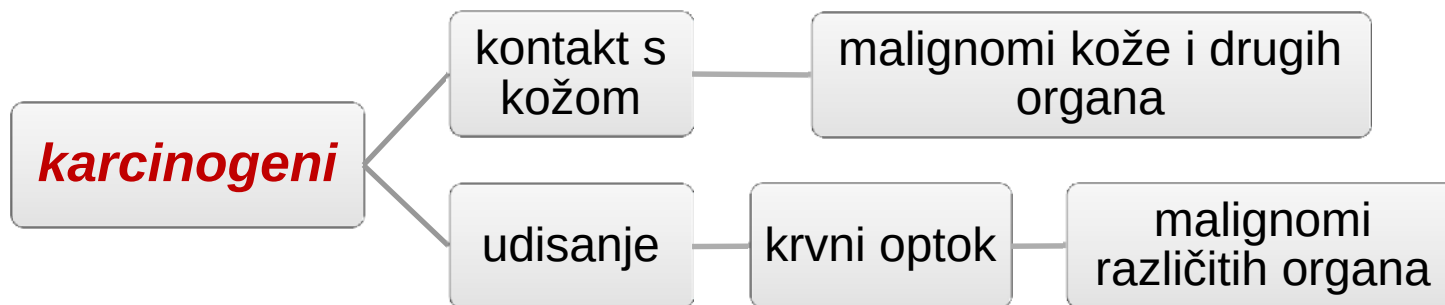
Opasne radne tvari



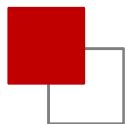
- nakon dugotrajnog izlaganja
- posljedica ima karakter bolesti



Opasne radne tvari



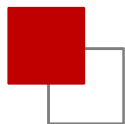
- nakon dugotrajnog izlaganja i duge latencije
- posljedica ima karakter bolesti



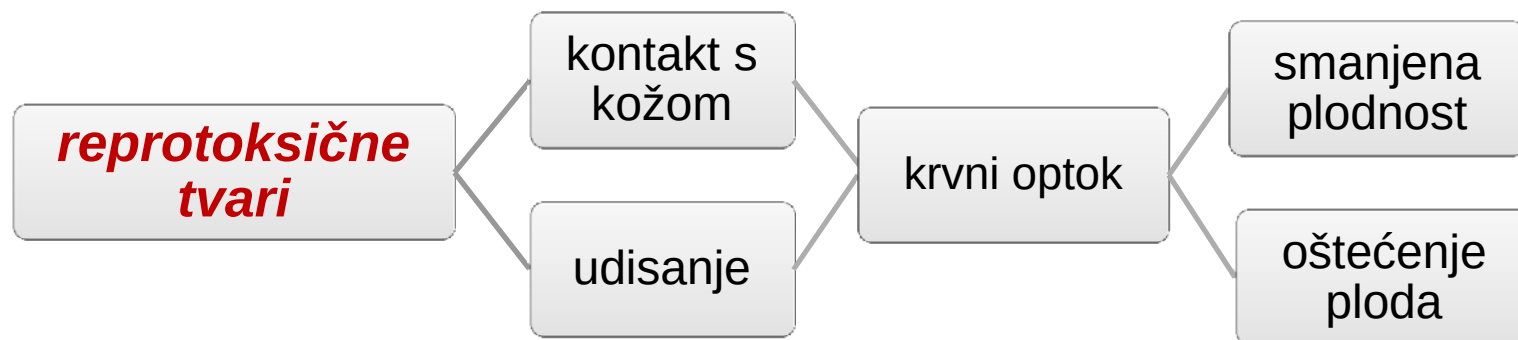
Opasne radne tvari



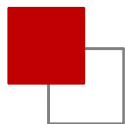
- nakon dugotrajnog izlaganja



Opasne radne tvari



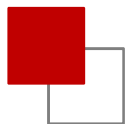
- nakon dugotrajnog izlaganja
- u vrijeme trudnoće



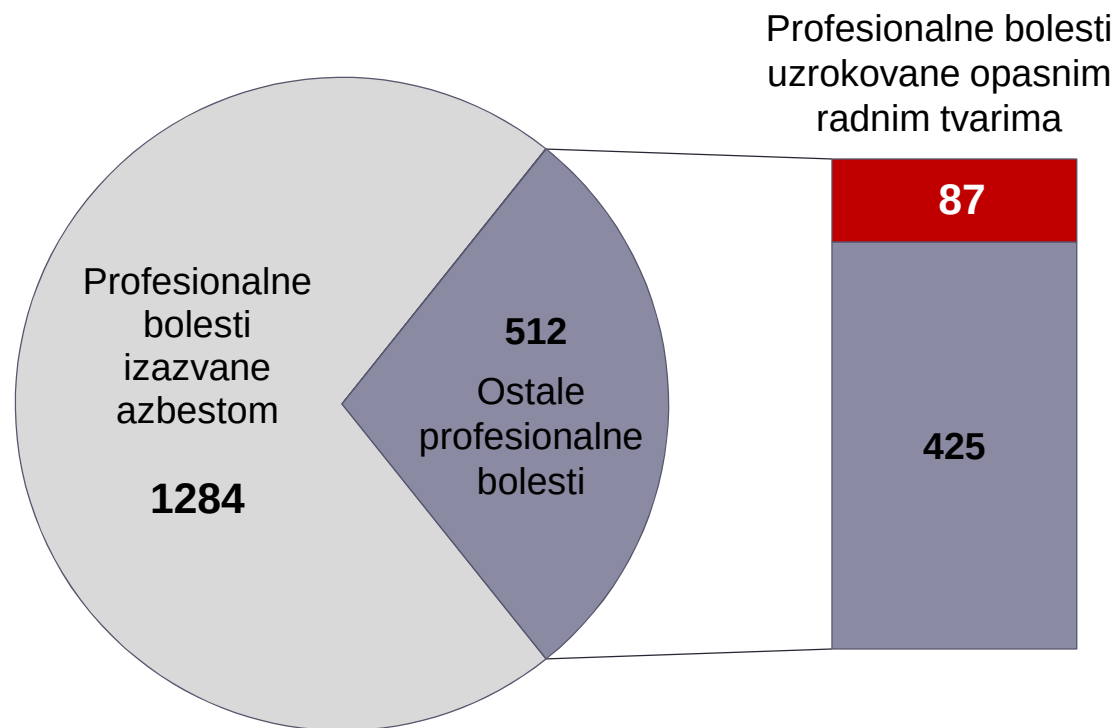
Profesionalne bolesti

Registar profesionalnih bolesti HZZZSR-a: 2008. – 2014.

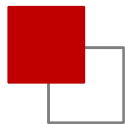
Godina	Ukupan broj profesionalnih bolesti	Profesionalne bolesti izazvane azbestom	Ostale profesionalne bolesti	Profesionalne bolesti uzrokovane opasnim radnim tvarima
2008.	193	82	111	18
2009.	195	119	76	12
2010.	238	168	70	15
2011.	488	435	53	13
2012.	305	237	68	10
2013.	209	137	72	9
2014.	168	106	62	10
Ukupno	1796	1284	512	87



Profesionalne bolesti

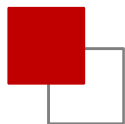


Registar profesionalnih bolesti HZZZSR-a: 2008. – 2014.

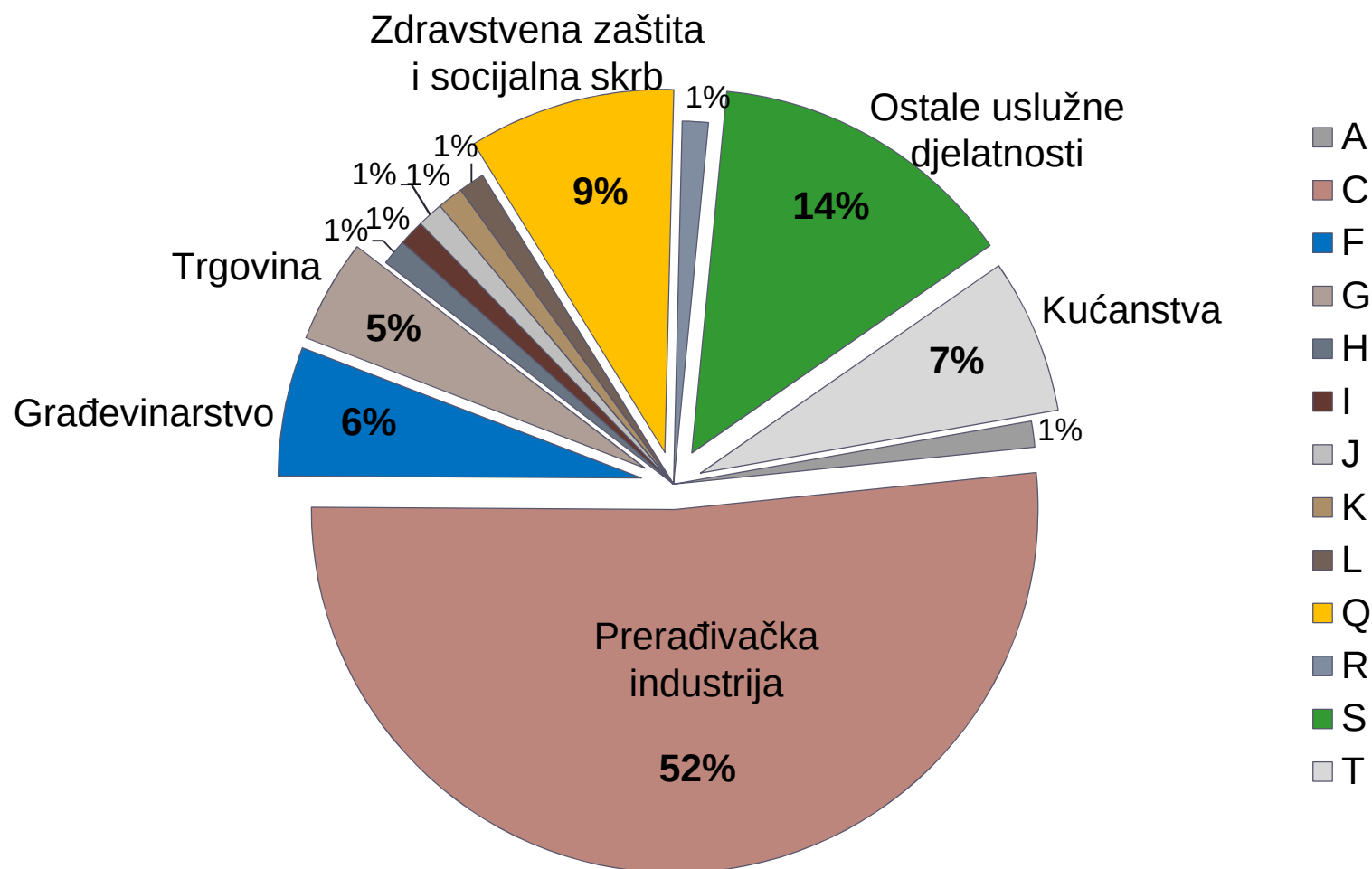


Profesionalne bolesti i gospodarstvene djelatnosti

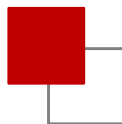
	NKD	Ukupan broj	PB - azbest	Ostale PB	Opasne rad. tvari
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	144	2	142	1
B	Rudarstvo i vađenje	2		2	
C	Prerađivačka industrija	1357	1234	123	45
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	1		1	
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom	7	4	3	
F	Građevinarstvo	40	22	18	5
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila	10	3	7	4
H	Prijevoz i skladištenje	22	11	11	1
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	2		2	1
J	Informacije i komunikacije	16		16	1
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	6		6	1
L	Poslovanje nekretninama	4		4	1
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti				
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti				
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	39		39	
P	Obrazovanje	16		16	
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	96	1	95	8
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	6		6	1
S	Ostale uslužne djelatnosti	23	7	16	12
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca	5		5	6
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela				
	Ukupno	1796	1284	512	87



Profesionalne bolesti i gospodarstvene djelatnosti



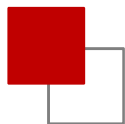
Registar profesionalnih bolesti HZZZZSR-a: 2008. – 2014.



Profesionalne bolesti uzrokovane opasnim radnim tvarima

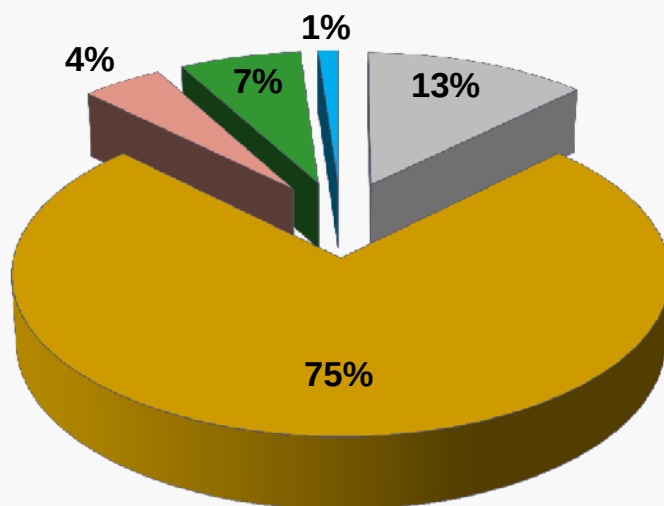
Opasne radne tvari	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Ukupno
Zapaljive i eksplozivne								
Nagrizajuće								
Nadražujuće		2	1		3	3	2	11
Alergogene	18	6	14	9	6	5	7	65
Fibrogene				2	1	1		4
Azbest	73	109	160	422	233	130	100	1227
Otrovne		4		2				6
Karcinogene							1	1
Azbest	9	10	8	13	4	7	6	57
Mutagene								
Reprotoksične								

Registar profesionalnih bolesti HZZZSR-a: 2008. – 2014.

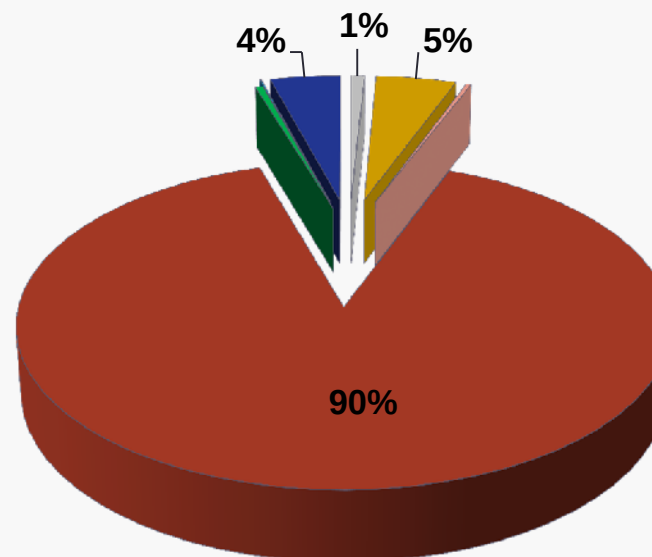


Profesionalne bolesti uzrokovane opasnim radnim tvarima

■ bez bolesti izazvanih azbestom



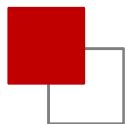
■ s bolestima izazvanim azbestom



■ Nadražujuće	■ Alergogene	■ Fibrogene	■ Otrovnje	■ Karcinogene
		■ Fibrogene - Azbest		■ Karcinogene - Azbest

Profesionalne bolesti uzrokovane opasnim radnim tvarima

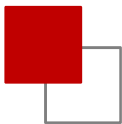
Zagreb, 28. svibnja 2015.



Profesionalne bolesti uzrokovane opasnim radnim tvarima i ciljni organi

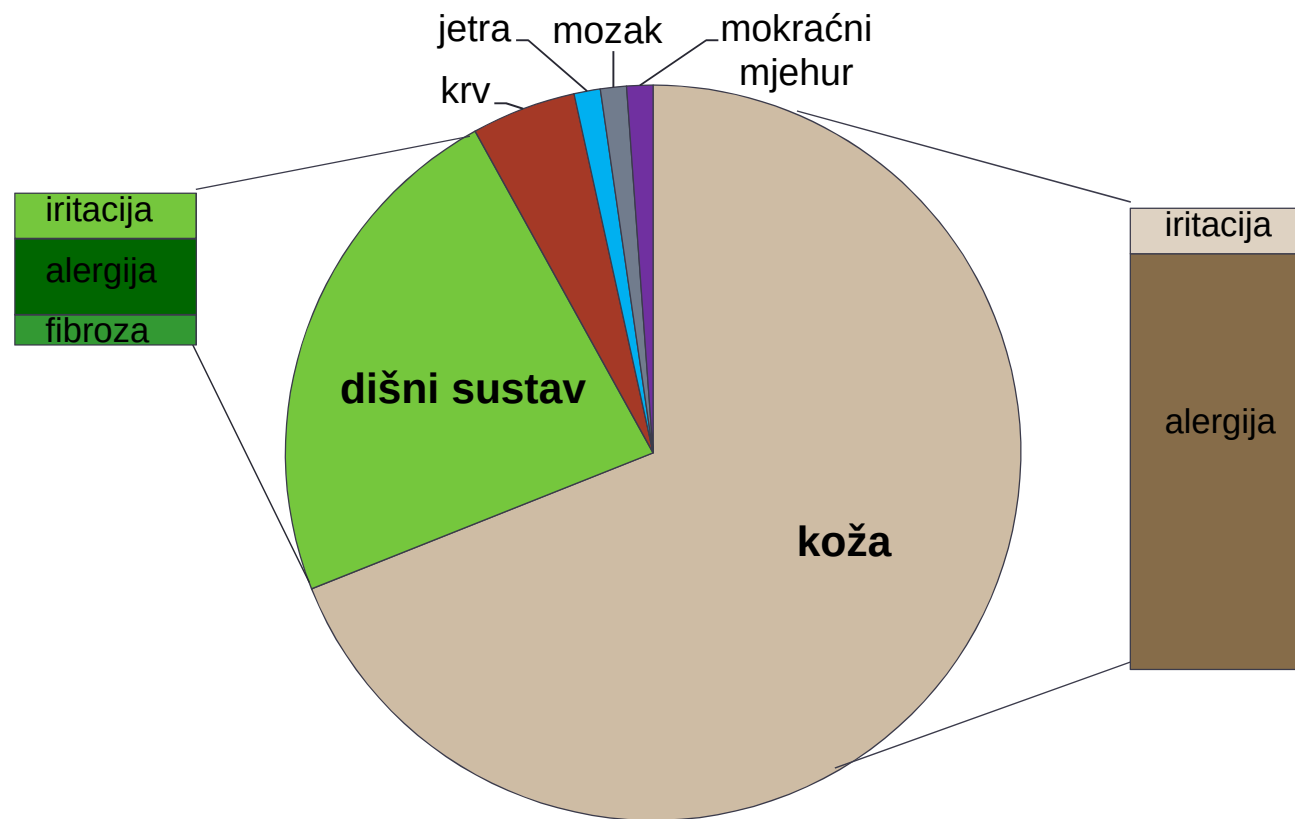
Opasne radne tvari	Broj profesionalnih bolesti					
	Koža	Dišni sustav	Krv	Jetra	Mozak	Mokraćni mjehur
Nadražujuće	5	6				
Alergogene	55	10				
Fibrogene		4+ 1227-Azbest				
Otrovne			4	1	1	
Karcinogene		57-Azbest				1

Registar profesionalnih bolesti HZZZSR-a: 2008. – 2014.

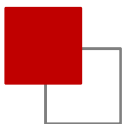


Profesionalne bolesti uzrokovane opasnim radnim tvarima i ciljni organi

- bez bolesti izazvanih azbestom

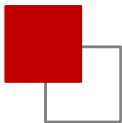


Registar profesionalnih bolesti HZZZSR-a: 2008. – 2014.

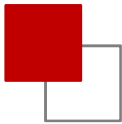


Profesionalne bolesti uzrokovane opasnim radnim tvarima i uzročnici

Opasne radne tvari	Nadražujuće	Alergogene	Fibrogene	Otrovne	Karcinogene
Guma		10			
Epoksidi		18			
Akrilati		2			
Kovine		8		4	
Lateks		5			
Prašine		4	4+ 1227(Azbest)		57(Azbest)
Lijekovi		3			
Frizerske boje		14			
Konzervansi		1			
Iritativni spojevi	10				
Organska otapala	1			1	
Organski spojevi				1	1



Zašto ima malo profesionalnih bolesti uzrokovanih opasnih radnim tvarima?

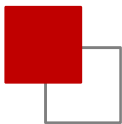


Zašto ima malo profesionalnih bolesti uzrokovanih opasnih radnim tvarima?

- neinformiranost radnika o mogućim profesionalnim bolestima
- nemotiviranost radnika za pokretanje postupka dokazivanja profesionalne bolesti

- poteškoće u postupku dokazivanja
 - nemogućnost utvrđivanja izloženosti opasnim radnim tvarima: nepostojanje rezultata mjerenja, nepouzdana podaci mjerenja, nepouzdana podaci o trajanju izloženosti

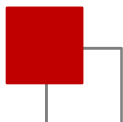
 - poteškoće pri dijagnosticiranju bolesti: nemogućnost potvrđivanja opasne tvari u biološkom materijalu, neinformiranost liječnika, dugo čekanje na pretrage, participacija



Što se može učiniti?

Stručnjaci zaštite na radu **Poslodavci** **Predstavnici radnika**

- utvrđivanje izloženosti opasnim radnim tvarima:
 - adekvatna procjena rizika
 - identifikacija opasnih radnih tvari
 - mjerenja obavljena na stručan način
 - točno utvrđivanje načina i trajanja izloženosti
- informiranost radnika o mogućim profesionalnim bolestima
 - osposobljavanje za rad na siguran način
 - informiranje i edukacija radnika



Što se može učiniti?

