



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
DR. ANDRIJA ŠTAMPAR  
INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

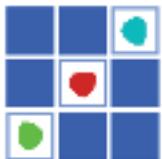
GRADSKI URED  
ZA ZDRAVSTVO  
I BRANITELJE



## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Zagreb, 2011. godina

ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
DR. ANDRIJA ŠTAMPAR  
INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

GRADSKI URED  
ZA ZDRAVSTVO  
I BRANITELJE



**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I  
ZDRAVSTVENA DJELATNOST U  
GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Zagreb, 2011. godina

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

**Izdavač**

Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“

**Urednici**

Doc.dr. Danijela Štimac, dr.med.  
Mr.sc. Marina Polić-Vižintin, dr.med.

**Odgovorni urednik**

Tihomir Majić, dr.med.

**Grafička priprema i tisk**

Kerschoffset Zagreb d.d.

**Naklada**

300 komada

**CIP zapis dostupan u računalnom  
katalogu Nacionalne i sveučilišne  
knjižnice u Zagrebu pod brojem  
777433  
ISBN 978-953-6998-52-4**

Zagreb, rujan 2011.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO „DR. ANDRIJA ŠTAMPAR“  
HR - 10000 ZAGREB, MIROGOJSKA CESTA 16  
CENTRALA: 01 46 96 111  
[www.stampar.hr](http://www.stampar.hr)**

Služba za epidemiologiju  
tel: 01 46 96 122  
[epidemiologija@stampar.hr](mailto:epidemiologija@stampar.hr)

Služba za mikrobiologiju i laboratorijsku dijagnostiku  
tel: 01 46 96 316  
[mikrobiologija@stampar.hr](mailto:mikrobiologija@stampar.hr)

Služba za zdravstvenu ekologiju  
tel: 01 46 96 240  
[ekologija@stampar.hr](mailto:ekologija@stampar.hr)

Služba za javno zdravstvo  
tel: 01 46 96 172  
[zdravlje@stampar.hr](mailto:zdravlje@stampar.hr)

Služba za školsku i sveučilišnu medicinu  
tel: 01 46 96 281  
[skolska@stampar.hr](mailto:skolska@stampar.hr)

Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti  
tel: 01 65 21 088; 38 30 066  
[ovisnosti@stampar.hr](mailto:ovisnosti@stampar.hr)

*Uprava*  
tel: 01 46 96 151  
[uprava@stampar.hr](mailto:uprava@stampar.hr)

*Odjel za odnose s javnošću*  
tel: 01 46 96 352  
[info@stampar.hr](mailto:info@stampar.hr)

*Služba za gospodarstvene poslove*  
tel: 01 46 96 142  
[gospodarstvo@stampar.hr](mailto:gospodarstvo@stampar.hr)

*Služba za pravne, kadrovske i opće poslove*  
tel: 01 46 96 147  
[pravna@stampar.hr](mailto:pravna@stampar.hr)

# **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

## **Autori**

### **Stanovništvo**

Marina Polić -Vižintin

### **Socijalni indikatori**

Marija Škes

### **Osobe s invaliditetom**

Marija Škes

### **Smrtnost**

Marina Polić-Vižintin

### **Zdravstveni indikatori**

Marina Polić-Vižintin

### **Porodi**

Marina Polić-Vižintin, Andrija Mišo Damić, Željka Hofman

### **Pokazatelji rada u primarnoj zdravstvenoj zaštiti**

Maja Marić Bajs, Jasenka Mihelj, Branka Kirinić

### **Program provođenja preventivnih pregleda u obiteljskoj medicini**

Maja Marić Bajs, Branka Kirinić

### **Zaštita zdravlja školske djece i studenata**

Vesna Juhović Markus, Marija Posavec

### **Ovisnosti**

Mirjana Orban

### **Zarazne bolesti**

Vladimira Lesnikar, Radovan Vodopija, Mirjana Lana Kosanović, Željka Gregurić-Beljak

### **Obilježja izvanbolničke potrošnje lijekova u Gradu Zagrebu**

Danijela Štimac

### **Stacionarna zdravstvena zaštita**

Jasenka Mihelj

### **Bolnički pobol**

Marina Polić-Vižintin, Jasenka Mihelj

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

### **Mikrobiološki pokazatelji**

Jasmina Vraneš, Biserka Matica, Peter Senji, Neda Jarža-Davila, Dubravka Grbinić-Senji, Aurelija Baučić, Ana Mlinarić-Džepina, Tatjana Marijan, Maja Anušić, Jasna Knežević, Vladimira Leskovar, Sandra Šuto

### **Ekološki pokazatelji**

**Kakvoča zraka:** Dinko Puntarić, Ivona Herljević, Želimira Cvetković, Zdenko Zajec

**Voda:** Dinko Puntarić, Sandra Šikić, Sonja Tolić, Ljiljana Krpan, Zrinka Kršek

**Hrana:** Dinko Puntarić, Jasna Bošnir, Dario Lasić, Lidija Barušić, Antonija Galić, Gordana Horvat, Ivančica Kovaček, Zdenko Šmit, Adela Krivohlavek, Ivana Mandić Andačić, Marija Ivešić, Ana Ranogajec, Jasenka Šabarić, Neda Knežević-Jonjić

### **Javnozdravstveni prioriteti**

**Bolesti srca i krvnih žila:** Marina Polić-Vižintin, Danijela Štimac

**Maligne neoplazme:** Marina Polić-Vižintin, Danijela Štimac

**Mentalno zdravlje:** Marija Škes, Marina Polić-Vižintin

**Debljina:** Ana Puljak

**Oralno zdravlje:** Maja Marić Bajs

### **Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti**

Vanja Tešić

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

**S a d r ž a j**

<b>Predgovor .....</b>	<b>9</b>
<b>1. Stanovništvo .....</b>	<b>11</b>
Broj stanovnika i struktura .....	12
Rođeni, umrli, prirodni priraštaj .....	13
Očekivano trajanje života .....	15
<b>2. Socijalni indikatori .....</b>	<b>17</b>
Socijalna skrb .....	18
Struktura korisnika prava na stalnu pomoć .....	20
Ustanove socijalne skrbi u Gradu Zagrebu .....	24
Zaposlenost .....	25
Nezaposlenost .....	30
<b>3. Osobe s invaliditetom .....</b>	<b>35</b>
Osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu u 2010. Godini .....	36
<b>4. Smrtnost .....</b>	<b>43</b>
Vodeći uzroci smrti u Gradu Zagrebu .....	44
Vodeći uzroci smrti po spolu .....	46
Nasilne smrti .....	47
Prometne nesreće .....	48
Samoubojstva .....	50
<b>5. Zdravstveni indikatori .....</b>	<b>53</b>
Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka u 2009. g .....	54
Usporedbe s europskim zemljama .....	56
Trendovi .....	58
<b>6. Porodi .....</b>	<b>63</b>
Rođeni u Gradu Zagrebu .....	65
Broj poroda, mrtvorodenih i umrlih .....	66
Načini završetka poroda .....	66
Najčešća patološka stanja u trudnoći .....	67
Gravitacije roditelja u rodilišta Grada Zagreba .....	67
Porodi prema dobi roditelje .....	68
Porodi u rodilištima prema dobi roditelje i broju dosadašnjih poroda .....	69
Živorođena djeca porođajne težine ispod 2500 grama .....	69
<b>7. Pokazatelji rada u primarnoj zdravstvenoj zaštiti .....</b>	<b>71</b>
Obiteljska medicina .....	72
Zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece .....	79
Zdravstvena zaštita žena .....	84
Zaštita i liječenje usta i zubi .....	88
Medicina rada .....	91
Hitna medicinska pomoć .....	94

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

<b>8. Program provođenja preventivnih pregleda u obiteljskoj medicini</b>	<b>97</b>
Uvod .....	98
Sadržaj .....	98
Navike .....	101
Stanje uhranjenosti .....	103
Krvni tlak .....	105
Palpatorni pregled dojki .....	107
Digitorektalni pregled .....	108
Laboratorijski nalazi krvи .....	109
Novootkrivene bolesti .....	111
Intervencije .....	114
<b>9. Zaštita zdravlja školske djece i studenata .....</b>	<b>117</b>
Sistematski pregledi .....	118
Kontrolni pregledi .....	120
Screening .....	120
Namjenski pregledi .....	121
Obilazak škola i školskih kuhinja .....	122
Higijensko-epidemiološka zaštita uz provođenje redovitog programa cijepljenja .....	122
Savjetovališni rad .....	123
Zdravstveni odgoj .....	126
<b>10. Ovisnosti .....</b>	<b>131</b>
Uvod .....	132
Epidemiološki podaci o osobama liječenim zbog zlouporabe psihoaktivnih tvari tijekom 2010.g. ....	136
<b>11. Zarazne bolesti .....</b>	<b>141</b>
Nadzor nad zaraznim bolestima .....	142
Epidemije tijekom 2010. godine .....	148
Epidemiološke aktivnosti u prevenciji i sprečavanju širenja zaraznih bolesti .....	148
Prevencija putničkih bolesti .....	149
Procjepljenost .....	152
Cijepljenje protiv sezonske gripe .....	153
Bjesnoća .....	153
HIV – AIDS .....	156
<b>12. Obilježja izvanbolničke potrošnje lijekova u Gradu Zagrebu .....</b>	<b>157</b>
<b>13. Stacionarna zdravstvena zaštita .....</b>	<b>171</b>
<b>14. Bolnički pobol .....</b>	<b>179</b>
Uvod .....	180
Ispisani bolesnici po zdravstvenim ustanovama .....	180
Bolesnici hospitalizirani tijekom 2010. godine po dobi, spolu i prebivalištu .....	186

# ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Stopa hospitalizacija na 10 000 stanovnika po dobi, spolu i prebivalištu .....	188
Vodeće dijagnoze prema broju bolesnika i duljini liječenja .....	191
Liječeni bolesnici prema prebivalištu i dobi .....	195
Bolesnici liječeni u zagrebačkim bolnicama prema dobi i skupinama bolesti .....	199
Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu liječeni u zagrebačkim bolnicama .....	201
Bolnički odjeli prema broju bolesnika i trajanju liječenja .....	208
Najčešće dijagnoze prema broju hospitalizacija po spolu i dobi .....	209
Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka .....	214
<b>15. Mikrobiološki pokazatelji .....</b>	<b>217</b>
Molekularna mikrobiologija .....	218
Klinička mikrobiologija .....	220
Serologija .....	221
Respiratorne infekcije .....	222
Infekcije mokraćnog i spolnog sustava .....	223
Bolesti probavnog sustava .....	224
<b>16. Ekološki pokazatelji .....</b>	<b>235</b>
Kakvoća zraka .....	236
Voda .....	237
Hrana .....	245
<b>17. Javnozdravstveni prioriteti .....</b>	<b>251</b>
Metodologija i odabir .....	252
Bolesti srca i krvnih žila .....	252
Maligne neoplazme .....	255
Mentalno zdravlje .....	263
Debljina .....	272
Oralno zdravlje .....	275
<b>18. Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti .....</b>	<b>277</b>
Programi ranog otkrivanja raka dojke u Gradu Zagrebu .....	228
Rano otkrivanje raka debelog crijeva u Gradu Zagrebu .....	283
<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>285</b>

# **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

## **Predgovor**

Javnozdravstveno planiranje se u pravilu sastoji od četiri tipa aktivnosti: analize postojećeg zdravstvenog stanja stanovništva, definiranja željenih ciljeva, specifikacije potrebnih zdravstvenih intervencija i evaluacije izvršenih mjera i programa.

Uloga zdravstveno-statističkih istraživanja značajna je za utvrđivanje zdravstvenog stanja stanovništva te tako predstavlja polazište kako za procjenu vodećih javnozdravstvenih problema, tako za planiranje i provedbu javnozdravstvenih intervencija u zajednici.

„Zdravstveno stanje stanovništva i zdravstvena djelatnost u Gradu Zagrebu u 2010. godini“ prikazuje najvažnije zdravstveno-statističke podatke obrađene i analizirane u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ te tako omogućuje uvid u pokazatelje zdravstvenog stanja stanovništva Zagreba, rad i iskorištenost zdravstvenih kapaciteta, organizacijsku strukturu zdravstvene zaštite, socijalne indikatore te ekološke pokazatelje. U publikaciji su, uz analizu zahtjeva i potreba za zdravstvenom zaštitom, na temelju registriranog morbiditeta, mortaliteta, potrošnje lijekova i korištenja zdravstvene djelatnosti, navedeni i vodeći javnozdravstveni problemi građana Zagreba.

U poglavlju Zdravstveni indikatori možete provjeriti koliko su naši zdravstveni pokazatelji u skladu s trendovima u drugim europskim zemljama.

Možda su neki pokazatelji neočekivani, možda se o nekima niti ne razmišlja kao potencijalno rizičnim za zdravlje, no ova publikacija daje pregled stanja zdravlja u našem Gradu te će svakako omogućiti kvalitetnije planiranje aktivnosti usmjerenih prema stvaranju zdravijeg okruženja.

R A V N A T E L J

Tihomir Majić, dr.med.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

**1. STANOVNJIŠTVO**

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Broj stanovnika i struktura

Stanovništvo grada Zagreba od prvog popisa iz 1857. godine kada je zabilježeno 16657 stanovnika bilježi stalni rast. Prema popisu iz 2001. godine Grad Zagreb ima 779.145 stanovnika, a prema prvim rezultatima popisa iz 2011. godine 792.875 stanovnika.

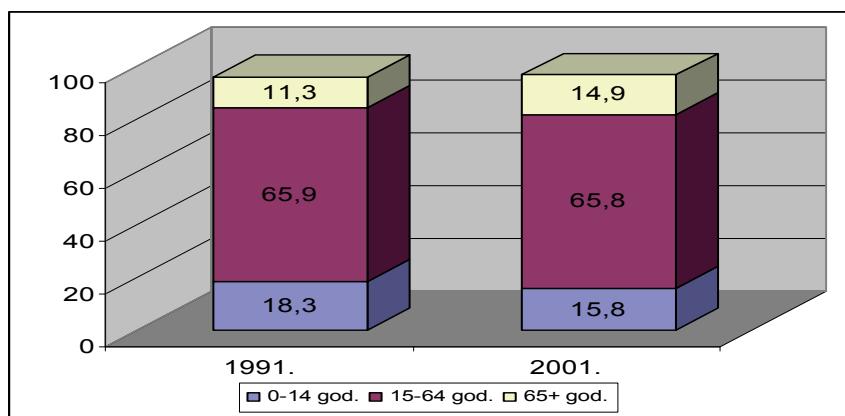
Tablica 1. Popisane osobe i kućanstva, prvi rezultati popisa 2011.

	Ukupno popisane osobe	Ukupan broj stanovnika	Kućanstva	
			ukupno	privatna kućanstva
1	2	3	4	
Republika Hrvatska	4.456.096	<b>4.290.612</b>	1.535.635	1.534.148
Grad Zagreb	828.621	<b>792.875</b>	304.681	304.375

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)

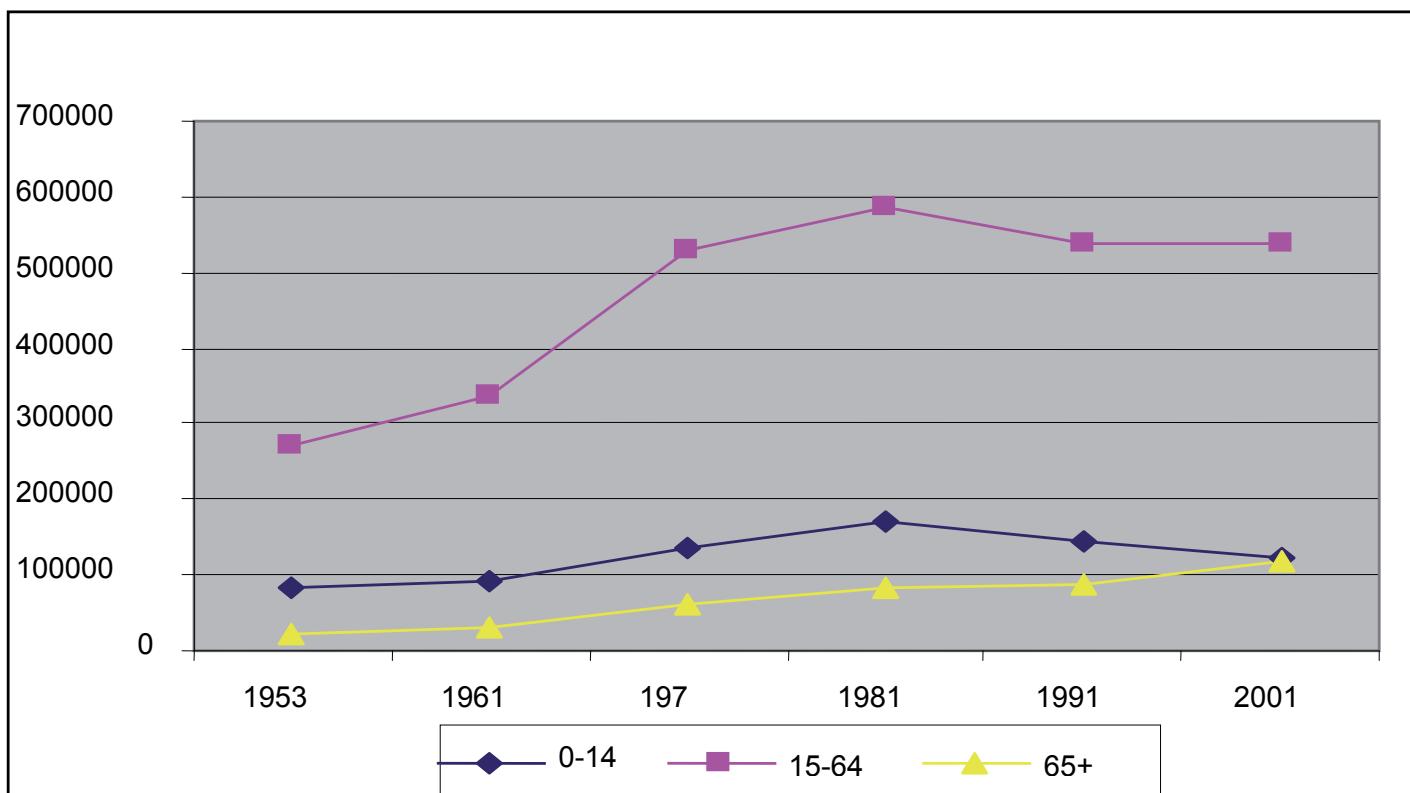
Stanovništvo Zagreba postaje sve starije te se prema kriterijima Svjetske zdravstvene organizacije i popisu iz 1991. godine sa 11,3% starijih od 65 godina ubrajalo u "vrlo staro". Prema podacima popisa iz 2001. godine registrira se udio od 14,9% stanovnika starijih od 65 godina što pokazuje da se taj trend nastavlja. Istovremeno dolazi do smanjenja udjela mladog stanovništva od 0-14 godina sa 18,3% 1991. godine na 15,8% 2001. godine.

Slika 1.



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2. Kretanje stanovništva grada Zagreba po dobnim skupinama od 1953. do 2001.



Na ukupno kretanje stanovništva utjecalo je dugogodišnje smanjivanje broja rođenih, porast smrtnosti mlađih dobnih skupina tijekom rata i negativni migracijski trendovi u prošlim 20 godina .

### **Rođeni, umrli, prirodni priraštaj**

U 2009. godini Zagrepčanke su rodile 8792 žive djece, dok je iste godine umrlo 8471 osoba što znači da je prirodni prirast nakon negativnog niza od deset godina bio pozitivan i iznosio 321 osobu.

Stopa nataliteta bila je 11,1‰, mortaliteta 10,7‰ što znači da je stopa prirodnog prirasta iznosila 0,4 (Tablica 1.).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Tablica 2. Prirodno kretanje stanovništva u Zagrebu od 1997. do 2009. godine

<i>Godina</i>	<i>Živorodeni</i>	<i>Umrli</i>	<i>Prirodni priraštaj</i>
1997	11 442	9 003	2 439
1998	8 224	8 727	-503
1999	7 932	8 546	-614
2000	7 733	8 233	-500
2001	7 013	8 040	-1 027
2002	7 019	8 161	-1 142
2003	7 134	8 380	-1 246
2004	7 160	7 890	-730
2005	7 585	8 442	-857
2006	7 563	8 214	-651
2007	7 900	8 631	-731
2008	8 345	8 319	26
2009	8 792	8 471	321

Tablica 3 . Umrla dojenčad u razdoblju od 1997. do 2009. godine

<i>Godina</i>	<i>Umrla dojenčad</i>	<i>Stopa na 1000 živorodenih</i>
1997	90	7,9
1998	70	8,5
1999	59	7,4
2000	53	6,9
2001	59	8,4
2002	36	5,1
2003	52	7,3
2004	51	7,1
2005	37	4,9
2006	37	4,9
2007	46	5,8
2008	43	5,2
2009	65	7,4

Izvor: Statistički ljetopis Grada Zagreba 2010. (Tablica 1., Tablica 2.)

*Metodološko objašnjenje:* Od 1998. godine podaci vitalne statistike obrađeni su prema mjestu stanovanja, u trenutku vitalnog događanja uključujući odsutnost, odnosno prisutnost godinu i više. Prema tome, podaci od 1998. godine, nisu usporedivi s prethodnim godinama (Statistički ljetopis 2000.)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Očekivano trajanje života

Očekivano trajanje života pri rođenju za Zagrepčane iznosi 77,2 godina što je kraće nego u Austriji, Češkoj i u prosjeku zemalja EU.

Prateći trendove od 2003. do 2009. godine uočava se produljenje životnog vijeka za ukupno stanovništvo Grada od 1,6 godina i to 2,2 godine za muškarce, a 1,1 godina za žene.

Očekivano trajanje života kod žena je dulje u svim dobnim skupinama u odnosu na muškarce, a također je dulje za oba spola u Zagrebu u odnosu na stanovništvo ostalog dijela Hrvatske.

Tablica 4. Očekivano trajanje života pri rođenju, u godinama, ukupno

<b>Godine</b>	<b>Zagreb</b>	<b>Hrvatska</b>	<b>Austrija</b>	<b>Češka</b>	<b>Slovenija</b>	<b>Mađarska</b>	<b>Eu</b>	<b>Europska regija</b>
2003.	75,6	74,73	78,93	75,40	76,53	72,59	77,9	74,04
2004.	76,6	75,66	79,47	75,96	77,32	73,03	785	74,55
2005.	76,4	75,44	79,7	76,19	77,58	73,02	78,7	74,62
2006.	76,9	76,01	80,24	76,82	78,35	73,57	79,6	75,18
2007.	76,7	75,8	80,5	77,1	78,53	73,66	79,2	75,3
2008.	77,2	76,0	80,7	77,4	-	74,2	79,3	75,4
2009.	77,2	76,4	80,6	77,5	-	74,5	79,6	75,6

Tablica 5. Očekivano trajanje života pri rođenju, u godinama, muškarci

<b>Godine</b>	<b>Zagreb</b>	<b>Hrvatska</b>	<b>Austrija</b>	<b>Češka</b>	<b>Slovenija</b>	<b>Mađarska</b>	<b>Eu-27</b>	<b>Europska regija</b>
2003.	72,0	71,17	76,03	72,09	72,60	68,39	74,73	70,18
2004.	73,2	72,13	76,52	72,62	73,58	68,77	75,25	70,76
2005.	72,9	71,9	76,81	72,97	74,04	68,77	75,27	70,56
2006.	73,6	72,55	77,31	-	74,55	-	75,62	71,83
2007.	73,3	72,3	77,59	-	-	-	-	-
2008.	73,7	72,5	77,88	74,5	75,7	70,0	76,4	71,7
2009.	74,2	73,0	77,7	74,3	-	70,3	76,5	71,8

Tablica 6. Očekivano trajanje života pri rođenju, u godinama, žene

<b>Godine</b>	<b>Zagreb</b>	<b>Hrvatska</b>	<b>Austrija</b>	<b>Češka</b>	<b>Slovenija</b>	<b>Mađarska</b>	<b>Eu-27</b>	<b>Europska regija</b>
2003.	78,8	78,23	81,59	78,65	80,35	76,75	80,97	78,03
2004.	79,5	79,08	82,18	79,24	80,87	77,23	81,5	78,51
2005.	79,5	78,92	82,37	79,32	80,93	77,23	81,53	78,51
2006.	79,9	79,37	82,93	-	82,03	-	81,77	79,32
2007.	79,8	79,2	83,21	-	-	-	-	-
2008.	80,3	79,7	83,38	80,6	82,7	78,3	82,5	79,3
2009.	79,9	79,8	83,3	80,6	-	78,5	82,6	79,4

Izvor: DZS; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

**2. SOCIJALNI INDIKATORI**

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

### **Socijalna skrb**

Prema podacima Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH u 2010. godini prava u socijalnoj skrbi na stalnu pomoć u Gradu Zagrebu ostvarila su 8662 korisnika, što čini 1,10% ukupnog stanovništva grada. U protekloj godini pruženo je 4380 stalnih i 14495 jednokratnih pomoći (tablica 1.) što je povećanje u odnosu na 2009. godinu kada je ostvareno 4107 stalnih i 12758 jednokratnih pomoći. Broj osoba koje su dobjale stalnu pomoć u 2010. godini čine 2725 samaca i 5937 članova obitelji. U 2009. godini bilo je 8056 različitih korisnika (samaca i obitelji) kojima je jednom ili više puta odobrena pomoć dok je u 2010. godini broj uvećan na 8192 korisnika jednokratne pomoći, a najviše je pomoći korišteno za školovanje (1168) i za nabavku osnovnih predmeta u kućanstvu (958). Najveći dio korisnika koji ostvaruju pravo na jednokratnu pomoć živi na područjima koje obuhvaćaju nadležni Centri za socijalnu skrb Dubrava, Trešnjevka i Novi Zagreb.

U 2009. godini 5709 osoba je koristilo doplatak za pomoć i njegu, dok je u 2010. godini povećan na 6479 osoba, od čega u punom iznosu (100% osnovice) 4164, a 2315 osoba u smanjenom iznosu (70% osnovice). Muškarci su češće primali doplatak za pomoć i njegu (60,66%) u odnosu na žene (39,34%). Usluge pomoći i njegi u kući (234) koristilo je 210 osoba i to u obliku organizirane prehrane (147), obavljanja kućanskih poslova (20), održavanja osobne higijene (19) te zadovoljavajuće drugih svakodnevnih potreba (43). Osobnu invalidinu primilo je 2347 osoba, što je porast u odnosu na 2009. godinu (2200). Značajno je više muškaraca (58,16%) u odnosu na žene (41,84%), a prema dobi najviše je korisnika osobne invalidnine od 18 do 45 godina života (1112). U 2009. godini 600 osoba je koristilo naknadu do zaposlenja dok je u 2010. godini zabilježen porast na 627 osoba.

U državni i nedržavni dom socijalne skrbi smješteno je 3117 korisnika od čega 885 djece. Na temelju Zakona o socijalnoj skrbi smješteno je 818, a na temelju Obiteljskog zakona 67 djece. U udomiteljsku obitelj smješteno je 616 korisnika i to najviše djece bez odgovarajuće roditeljske skrbi (173), zatim starijih i nemoćnih osoba (156) te psihički bolesnih osoba, osoba ovisnih o alkoholu, drogi ili drugim opojnim sredstvima (132). Od ukupno 240 djece, u udomiteljsku obitelj je smješteno 162 djece na temelju Zakona o socijalnoj skrbi, a 78 na temelju Obiteljskog zakona. Udomitelja je u 2010.g. bilo nešto više (212) nego u 2009.g., najviše ih je u dobi od 50 do 60 godina života (64), prema stupnju obrazovanja većinom imaju završenu srednju školu (105) te žive u vlastitom stanu (102) ili vlastitoj kući (90). Žene se češće odlučuju na udomiteljstvo (185). Prema vrsti prihoda koji ostvaruju udomitelji su najčešće u radnom odnosu (98) ili se bave poljoprivrednom djelatnošću (74).

Pravo na status roditelja njegovatelja u 2010. godini ostvarilo je 200 roditelja, 20 više nego u 2009. godini, a pravo roditelja djeteta s težim smetnjama u razvoju na dopust odnosno na rad s polovicom punog radnog vremena radi njegi djeteta od 2010. godine ostvaruje se u nadležnosti MOBMS-a, a isplaćuje putem HZZO-a. U 2009. godini to pravo je koristilo 1866 roditelja.

U Gradu Zagrebu je tijekom 2010. godine provedeno 46167 savjetovanja i pomoći u prevladavanju posebnih teškoća samaca i obitelji, što je povećanje u odnosu na 2009. godinu (44100).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Tablica 1.

**BROJ KORISNIKA I POMOĆI U SOCIJALNOJ SKRBI U GRADU ZAGREBU - PREGLED PO UREDIMA CENTRA ZA SOCIJALNU SKRB -  
(stanje 31. 12. 2010.)**

**DRŽAVNA POMOĆ**

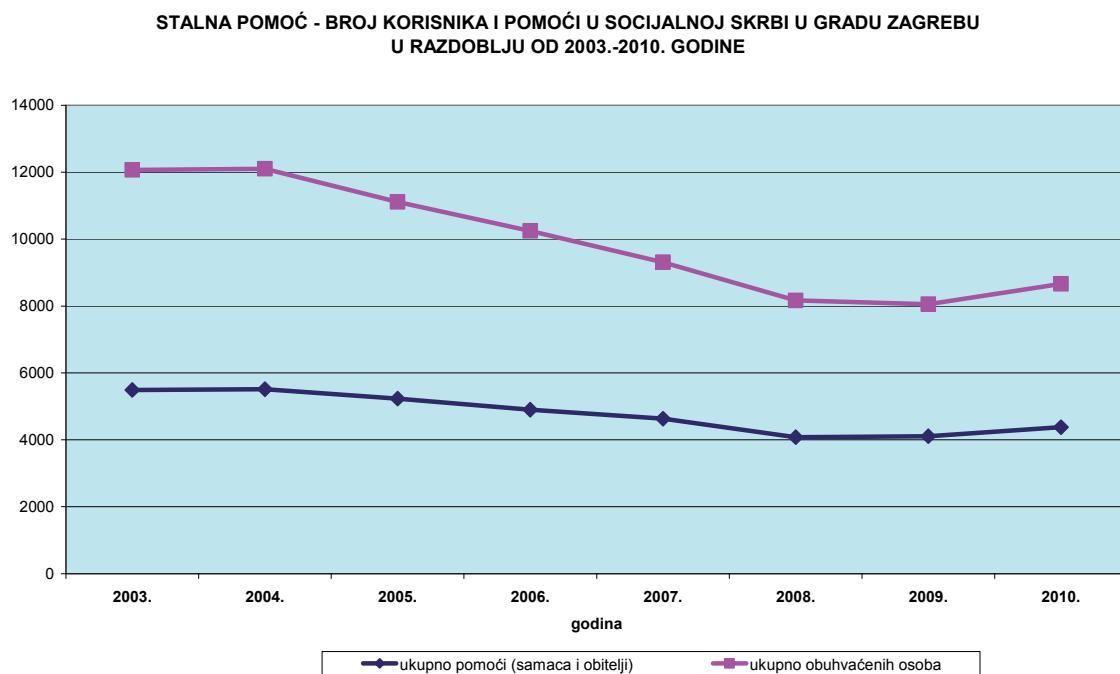
R br.	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	UREDNI CENTRA ZA SOCIJALNU SKRB										UKUPNO CZSS ZAGREB (1. 11.)	
		1. Centar	2. Črnomerec	3. Dubrava	4. Maksimir	5. Medveščak	6. Novi Zagreb	7. Peščenica	7. Sesvete	9. Susedgrad	10. Trešnjevka		
I	STALNA POMOĆ : 1. Ukupno pomoći (samaca i obitelji)	269	177	932	233	156	545	558	344	375	520	271	4.380
	2. Ukupno obuhvaćenih osoba	379	267	2.089	317	203	992	1.483	777	716	921	518	8.662
II	JEDNOKRATNA POMOĆ: 1. Ukupno pomoći u izvještajnoj godini	601	962	3.271	851	531	2.225	1.257	1.095	1.320	1.720	662	14.495
	- od toga za školovanje	25	31	306	32	10	154	210	156	81	104	59	1.168
	- od toga za nabavku potrebne odjeće i obuće	2	8	67	-	-	-	27	-	-	-	140	244
	- od toga za nabavku osnovnih predmeta u kućanstvu	567	16	85	-	-	-	145	-	-	-	145	958
	- od toga za pogrebne troškove	7	5	15	2	-	7	2	3	1	10	11	63
	2. Različiti korisnici (samci i obitelji) kojima je jednom ili više puta odobrena pomoć u izvještajnoj godini	280	907	1.889	337	334	947	900	833	489	1.008	268	8.192
III	DOPLATAK ZA POMOĆ I NJEGU	249	336	1.023	378	261	1.189	565	774	671	637	396	6.479
IV	POMOĆ I NJEGA U KUĆI Ukupno korisnika	17	29	19	4	20	31	13	10	40	13	14	210
	Ukupno pomoći	17	29	27	4	25	32	13	10	50	13	14	234
V	OSOBNA INVALIDNINA	70	136	386	157	69	382	187	212	311	319	118	2.347
VI	NAKNADA DO ZAPOSLENJA	38	25	95	43	8	83	52	70	93	94	26	627
VII	SKRB IZVAN VLAŠTITE OBITELJI SMJEŠTAJ U UDOMITELJSKU OBITELJ DJECE I ODRASLIH	23	42	117	51	24	88	55	56	78	51	31	616
	SMJEŠTAJ U OBITELJSKI DOM DJECE I ODRASLIH	-	7	10	-	-	-	6	5	4	11	6	49
	POMOĆ ZA OSOBNE POTREBE ZA KORISNIKE STALNOG SMJEŠTAJA	107	132	286	-	191	239	136	-	122	290	142	1.645
VIII	PRAVO NA STATUS RODITELJA NJEGOVATELJA	-	14	51	15	1	39	16	18	21	21	4	200
IX	SAVJETOVANJE I POMAGANJE U PREVLADAVANJU POSEBNIH TEŠKOĆA SAMACA I OBITELJI - u izvještajnoj godini	-	4.438	8.162	1.146	3.289	4.899	4.758	668	1.245	12.256	5.306	46.167
X	SMJEŠTAJ U DOM SOCIJALNE SKRBİ ZA DJECU I ODRASLE	149	210	383	115	203	477	227	212	396	583	162	3.117
<b>LOKALNA I REGIONALNA POMOĆ</b>													
XI	POMOĆ ZA PODMIRENJE TROŠKOVA STANOVANJA	73	74	230	93	60	156	226	186	138	201	83	1.520
XII	POMOĆ ZA OGRJEV - u izvještajnoj godini												850

Izvor: MZSS (kolovoz 2011.)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Nakon višegodišnjeg trenda pada broja korisnika i pomoći u socijalnoj skrbi ponovno se bilježi rast u 2010. g. kao što je vidljivo na slici 1.

Slika 1.



Izvor: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

### Struktura korisnika prava na stalnu pomoć

Udio korisnika stalne pomoći u Gradu Zagrebu najveći je na području Dubrave, zatim Peščenice i Trešnjevke (tablica 2.). Međutim, u odnosu na broj stanovnika koji obuhvaća nadležni Centar za socijalnu skrb, najviše korisnika stalne pomoći se nalazi na Peščenici 2,5%, zatim u Dubravi 2,1% te u Sesvetama 1,3% (slika 2.).

Tablica 2.

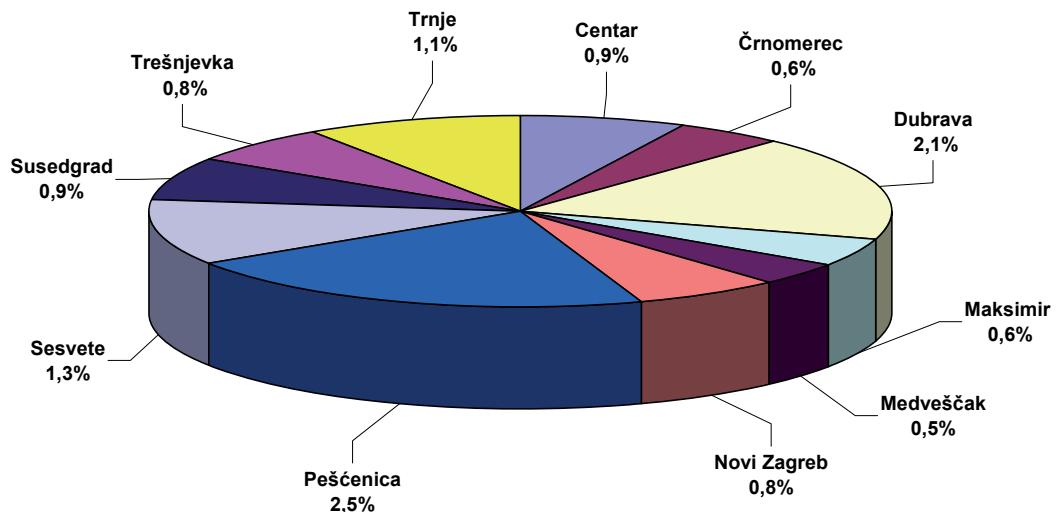
UREDI CENTRA ZA SOCIJALNU SKRB	BROJ OSOBA KORISNIKA STALNE POMOĆI (stanje 31.12.2010.g.)	BROJ STANOVNIKA (prema popisu stanovništva 2001.g.)
Centar	379	42822
Črnomerec	267	48225
Dubrava	2089	97332
Maksimir	317	57488
Medveščak	203	42841
Novi Zagreb	992	125166
Peščenica	1483	58283
Sesvete	777	59212
Susedgrad	716	80478
Trešnjevka	921	122031
Trnje	518	45267
<b>UKUPNO</b>	<b>8662</b>	<b>779145</b>

Izvor: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2.

**UDIO BROJA OSOBA KORISNIKA STALNE POMOĆI U BROJU STANOVNIKA PO UREDIMA CENTARA  
ZA SOCIJALNU SKRB GRADA ZAGREBA (stanje 31. prosinac 2010.)**

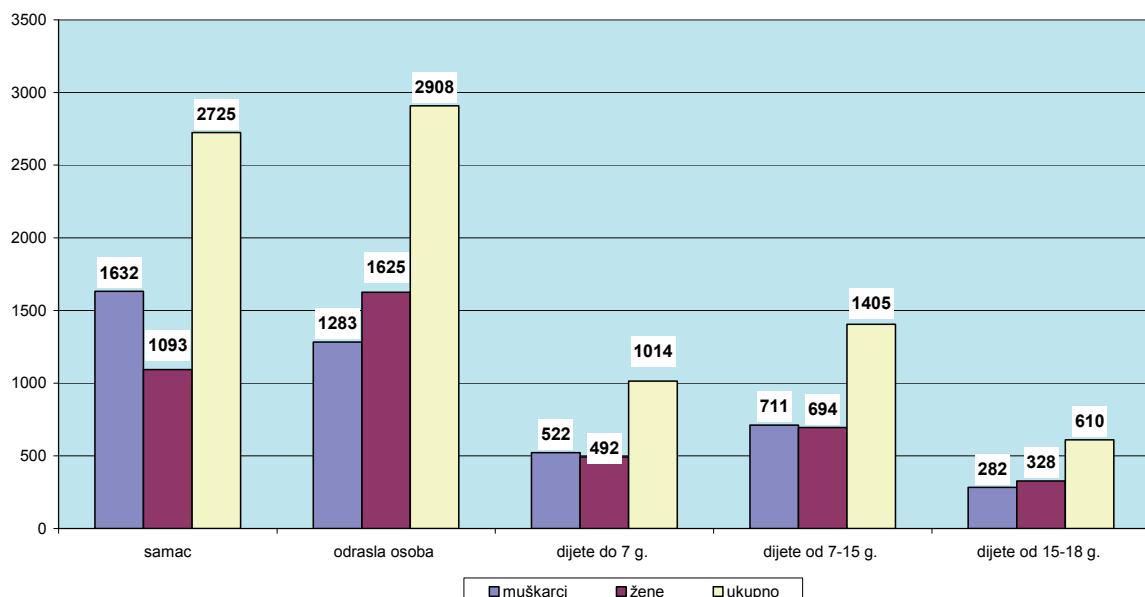


Izvor: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Stalnu pomoć u 2010. godini dobilo je 2725 samaca i 5937 članova obitelji, od kojih najveći broj (2908) čine odrasle osobe – članovi obitelji te samci (2725) dok su djeca od 7 do 15 godina života – članovi obitelji na trećem mjestu (1405) – slika 3. Od ukupno 8662 korisnika prava na stalnu pomoć 51,13% su muškarci, a 48,87% žene.

Slika 3.

**KORISNICI PRVA NA STALNU POMOĆ PREMA OSOBNIM ZNAČAJKAMA I SPOLU  
U GRADU ZAGREBU (stanje 31. prosinac 2010.)**

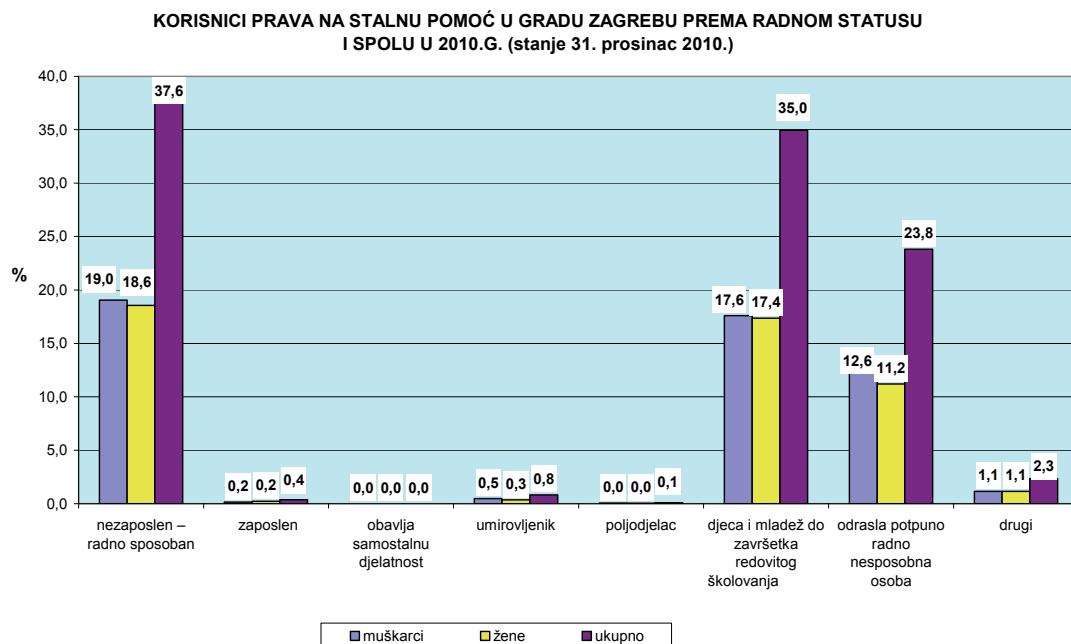


Izvor: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Pravo na stalnu pomoć najviše koriste nezaposlene osobe (37,6%), zatim djeca i mladež do završetka redovitog školovanja (35,0%) te odrasle potpuno radno nesposobne osobe (23,8%), kao što je vidljivo na slici 4.

Slika 4.



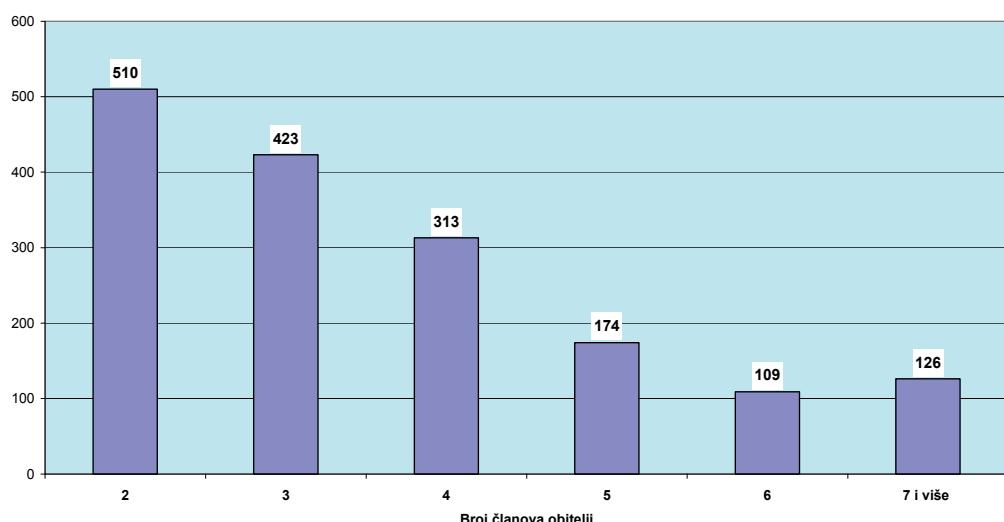
Izvor: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH i

Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Od ukupno 1655 obitelji korisnika koje primaju stalnu pomoć najviše je obitelji sa dva člana (510), zatim sa tri (423) te sa četiri (313), ali čak 126 obitelji ima sedam i više članova (slika 5.).

Slika 5.

**BROJ OBITELJI KORISNIKA STALNE POMOĆI PREMA BROJU ČLANOVA U GRADU ZAGREBU  
(stanje 31. prosinac 2010.)**



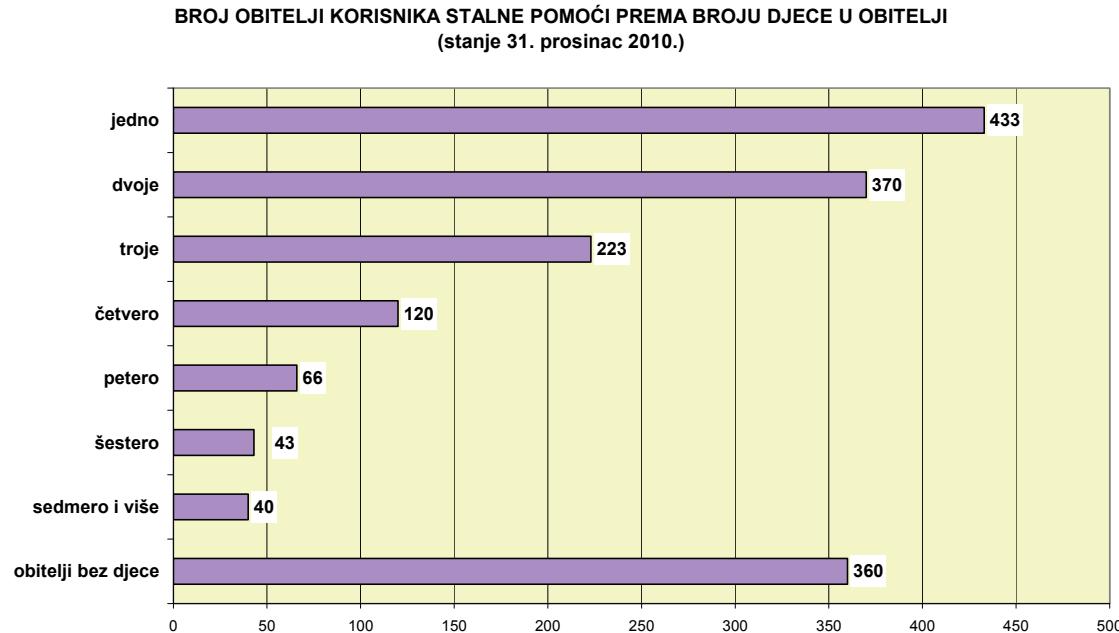
Izvor: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH i

Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Prema broju djece u obitelji, sa jednim djetetom su 433 obitelji korisnika stalne pomoći, 370 ima dvoje i 223 troje djece, dok je 360 obitelji bez djece (slika 6.).

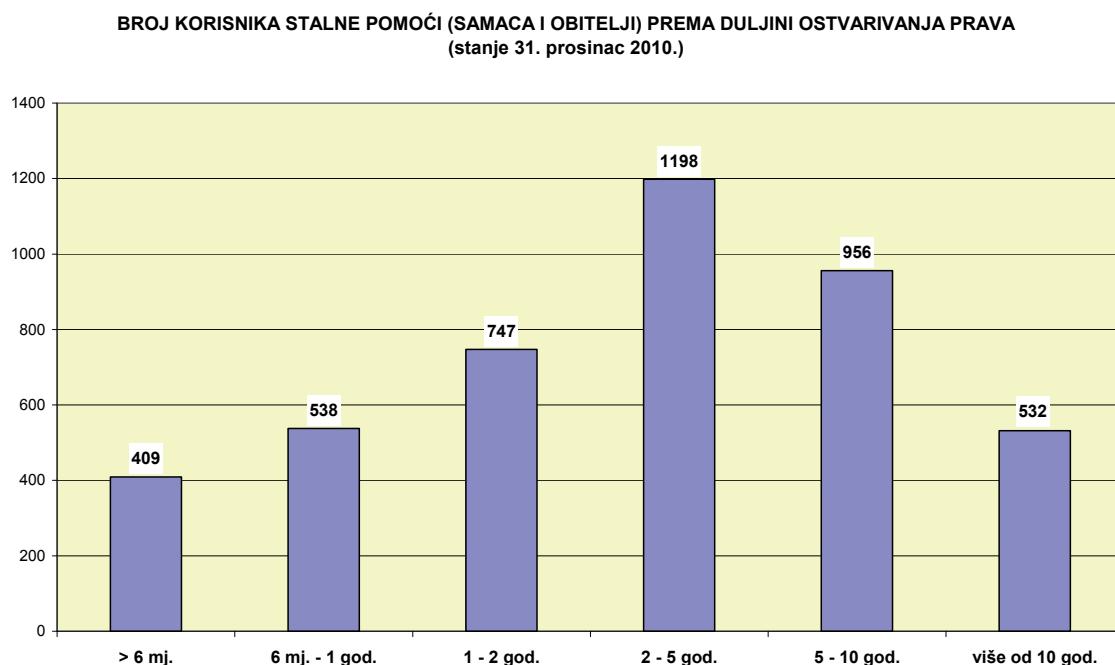
Slika 6.



Izvor: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Od ukupno pruženih stalnih pomoći u 2010. godini, a s obzirom na duljinu ostvarivanja prava na stalnu pomoć, 1198 korisnika ostvaruje to pravo u trajanju od 2-5 godina, 956 od 5-10 godina, a u vremenu od 1-2 godine pravo na stalnu pomoć ostvaruje 747 korisnika (slika 7.).

Slika 7.



Izvor: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

### **Ustanove socijalne skrbi u Gradu Zagrebu**

Ukupan broj ustanova socijalne skrbi u Gradu Zagrebu u 2010. godini ostao je isti (73) u odnosu na 2008. (tablica 1.). Podjela domova i ustanova u 2010. g. je nešto drugačija nego prethodnih godina. Socijalna skrb za djecu organizirana je u 10 domova, za odrasle i starije osobe socijalna skrb se provodi u 38 ustanova dok se u 14 domova skrbi o tjelesno ili mentalno oštećenim osobama (djeci/odraslima). Centri za socijalnu skrb organizirani su u 11 područnih ureda, a većina prava iz sustava socijalne skrbi dodjeljuje se putem CZSS-a. Broj korisnika ustanova socijalne skrbi je u porastu iz godine u godinu te iziskuje dodatni razvoj te osiguranje institucionalnih i izvaninstitucionalnih oblika skrbi kako za djecu tako i za odrasle i starije osobe.

Provodenjem Programa socijalne politike Grada Zagreba u razdoblju 2009. - 2012., kao cjelovitog sustava mjera i aktivnosti usmjerenih općem poboljšanju uvjeta života svih građana, a osobito najsiromašnijih i socijalno isključenih građana, inzistira se na dalnjem razvoju i unapređenju socijalnih usluga i servisa, osobito za najosjetljivije društvene grupe.

Tablica 1. Ustanove socijalne skrbi prema vrsti, broju korisnika i zaposlenima u Gradu Zagrebu

	Ukupno			Domovi socijalne skrbi za djecu			Ustanove socijalne skrbi za odrasle osobe			Centri socijalne skrbi			Domovi za tjelesno ili mentalno oštećene osobe (djeci/odrasle)		
	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010
<b>Ustanove</b>	70	73	73	22	24	14	37	38	38	11	11	11	-	-	10
<b>Broj korisnika</b>	6.188	6.667	6.772	1.789	2.151	716	4.399	4.516	4.657	-	-	-	-	-	1399
<b>Zaposleni</b>	2.880	3.010	3.039	1.095	1.117	310	1.470	1.583	1.616	315	310	318	-	-	795
od toga:															
- odgajatelji	250	224	205	250	224	144	-	-	-	-	-	-	-	-	61
- zdravstveno osoblje	382	410	423	93	105	42	289	305	320	-	-	-	-	-	61
- socijalni radnici	272	282	287	26	29	12	57	69	68	189	184	190	-	-	17
- ostali stručni djelatnici <sup>1)</sup>	858	884	958	419	394	29	361	408	423	78	82	83	-	-	423
- administrativno osoblje	168	164	163	52	46	10	86	87	88	30	31	28	-	-	37
- ostali	950	1.046	1.003	255	319	73	677	714	717	18	13	17	-	-	196

\* ostali stručni djelatnici su: pedagozi, profesori, psiholozi, defektolozi, terapeuti, njegovatelji, pravnici i instruktori

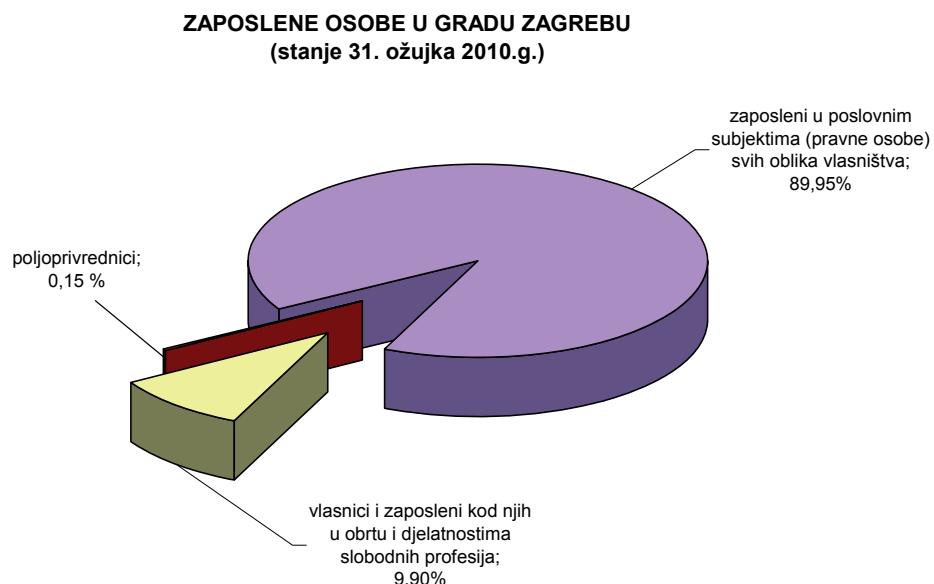
Izvor: ZG STAT (2010)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Zaposlenost

Na području Grada Zagreba u pravnim osobama bilo je 367764 zaposlenih (indeks 2010./2009. = 97), što je udjel na razini RH od 31,5%. Od ukupnog broja zaposlenih u 2010. g. kod pravnih osoba radilo je 89,95% osoba. Vlasnici i zaposleni kod njih u obrtu i djelatnostima slobodnih profesija čine 9,90%, a poljoprivrednici 0,15% zaposlenih u Gradu Zagrebu prema Godišnjem priopćenju Gradskog Odjela za statistiku sa danom 31. ožujak 2010. (slika 1.).

Slika 1.



Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

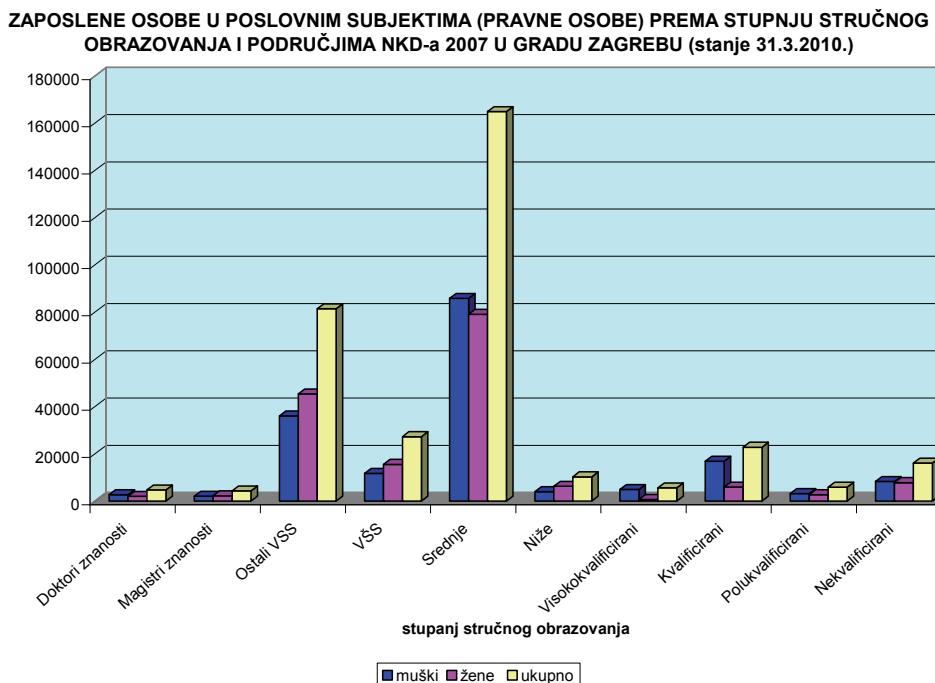
U odnosu na 2009. godinu zaposlenost u pravnih osoba u 2010. g. smanjena je za 3%. U razdoblju od 2005. do 2009. godine zaposlenost na području Grada Zagreba rasla je po prosječnoj godišnjoj stopi od 4,2%.

Udio Grada Zagreba u ukupnom broju zaposlenih u pravnim osobama u Republici Hrvatskoj kontinuirano raste od 2005. g. te u 2010. iznosi 31,5%.

Najviše zaposlenih osoba u poslovnim subjektima, prema stupnju stručnog obrazovanja i područjima NKD-a u Gradu Zagrebu je sa srednjom stručnom spremom 48,05%, od čega je žena 23,05% i muškaraca 25,00% od ukupnog broja zaposlenih. Na drugom mjestu su osobe sa visokom stručnom spremom sa 23,72%, a na trećem sa višom stručnom spremom sa 7,95% (slika 2.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2.

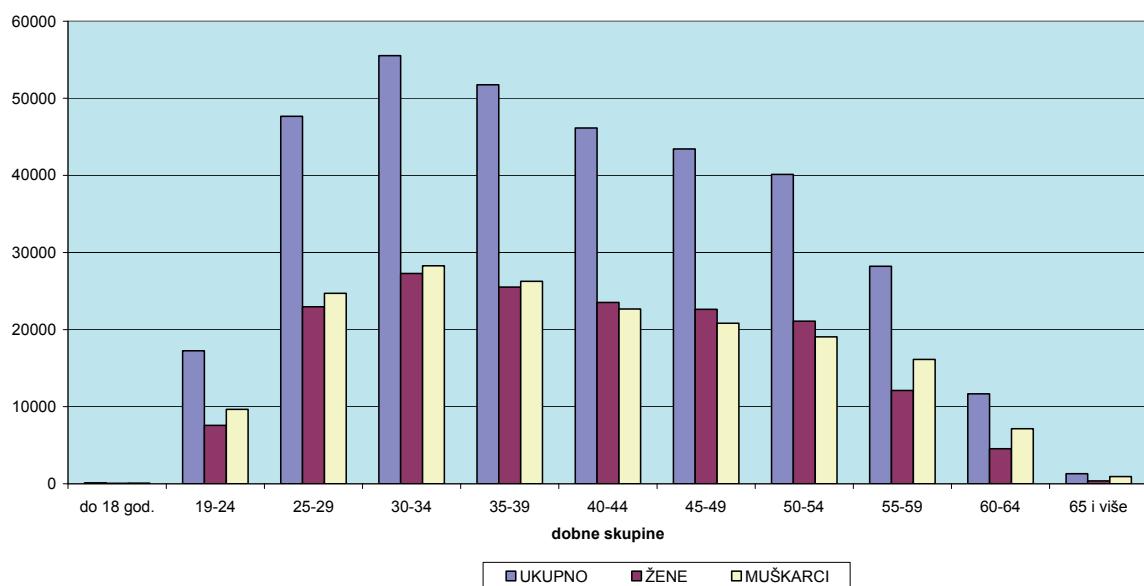


Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Podjela ukupne zaposlenosti po spolu ukazuje da je zaposleno 51,17% muškaraca i 48,83% žena. Prema starosti najviše ima zaposlenih (16,18%) u dobnoj skupini od 30-34 godine, zatim 15,08% u dobi od 35-39 godina te od 25-29 godina 13,88% zaposlenih osoba (slika 3.).

Slika 3.

**ZAPOSLENI U POSLOVNIM SUBJEKTIMA (PRAVNE OSOBE) PO DOBI I SPOLU  
(stanje 31.3.2010.)**

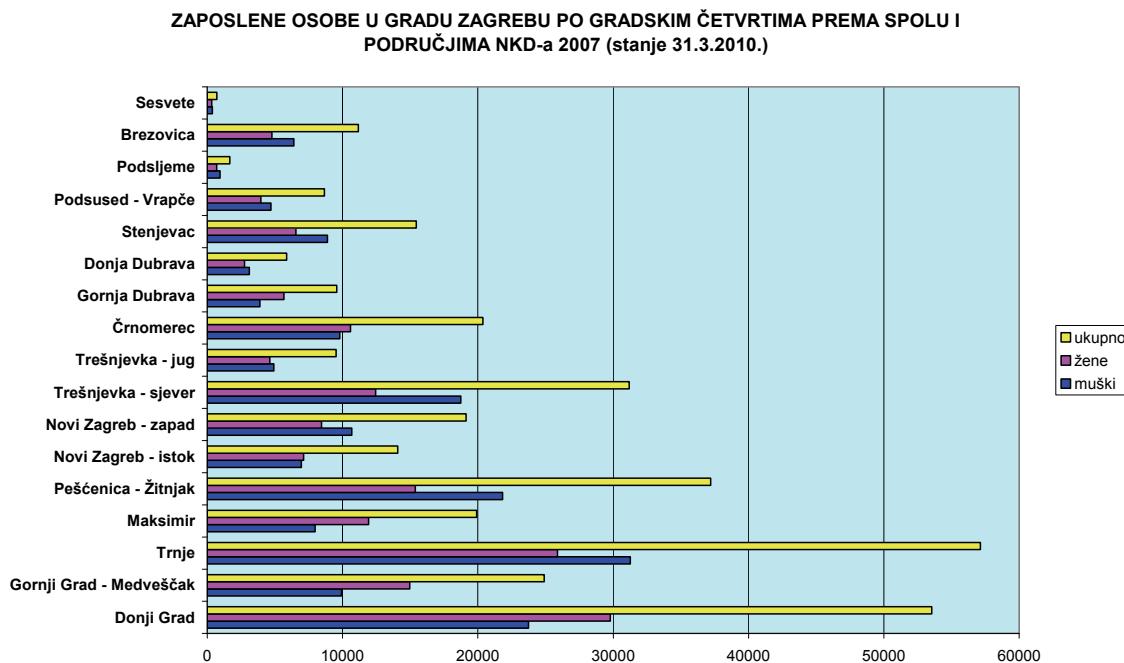


Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Podjela zaposlenih osoba u Gradu Zagrebu po gradskim četvrtima prikazana je na slici 4. Najveći udio zaposlenih je na Trnju (16,80%), zatim slijedi Donji Grad (15,74%) te Peščenica-Žitnjak (10,94%).

Slika 4.

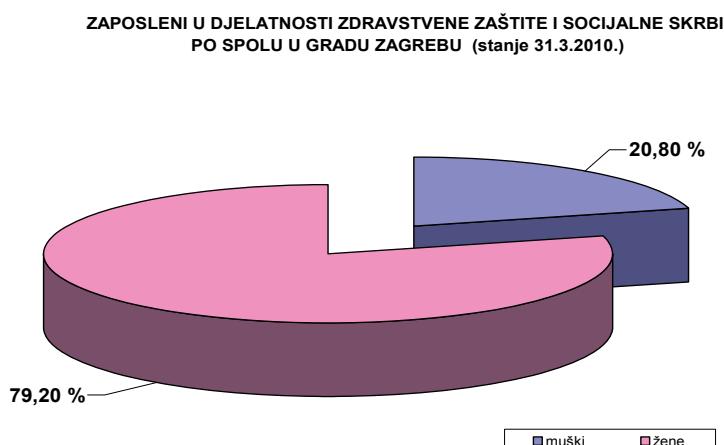


Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

### **Zaposlene osobe u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi**

U Gradu Zagrebu su zaposlene 24923 osobe u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi uz udio od 7,26% u ukupno zaposlenih u pravnim osobama Grada Zagreba u 2010. g. Žene čine znatno veći udio od 79,20% zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi u odnosu na muškarce 20,80% (slika 5.).

Slika 5.

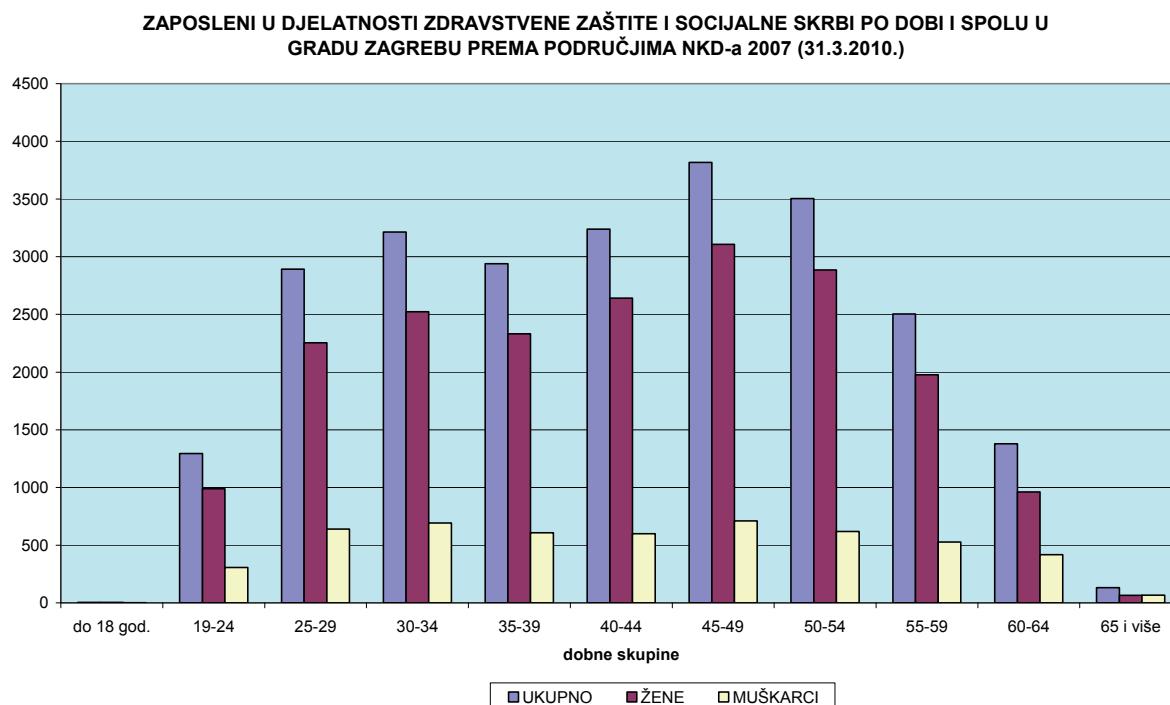


Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Analizirajući po dobi zaposlene u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi najviše ih je u dobnoj skupini 45-49 godina (15,32%), zatim 14,06% u dobi od 50-54 godine te 13,00% u skupini od 40-44 godine (slika 6.).

Slika 6.



Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

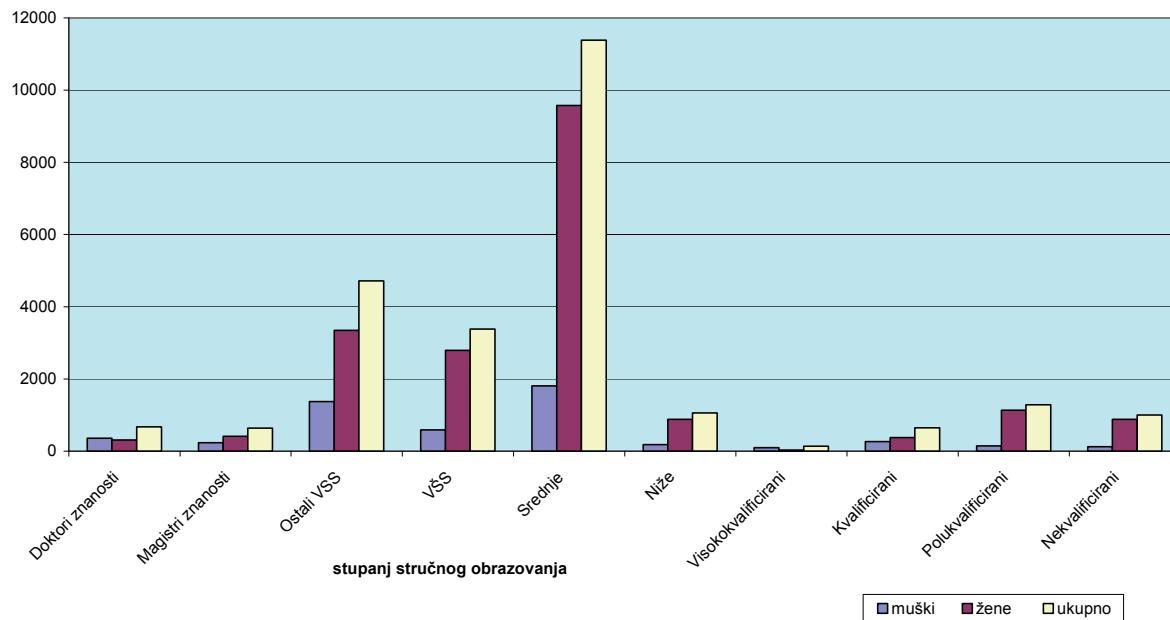
U djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, prema stupnju stručnog obrazovanja i područjima NKD-a u Gradu Zagrebu u 2010. g., najviše zaposlenih osoba je sa srednjom stručnom spremom 45,66%, od čega je žena 38,41% i muškaraca 7,25% od ukupnog broja zaposlenih.

Osobe sa visokom stručnom spremom nalaze se na drugom mjestu sa 18,93% dok su na trećem mjestu osobe sa višom stručnom spremom sa 13,57% (slika 7.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 7.

ZAPOSLENE OSOBE U DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI PREMA  
STUPNUJU STRUČNOG OBRAZOVANJA, SPOLU I PODRUČJIMA NKD-a 2007 U GRADU ZAGREBU  
(stanje 31.3.2010.)



Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

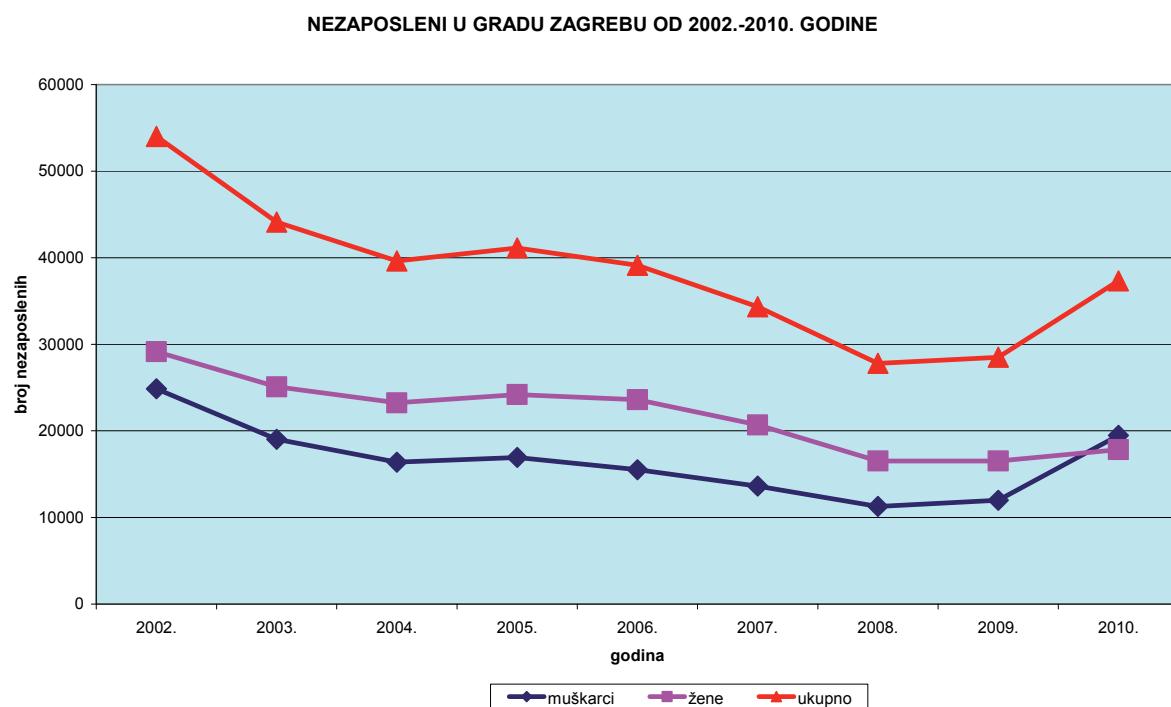
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Nezaposlenost

Na području Grada Zagreba 2010. godine nezaposlenih je u prosjeku bilo 37712 osoba ili njih 7522 više nego u 2009. godini (indeks 2010./2009. = 124,9) što je vidljivo na slici 1. Prema Godišnjem priopćenju Gradskog ureda za strategijsko planiranje i razvoj grada o nezaposlenim osobama u razdoblju 2002.-2010. godine po prvi puta je više nezaposlenih muškaraca (52,18%) nego žena (47,82%). Međutim, prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje do kraja 2010. godine ipak je bilo više nezaposlenih žena (51,49%) nego muškaraca (47,82%).

Gledano po mjesecima, broj nezaposlenih sa 35868 u siječnju 2010. godine, povećan je u prosincu za njih 4032, dosegnuvši brojku od ukupno 39900 nezaposlenih osoba (indeks rasta nezaposlenih prosinac/siječanj 2010. = 111,2). U ukupnom broju od prosječno 302425 nezaposlenih u Hrvatskoj 2010. godine udio Grada Zagreba bio je 12,5%.

Slika 1.



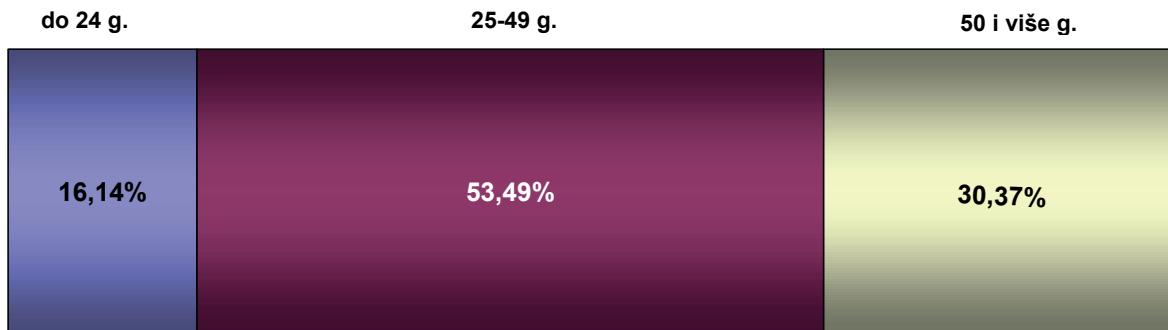
Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Podjela nezaposlenosti prema dobnim skupinama ukazuje na 53,49% nezaposlenih osoba u radno najaktivnijoj dobi od 25-49 godina, 16,14% u dobi do 24 godine te 30,37% nezaposlenih osoba od 50 i više godina života (slika 2.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2.

### NEZAPOSLENE OSOBE U GRADU ZAGREBU PREMA DOBI U 2010.g.

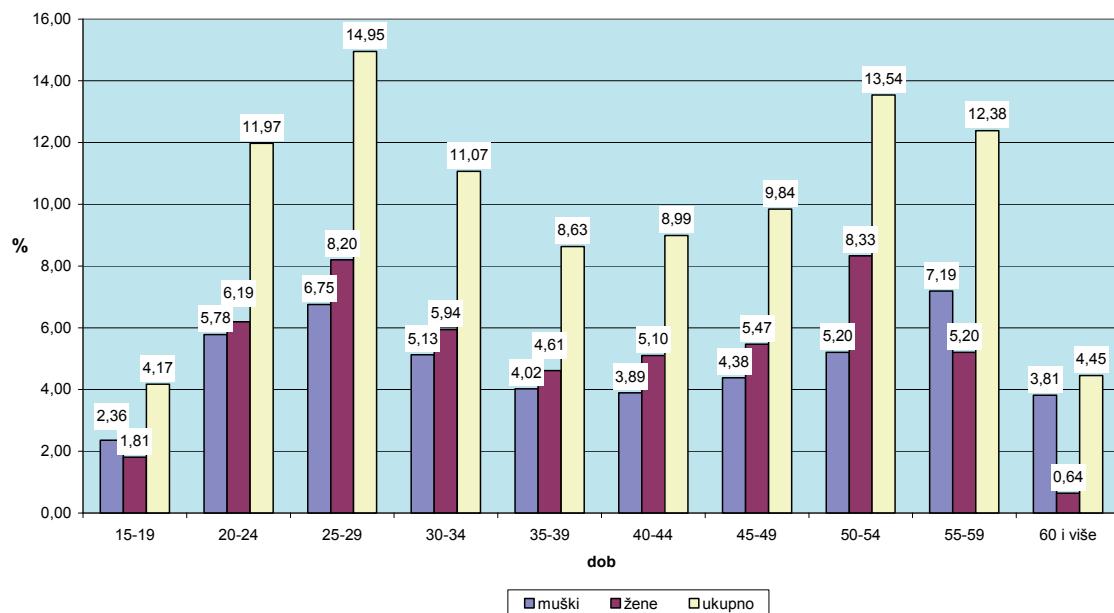


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje - Područna služba Zagreb i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Detaljnijom analizom prema dobi najviše je nezaposlenih osoba 14,95% u skupini od 25-29 godina, zatim u dobi od 50-54 godine 13,54% te 12,38% nezaposlenih je od 55-59 godina (slika 3.). Nezaposlenih žena je veći broj u većini dobnih skupina.

Slika 3.

### NEZAPOSLENE OSOBE PREMA DOBI I SPOLU U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

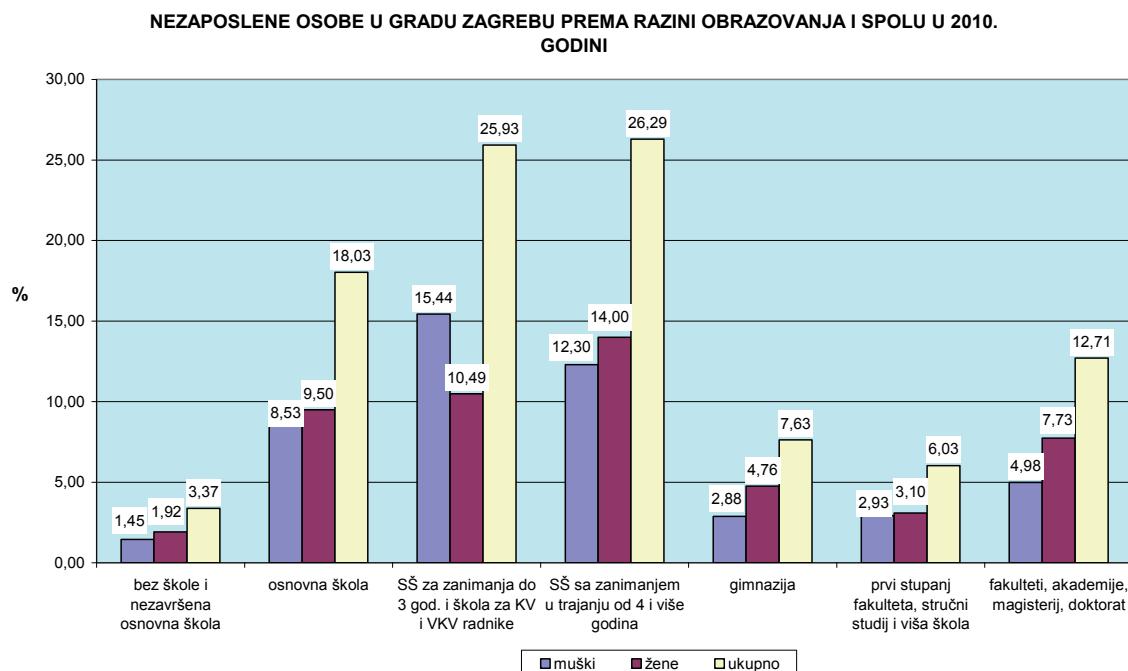


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje - Područna služba Zagreb i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Nezaposlene osobe srednjeg obrazovanja čine 59,85% ukupno nezaposlenih u gradu Zagrebu što je više nego u 2009. g. (51,63%). Završenu osnovnu školu ima 18,03% nezaposlenih (slika 4). Sa završenim fakultetom, akademijom, magisterijem ili doktoratom nezaposleno je 12,71% osoba. Gledajući spolnu raspodjelu ukupno je više nezaposlenih žena nego muškaraca u svim kategorijama osim srednjoškolskim zanimanjima do 3 godine i školama za KV i VKV radnike gdje se i upisuje više muških.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

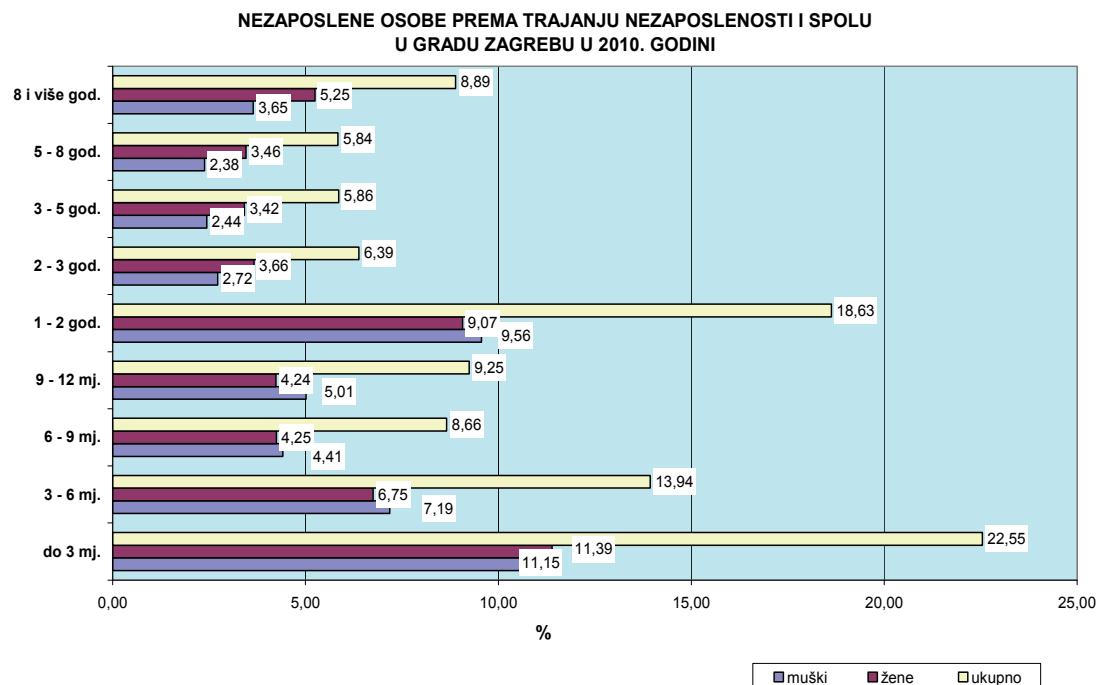
Slika 4.



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje - Područna služba Zagreb i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Analizirajući duljinu trajanja nezaposlenosti najviše je osoba bez zaposlenja do 3 mjeseca (22,55%), zatim 1-2 godine (18,63%) te 3-6 mjeseci (13,94%) što je vidljivo na slici 5. Žene čine veći udio u dugotrajnijoj nezaposlenosti od 2 i više godina, za razliku od kraćeg vremena nezaposlenosti do godinu dana kada ima nešto više muškaraca.

Slika 5.

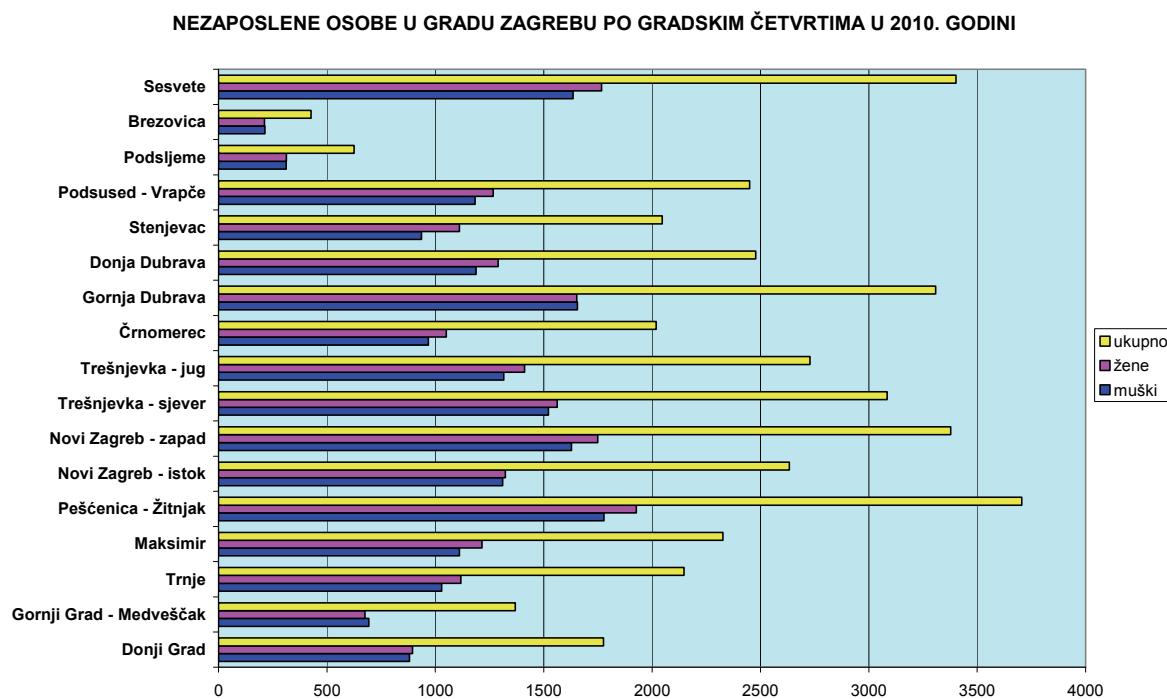


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje - Područna služba Zagreb i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Nezaposlenost po gradskim četvrtima Grada Zagreba je najveća na području Peščenice 9,29%, zatim u Sesvetama 8,53% te na području Novog Zagreba – zapad 8,46%. Najmanji udio u ukupnom broju nezaposlenih živi na području Brezovice 1,07% i Podsljemena 1,57% (slika 6.). U svim gradskim četvrtima žene čine većinu nezaposlenih osoba.

Slika 6.



Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj grada – Odjel za statistiku i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Jedna od najvećih prepreka za zapošljavanje su godine života jer je veliki udio nezaposlenih (25,92%) u dobi od 50 do 59 godina i najteže se zapošljavaju, a ukoliko ostanu bez posla, najdulje se zadržavaju na burzi rada. Nezaposlene osobe srednjeg obrazovanja čine više od polovice nezaposlenih u Gradu Zagrebu (59,85%), žene se prije ponovno zapošljavaju kada ostanu bez posla, ali dugotrajnija nezaposlenost uzrokuje teže ponovno zapošljavanje žena u odnosu na muškarce. Međutim, to su i kategorije nezaposlenih na koje se najviše obraća pozornost prilikom uključivanja u programe prekvalifikacije i edukacije te poticanja zapošljavanja. Na probleme ekonomске krize i povećane nezaposlenosti moguće je odgovoriti cjeloživotnim učenjem i obrazovanjem u svim životnim razdobljima s ciljem postizanja veće konkurentnosti i trajne zapošljivosti. Jednako su važni i ciljevi koji pridonose aktivnijoj ulozi pojedinca u društву - poticanje društvene uključenosti, razvoj aktivnoga građanstva te razvijanje individualnih potencijala pojedinaca.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **3. OSOBE S INVALIDITETOM**

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu u 2010. godini

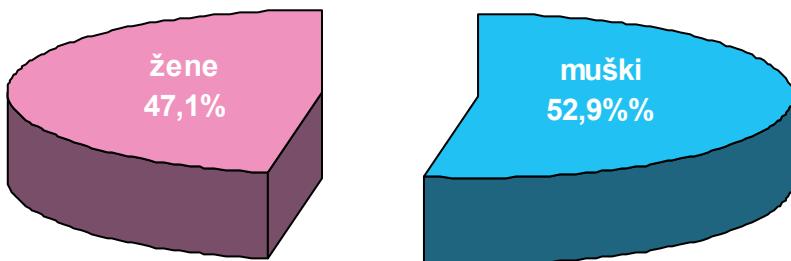
Prema podacima iz Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom HZJZ-a, u Gradu Zagrebu u 2010. godini žive 92803 osobe s invaliditetom i čine 11,9% ukupnog stanovništva Grada, od čega muških ima 49052 (52,9%), a žena 43751 (47,1%) – tablica 1. i slika 1.

Tablica 1.

Prebivalište	Dobne skupine						ukupno	
	0-19		20-64		65+			
	m	ž	m	ž	m	ž		
Grad Zagreb	5212	3189	27433	20443	16407	20119	92803	
Hrvatska	22648	14432	191136	95387	102773	102727	529103	

Slika 1.

### OSOBE S INVALIDITETOM U GRADU ZAGREBU PREMA SPOLU U 2010. GODINI

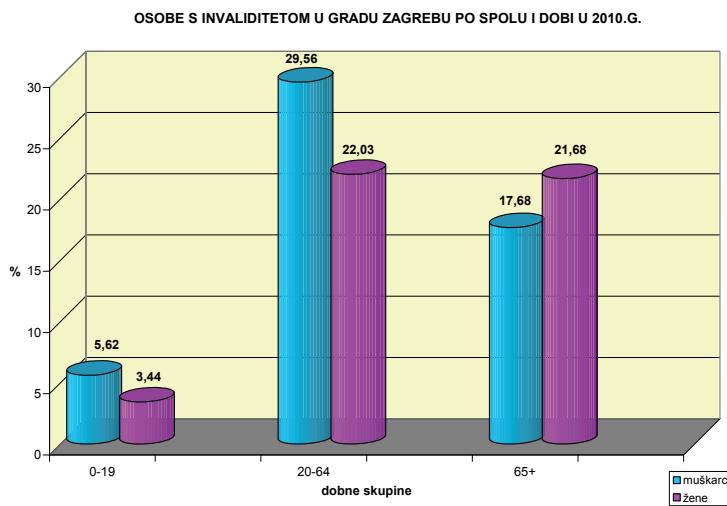


Izvor: HZJZ – Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (2011.g.) i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Najveći broj osoba s invaliditetom je u radno aktivnoj dobi od 20-64 godine, njih 47876 (51,59%), od čega 29,56% muških i 22,03% žena. U dobnoj skupini 65 i više godina žene s invaliditetom čine 21,68% dok je 17,68% muškaraca, što u ukupnom broju osoba s invaliditetom čini udio od 39,96% u toj dobi. Također u dobi od 0-19 godina prevladavaju dječaci s invaliditetom 5,62% u odnosu na djevojčice s 3,44% (slika 2.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2.



Izvor: HZJZ – Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (2011.g.) i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

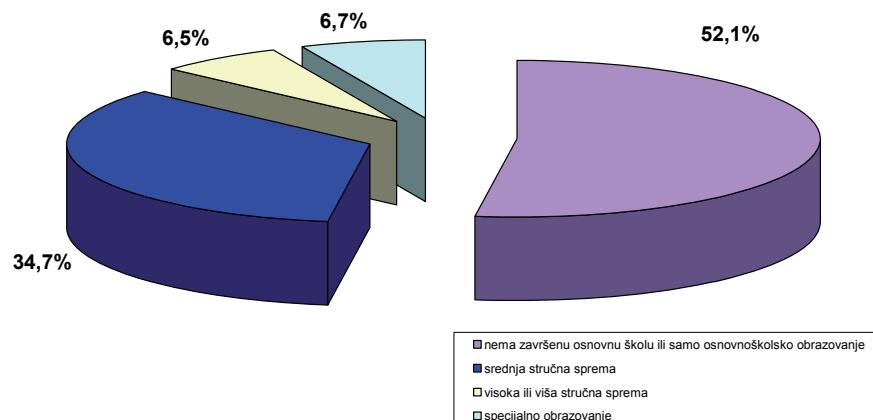
Podaci iz sustava socijalne skrbi ukazuju da najveći broj osoba s invaliditetom, njih 80% živi u obitelji, samo živi 13%, u ustanovi boravi 5,7% dok oko 1% ima skrbnika ili udomitelja. Oko 16% osoba s invaliditetom živi u nezadovoljavajućim uvjetima, potrebu za pomoć i njegu u punom opsegu ima 44% osoba koje ostvaruju prava iz socijalne skrbi, a 40 beskućnika su osobe s invaliditetom.

Prema dostupnim podacima o obrazovanju 52,1% osoba s invaliditetom nema završenu osnovnu školu ili ima samo osnovnoškolsko obrazovanje, 34,7% ima srednju stručnu spremu, a 6,5% ima visoku ili višu stručnu spremu. Specijalno obrazovanje završilo je 6,7% osoba s invaliditetom (slika 3.). Rješenje o primjerenom obliku školovanja ima 5818 osoba – 36% žena i 64% muškaraca, a najčešći specificirani uzrok koji određuje potrebu primjerenog oblika školovanja je mentalna retardacija s udjelom lake mentalne retardacije od 65%. Potpuna odgojno-obrazovna integracija redovnim nastavnim postupcima uz individualizirani pristup i posebnu dodatnu pomoć (ekspertskega rehabilitatora, logopeda, psihoterapeuta itd.) je najčešći oblik specificiranog provodenja primjerenog oblika školovanja.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 3.

RAZINA OBRAZOVANJA OSOBA S INVALIDITETOM U GRADU ZAGREBU, 2010.g.

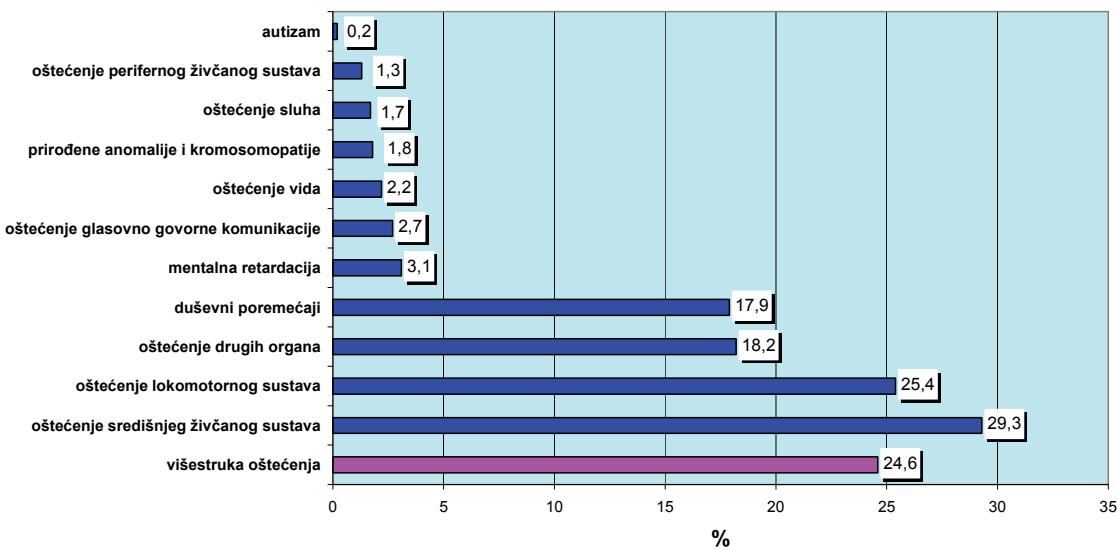


Izvor: HZJZ – Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (2011.g.) i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Oštećenja središnjeg živčanog sustava (29,3%) i oštećenja lokomotornog sustava (25,4%) su najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom. Višestruka oštećenja koja pridonose funkcionalnom oštećenju osobe s invaliditetom ima 24,6% osoba s invaliditetom što je porast u odnosu na 23,9% u 2009. g. (slika 4.).

Slika 4.

VRSTE OŠTEĆENJA KOJA UZROKUJU INVALIDITET ILI KAO KOMORBIDETNE DIJAGNOZE  
PRIDONOSE STUPNJU FUNKCIONALNOG OŠTEĆENJA OSOBE  
(% od ukupnog broja osoba s invaliditetom)



Izvor: HZJZ – Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (2011.g.) i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Potpuni gubitak funkcije jednog segmenta cervicalne regije nakon prijeloma trupa kralješka i potpuni gubitak funkcije jednog segmenta lumbalne i torakalne regije su najčešći uzroci oštećenja središnjeg živčanog sustava, dok je skupina dorzopatija (M50-M54) najčešći uzrok

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

oštećenja lokomotornog sustava koji uzrokuju invaliditet ili kao komorbiditetna dijagnoza pridonose funkcionalnom oštećenju.

U tablici 2. prikazani su podaci o nekim dijagnozama koje u potpunosti ili većoj mjeri invalidiziraju osobu.

Tablica 2.

**PRIKAZ NEKIH DIJAGNOZA KOJE U POTPUNOSTI ILI  
VEĆOJ MJERI INVALIDIZIRAJU OSOBU**

<b>MKB šifra</b>	<b>Opis dijagnoze</b>	<b>Broj osoba</b>
F00-F07+G30	Demencija i psihoorganski sindromi	3675
F20.5	Rezidualna shizofrenija	195
F72, F73	Teška i duboka mentalna retardacija	464
F84	Pervazivni razvojni poremećaj (autizam)	234
G10, G11	Huntingtonova koreja i nasljedne ataksije	34
G12	Spinalna mišićna atrofija	43
G71	Mišićna distrofija	83
G80	Infantilna cerebralna paraliza	951
G82	Para i tetraplegija	605
H54.0	Sljepoča na oba oka	448
H91-H93	Gluhoča	375
N18.0	Terminalno zatajenje bubrega	126
Q90	Down sindrom	321
S48	Amputacija obje nadlaktice	28
S58	Amputacija obje podlaktice	5
S68	Amputacija obje šake	3
S78	Amputacija obje natkoljenice	34
S88	Amputacija obje potkoljenice	53
S98	Amputacija oba stopala	9
G35	Multipla skleroza	318

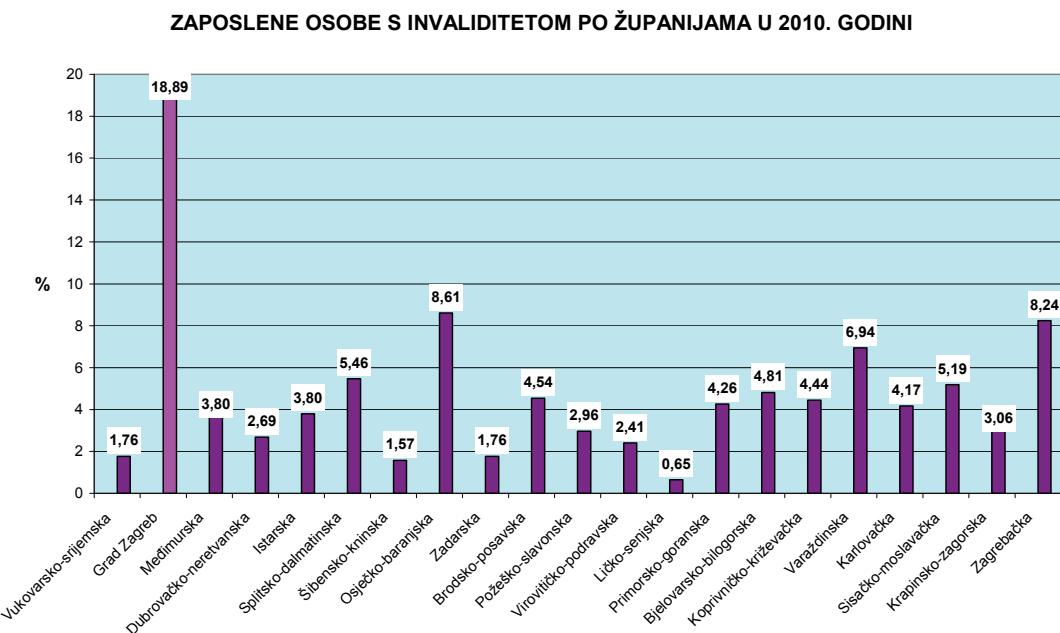
\*osobe s označenim oštećenjem sluha u razmjerima gluhoče i teže nagluhosti (gubitak sluha veći od 60 decibela)

Izvor: HZJZ - Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (2011.g.)

Tijekom 2010. godine u Hrvatskoj je zaposleno 1080 osoba s invaliditetom s evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje od čega 426 žena i 654 muških. Najviše zaposlenih osoba s invaliditetom evidentirano je u Gradu Zagrebu (204 ili 18,89% od ukupnog broja zaposlenih) – slika 5.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 5.

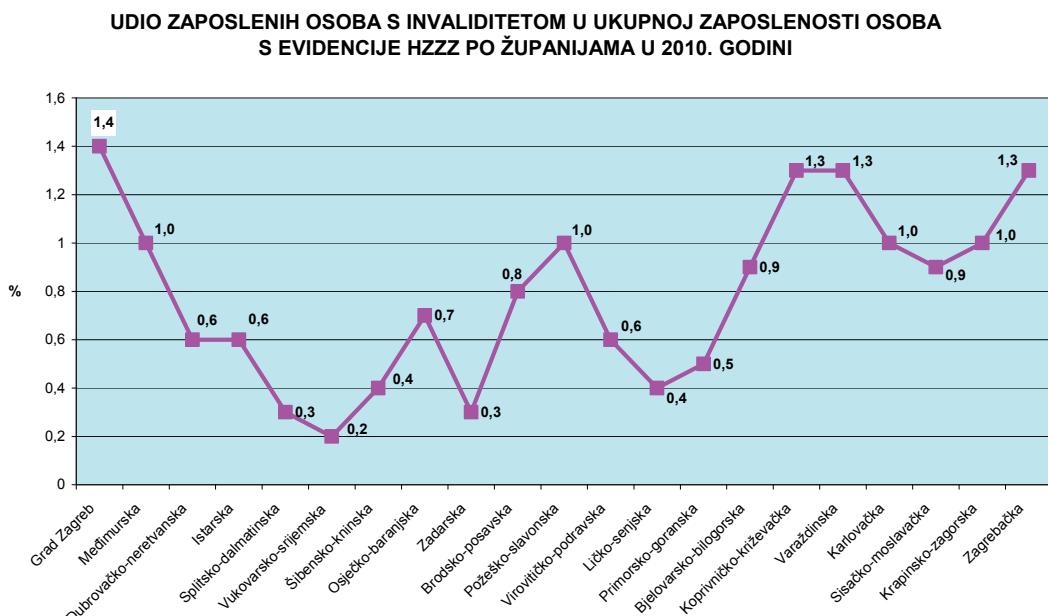


Izvor: HZZZ – Područna služba Zagreb i

Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

S obzirom na ukupan broj zaposlenih iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, najviše zaposlenih osoba s invaliditetom evidentirano je u Gradu Zagrebu – 1,4% zaposlenih osoba s invaliditetom iz ukupne zaposlenosti županije – slika 6.

Slika 6.



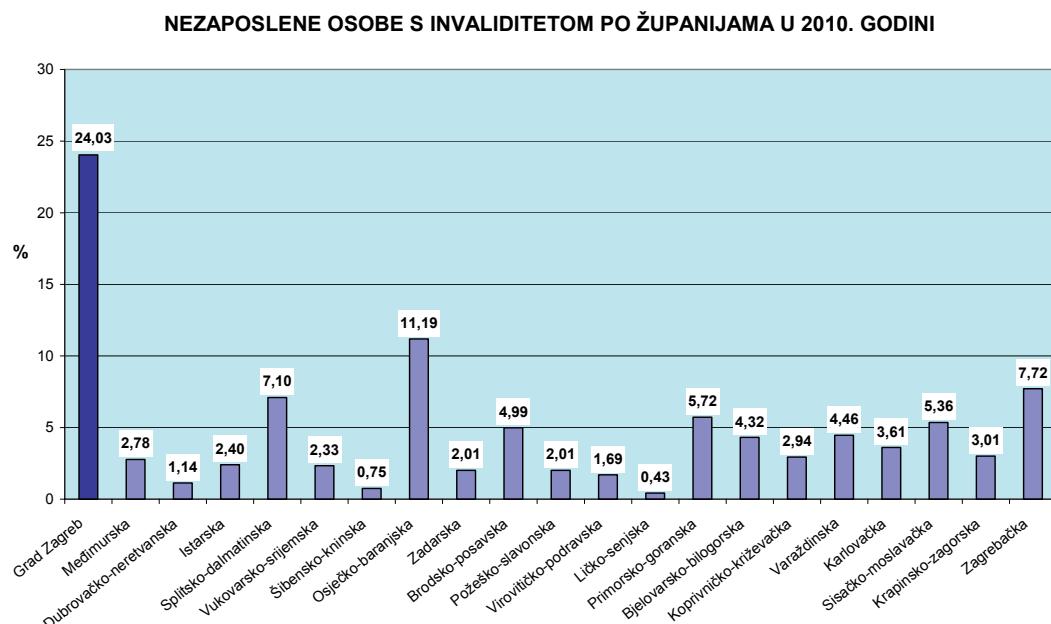
Izvor: HZZZ – Područna služba Zagreb i

Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

U evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje najveći broj nezaposlenih osoba s invaliditetom registriran je u Gradu Zagrebu (1503 ili 24,03% od ukupnog broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u RH) – slika 7. U Hrvatskoj je evidentirano 6255 nezaposlenih osoba s invaliditetom, što čini 2% ukupne populacije nezaposlenih osoba. Udio nezaposlenih žena s invaliditetom iznosi 42,5%, a muškaraca 57,5%.

Slika 7.



Izvor: HZZZ – Područna služba Zagreb i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

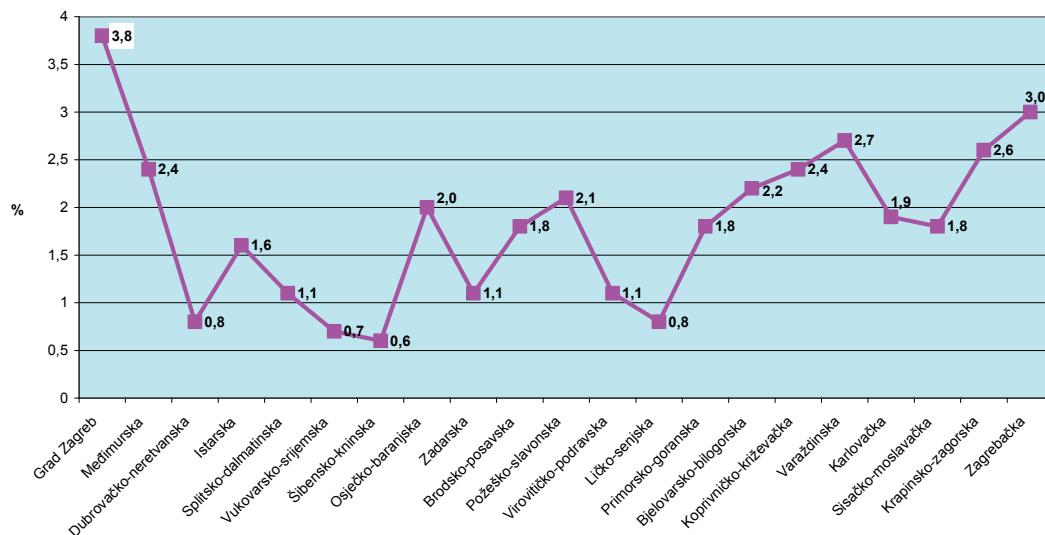
U Gradu Zagrebu je također evidentirano i najviše nezaposlenih osoba s invaliditetom 3,8% od ukupnog broja nezaposlenih osoba s invaliditetom iz evidencije HZZZ-a (slika 8.) u odnosu na ostale županije.

Radi postizanja stupnja samozapošljavanja i veće konkurentnosti na tržištu rada, osobe s invaliditetom trebaju se obratiti u Područnu službu Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, u kojoj su prijavljene kao nezaposlene, kako bi ostvarile svoje pravo na profesionalnu rehabilitaciju. Nakon završetka profesionalne rehabilitacije osobe s invaliditetom mogu ostvariti bržu i kvalitetniju integraciju u svijet rada.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 8.

UDIO NEZAPOSENLIH OSOBA S INVALIDITETOM U UKUPNOM BROJU  
NEZAPOSENLIH OSOBA S EVIDENCIJE HZZZ PO ŽUPANIJAMA U 2010. GODINI



Izvor: HZZZ – Područna služba Zagreb i

Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Služba za javno zdravstvo

Zakonom o profesionalnoj rehabilitaciji i zapošljavanju osoba s invaliditetom (NN 143/02, 33/05) uređuju se pravo na rehabilitaciju, zapošljavanje i rad na otvorenom tržištu i pod posebnim uvjetima, mjere za poticanje zapošljavanja i rada, osnivanje i rad ustanova za profesionalnu rehabilitaciju, zaštitnih radionica i radnih centara i dr. Cilj radnih centara je omogućiti dugotrajno nezaposlenim osobama s invaliditetom obnavljanje stručnih znanja i vještina kao i unapređenje njihove radne i socijalne kompetencije kako bi se povećale mogućnosti ulaska na tržište rada.

U rujnu 2010. g. Vlada Republike Hrvatske donijela je zaključak o Prijedlogu jedinstvene liste oštećenja i jedinstvene liste funkcionalnih sposobnosti koja će se pokušno primjenjivati godinu dana radi evaluacije, a s ciljem stvaranja temelja za uspostavu jedinstvenog tijela vještačenja. Prijedlog liste je izrađen u skladu s Međunarodnom klasifikacijom funkcioniranja, invaliditeta i zdravlja (MKF-ICF, WHO, 2001).

Poticanje punog sudjelovanja osoba s invaliditetom u obiteljskom životu i životu zajednice jedan je od ciljeva Nacionalne strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2007. do 2015. godine. U poboljšanju životnog standarda i pružanju mogućnosti za aktivno uključivanje osoba s invaliditetom, organizacije civilnog društva značajno pridonose stvaranju pozitivne predodžbe u javnosti o osobama s invaliditetom i njihovim potrebama i time promiču njihovo uključivanje u život zajednice.

## 4. SMRTNOST

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Tijekom 2009. godine u Gradu Zagrebu je umrlo 8471 osoba. Stopa smrtnosti varira od godine do godine te je 2009. godine iznosila 108,72 umrlih na 10000 stanovnika (Tablica 1.). Od ukupnog broja umrlih, 7323 osobe (86,4%) su bile starije od 60 godina.

Tablica 1. Umrli u Zagrebu po skupinama bolesti te struktura i stopa na 10 000 stanovnika u 2009. godini

<i>Skupina</i>	<i>Bolesti</i>	<i>Broj</i>	<i>Stopa na 10 000 stanovnika</i>	<i>Struktura (%)</i>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	99	1,27	1,17
II	Novotvorine	2383	30,58	28,13
III	Bolesti krv i krvotvornog sustava	8	0,10	0,09
IV	Endokrine bolesti	199	2,55	2,35
V	Duševni poremećaji	87	1,12	1,03
VI	Bolesti živčanog sustava	145	1,86	1,71
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	0	0,00	0,00
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	0	0,00	0,00
IX	Bolesti srca i krvnih žila	4125	52,94	48,70
X	Bolesti dišnog sustava	399	5,12	4,71
XI	Bolesti probavnog sustava	332	4,26	3,92
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	2	0,03	0,02
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	14	0,18	0,17
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	159	2,04	1,88
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	1	0,01	0,01
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	40	0,51	0,47
XVII	Kongenitalne malformacije	27	0,35	0,32
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi	32	0,41	0,38
XIX	Ozljede i otrovanja	419	5,38	4,95
<b>U K U P N O</b>		<b>8471</b>	<b>108,72</b>	<b>100,00</b>

Izvor: Statistički ljetopis Grada Zagreba 2010. i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“

### Vodeći uzroci smrti u Gradu Zagrebu

Analizom varijacija u stopi mortaliteta u posljednjih tridesetsedam godina uočavaju se značajne promjene u strukturi mortaliteta. Konstantan rast bilježe cirkulacijske bolesti (36%), neoplazme (78%), duševni poremećaji (183%) te endokrine bolesti (138%).

Istodobno dolazi do pada mortaliteta zbog određenih stanja nastalih u perinatalnom razdoblju (86%), ozljeda i otrovanja (50%), kongenitalnih malformacija (45%).

Vodeći uzroci smrti u 2009. godini su iz skupine cirkulacijskih bolesti od kojih umire oko polovice ukupno umrlih. Slijede novotvorine s udjelom od 28%, ozljede i otrovanja (5%), bolesti dišnog sustava (4,7%) i bolesti probavnog sustava (3,9%).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Cirkulacijske bolesti	Novotvorine	Ozljede i otrovanja
48,7%	28,1%	5,0%

Vodeći pojedinačni uzroci smrti u Gradu Zagrebu u 2009. godini su:

- Kronična ishemična bolest srca **I25**
- Insuficijencija srca **I50**
- Akutni infarkt miokarda **I21**
- Zločudna novotvorina bronha i pluća **C34**
- Inzult **I64**
- Ateroskleroza **I70**
- Hipertenzivna bolest srca **I11**
- Kronična opstruktivna plućna bolest **J44**
- Posljedice cerebrovaskularnih bolesti **I69**
- Zločudna novotvorina debelog crijeva **C18**

Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

Analizirajući pojedinačne podskupine dijagnoza kao vodeće uzroke smrti, kronične nezarazne bolesti se nalaze na svih deset mesta vodećih uzroka smrti, ukupno i analizom po spolu. (Tablice 2.-4.).

Tablica 2. Rang ljestvica deset vodećih uzroka smrti u Zagrebu 2009. godine  
(apsolutni broj, udio i stopa na 100 000)

Rang	MKB - X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio %	Stopa
1.	I20-I25	Ishemične bolesti srca	1577	18,62	202,40
2.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	1015	11,98	130,27
3.	I50	Insuficijencija srca	575	6,79	73,80
4.	C33-C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	531	6,27	68,15
5.	I70	Ateroskleroza	343	4,05	44,02
6.	C18-C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	291	3,44	37,35
7.	I10-I13	Hipertenzivne bolesti	260	3,07	33,37
8.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	228	2,69	29,26
9.	E10-E14	Dijabetes melitus	193	2,28	24,77
10.	C50	Zločudna novotvorina dojke	186	2,20	23,87
<b>Prvih 10 uzroka</b>			<b>5199</b>	<b>61,31</b>	<b>667,27</b>
<b>UKUPNO</b>			<b>8471</b>	<b>100,00</b>	<b>1087,22</b>

Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

### **Vodeći uzroci smrti po spolu**

Tablica 3. Rang ljestvica deset vodećih uzroka smrti u muškaraca u Zagrebu 2009. godine (apsolutni broj, udio i stopa na 100 000)

<b>Rang</b>	<b>MKB - X. rev.</b>	<b>Dijagnoza</b>	<b>Broj</b>	<b>Udio%</b>	<b>Stopa</b>
1.	I20-I25	Ishemične bolesti srca	773	18,84	212,37
2.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	435	10,60	119,51
3.	C33-C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	381	9,29	104,67
4.	I50	Insuficijencija srca	211	5,14	57,97
5.	C18-C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	148	3,61	40,66
6.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	126	3,07	34,62
7.	K70-K76	Kronične bolesti jetre, fibroza, ciroza	116	2,83	31,87
8.	C61	Zločudna novotvorina prostate	107	2,61	29,40
9.	E10-E14	Dijabetes melitus	104	2,54	28,57
10.	I10-I13	Hipertenzivne bolesti	93	2,27	25,55
<b>Prvih 10 uzroka</b>			<b>2494</b>	<b>60,80</b>	<b>685,18</b>
<b>UKUPNO</b>			<b>4102</b>	<b>100,00</b>	<b>1126,95</b>

Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“

Tablica 4. Rang ljestvica deset vodećih uzroka smrti u žena u Zagrebu 2009. godine (apsolutni broj, udio i stopa na 100 000)

<b>Rang</b>	<b>MKB - X. rev.</b>	<b>Dijagnoza</b>	<b>Broj</b>	<b>Udio%</b>	<b>Stopa</b>
1.	I20-I25	Ishemične bolesti srca	804	18,40	193,66
2.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	580	13,28	139,71
3.	I50	Insuficijencija srca	364	8,33	87,68
4.	I70	Ateroskleroza	241	5,52	58,05
5.	C50	Zločudna novotvorina dojke	184	4,21	44,32
6.	I10-I13	Hipertenzivne bolesti	167	3,82	40,23
7.	C33-C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	152	3,48	36,61
8.	C18-C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	143	3,27	34,45
9.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	102	2,33	24,57
10.	E10-E14	Dijabetes melitus	89	2,04	21,44
<b>Prvih 10 uzroka</b>			<b>2826</b>	<b>64,68</b>	<b>680,71</b>
<b>UKUPNO</b>			<b>4369</b>	<b>100,00</b>	<b>1052,38</b>

Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“

Među 10 vodećih uzroka smrti kod oba spola čak je četiri odnosno pet uzroka iz skupine cirkulacijskih bolesti, a tri iz skupine zločudne novotvorine (rak traheje, bronha i pluća, rak debelog crijeva te rak dojke).

Šećerna bolest koja nije bila među vodećih 10 uzroka smrti u 2004. godini, u 2006. godini je bila na devetom mjestu, u 2007. godini na osmom, u 2008. godini na desetom te u 2009. godini na devetom mjestu. (Tablica 2.).

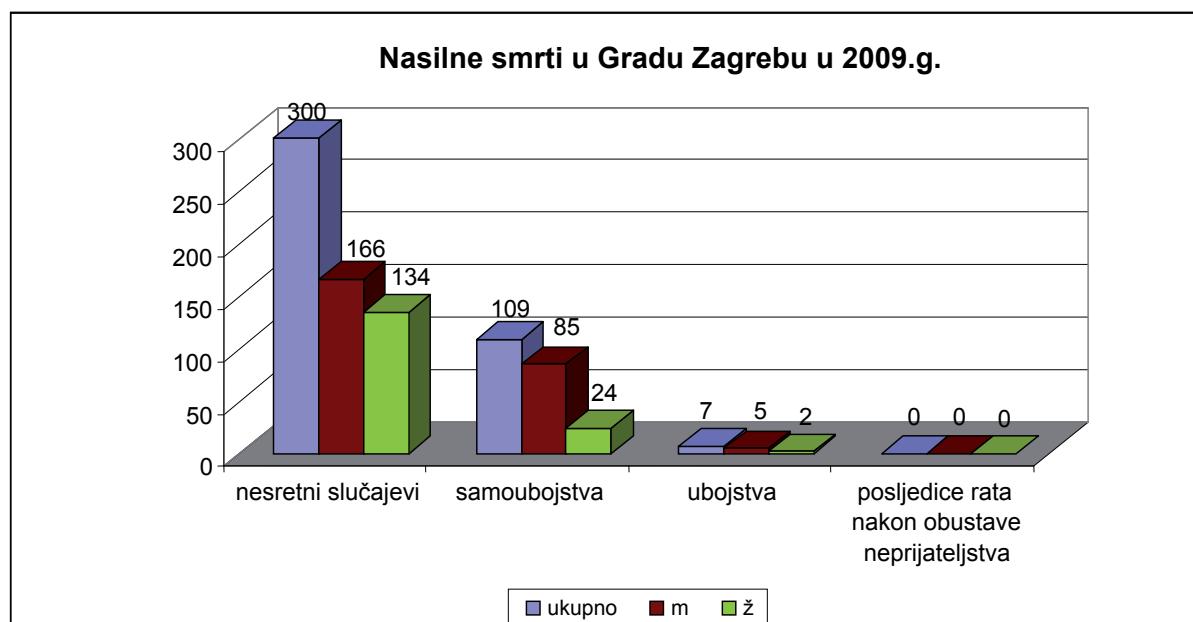
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Među prvih pet uzroka smrti kod muškaraca, uz cirkulacijske bolesti dolaze rak bronha i pluća te debelog crijeva, a na osmo mjesto dolazi rak prostate koji nije bio među vodećih deset uzroka u 2007. godini. Kod žena je uz cirkulacijske bolesti među prvih pet uzroka smrti rak dojke. Dijabetes melitus kod muškaraca dolazi na deveto, a kod žena na deseto mjesto vodećih uzroka smrti (Tablice 3.-4.).

### Nasilne smrti

U Gradu Zagrebu u 2009. godini bilo je ukupno 300 nesretnih slučajeva sa smrtnim ishodom od čega 166 (55,3%) muškaraca i 134 (44,7%) žene. Od svih samoubojstava (109), 78% su izvršili muškarci (85), a 22 % (24) su žene (Slika 6.).

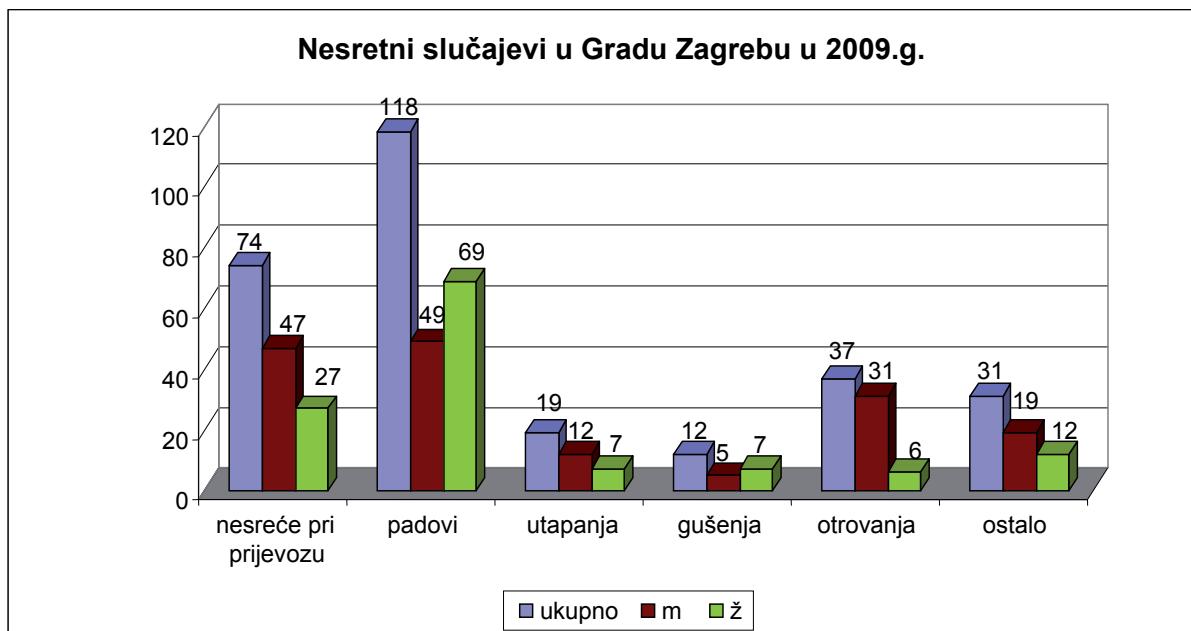
Slika 1.



Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2.



Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

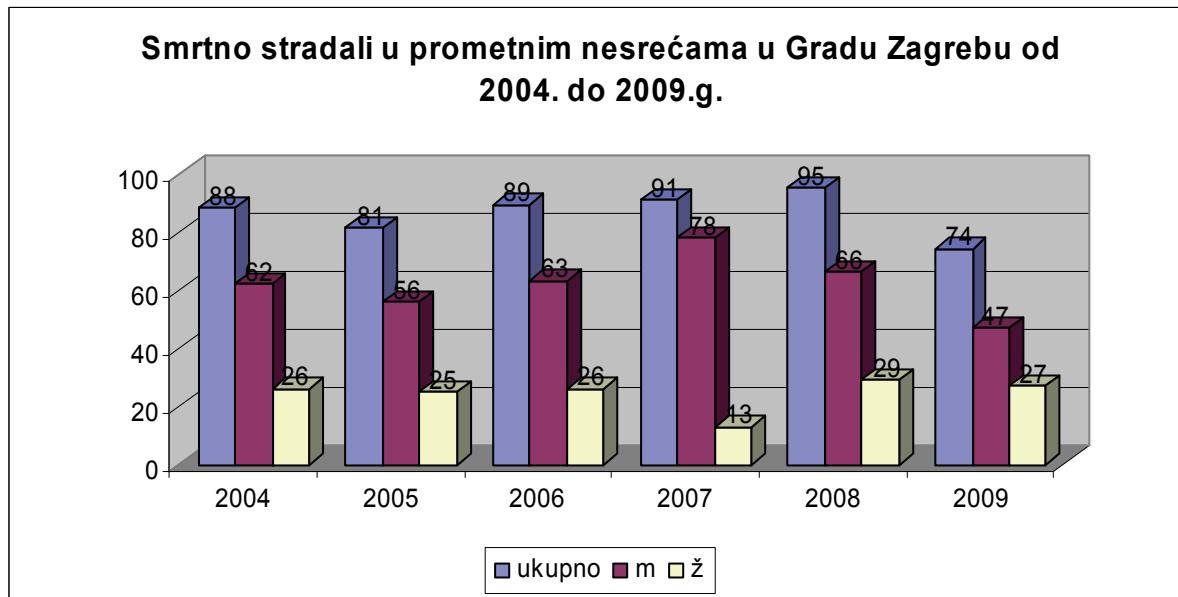
U nesretnim slučajevima najvećim dijelom su zastupljeni padovi 39,3% (118) u kojima češće umiru žene 58,5% (69) nego muškarci 41,5% (49) (Slika 7.). Prometne nesreće su zastupljene u nesretnim slučajevima s 24,7% (74) od kojih umiru češće muškarci 63,5% nego žene 36,5%.

### Prometne nesreće

Broj smrtno stradalih u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu prvi put od 2005. godine bilježi pad. U odnosu na 2008. godinu ukupno je umrla 21 osoba manje, a značajno se smanjila smrtnost kod muškaraca. Smanjuje se i broj smrtno stradalih mlađih od 30 godina (Slika 8.-9. ).

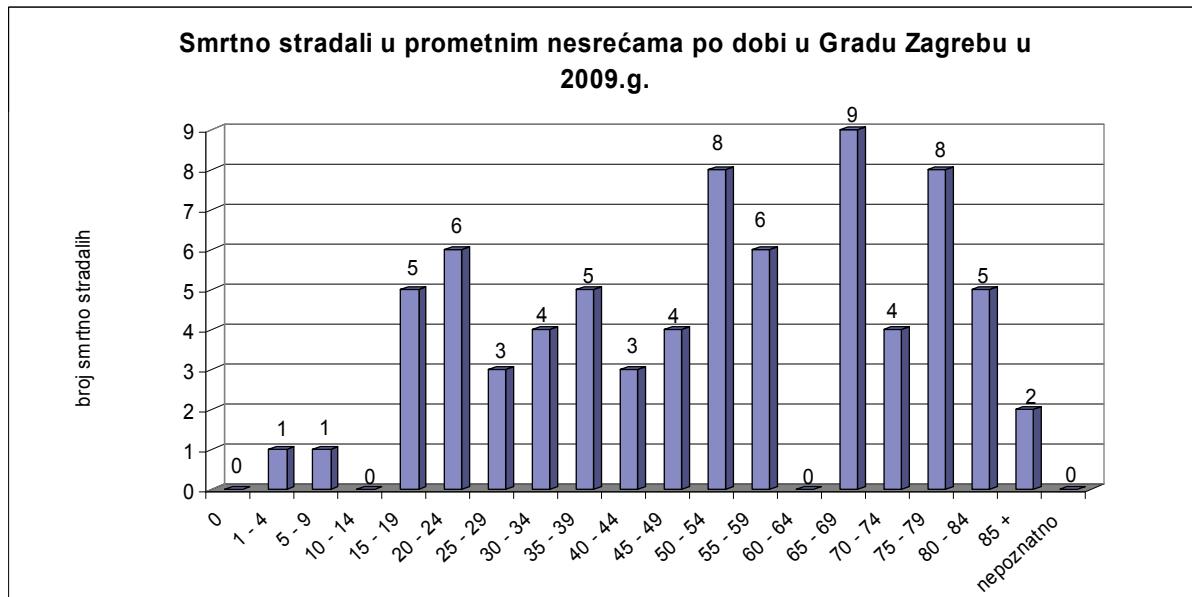
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 3.



Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

Slika 4.



Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Tablica 5.

Dobno standardizirane stope smrtnosti za **prometne nesreće** na  
100 000 stanovnika u Zagrebu

DSS sve dobi	2007.	2008.	2009.
<b>Prometne nesreće</b>	<b>10,9</b>	<b>11,48</b>	<b>8,61</b>
DSS 0-64	2007.	2008.	2009.
<b>Prometne nesreće</b>	<b>10,7</b>	<b>11,15</b>	<b>6,69</b>

Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

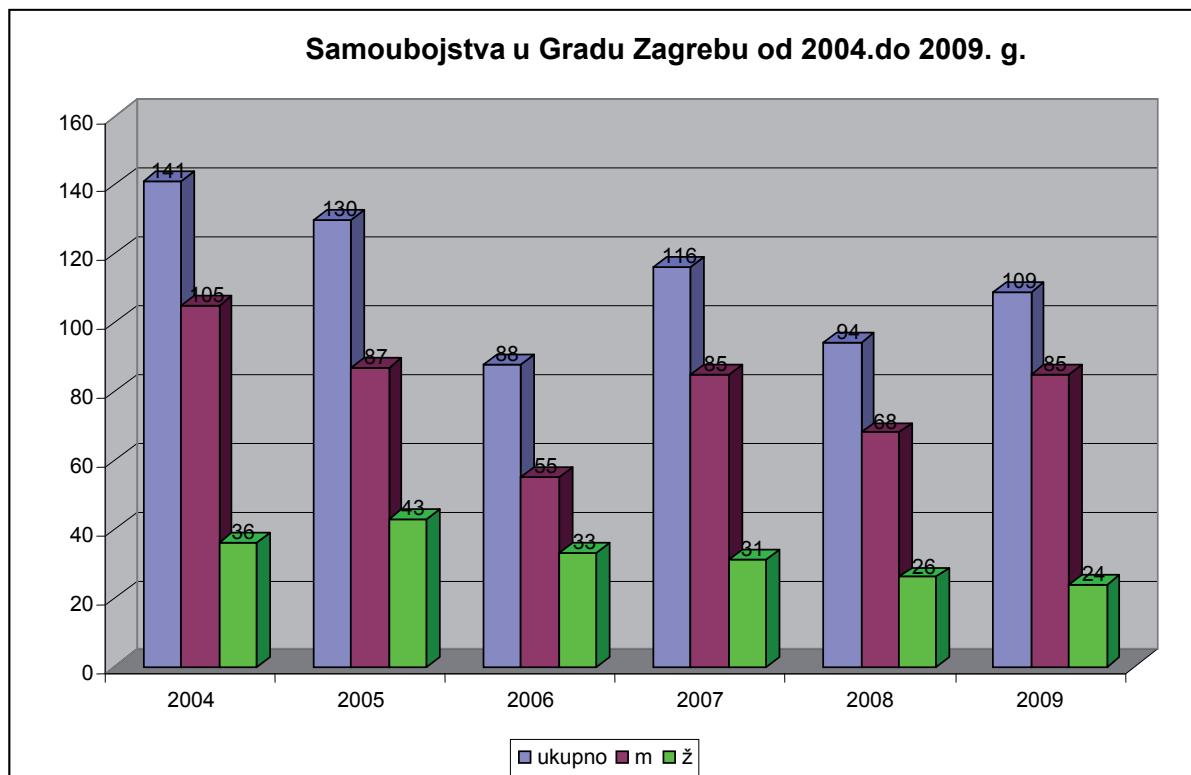
Dobno standardizirane stope smrtnosti od prometnih nesreća za Zagreb (2009. g.) iznose 8,61/100000 za sve dobi i 6,69/100000 za dob 0-64 godine što je niže od prethodnih godina, a značajno niže za dob do 64 godine života.

### Samoubojstva

U Zagrebu je u 2009. godini izvršeno 109 samoubojstava od čega je bilo 78% muškaraca (85) i 22% žena (24). Broj samoubojstava raste u odnosu na prethodne godine, a naročito u odnosu na 2006. kada je zabilježeno najmanje samoubojstava (88) u proteklih šest godina.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

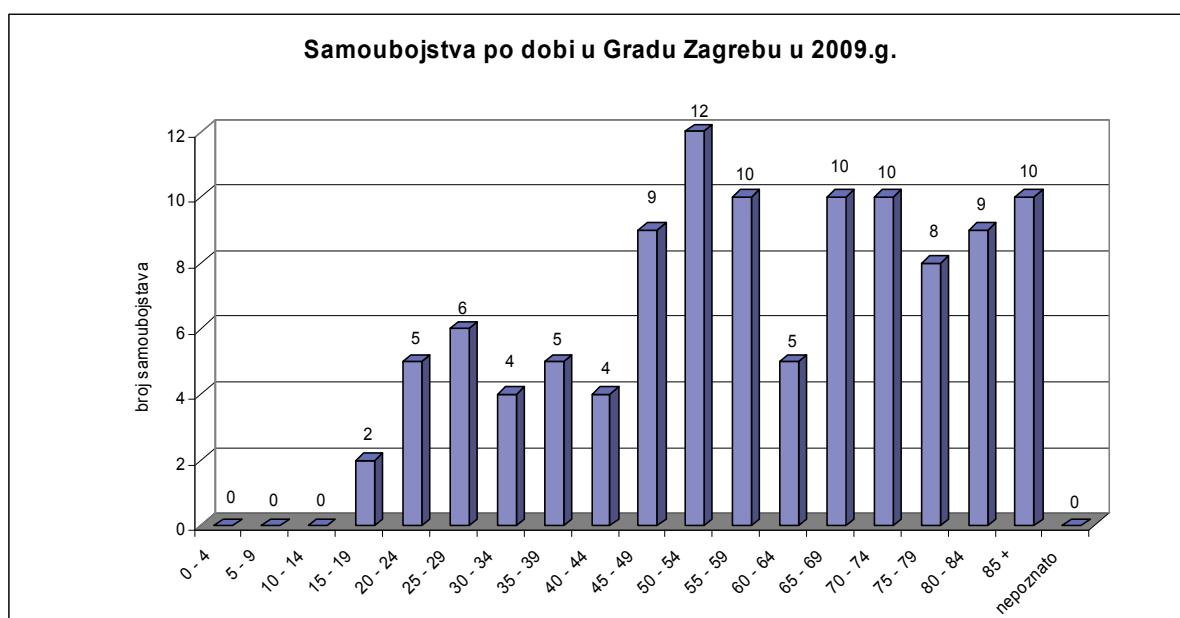
Slika 5.



Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

Gledajući po dobi najviše izvršenih samoubojstava (12) je u dobroj skupini 50-54 godine. U dobnim skupinama od 55-59, 65-69 i 70-74 godine izvršeno je po 10 samoubojstava. Porastao je broj samoubojstava u dobi od 20-24 godine sa 1 u 2008. na 5 u 2009. godini (Slika 11.).

Slika 6.



Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 6. Dobno standardizirane stope smrtnosti za **samoubojstva** na 100000 stanovnika u Zagrebu

<b>DSS sve dobi</b>	<b>2007.</b>	<b>2008.</b>	<b>2009.</b>
<b>Samoubojstva</b>	<b>12,9</b>	<b>10,68</b>	<b>12,37</b>
<b>DSS 0-64</b>	<b>2007.</b>	<b>2008.</b>	<b>2009.</b>
<b>Samoubojstva</b>	<b>9,8</b>	<b>8,56</b>	<b>8,62</b>

Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

Dobno standardizirane stope smrtnosti za samoubojstva na 100000 stanovnika Grada Zagreba iznose 12,37 za sve dobi, odnosno 8,62 za dob od 0-64 godine što predstavlja porast u odnosu na 2008. godinu kada je DSS za sve dobi bio 10,68 i 8,56 za dob od 0-64 godine.

## 5. ZDRAVSTVENI INDIKATORI

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka u 2009. godini Usporedbe s europskim zemljama**

#### **Standardizirane stope smrtnosti na 100 000 stanovnika**

Zdravstveni pokazatelji odabrani za usporedbu su dobno standardizirane stope mortaliteta jer su podaci vitalne statistike najkvalitetniji rutinski prikupljeni podaci. Prema kriteriju SZO mortalitetni podaci su kvalitetni ako učešće kategorije „Simptomi i nedovoljno definirana stanja“ (R00-R99) u ukupnom mortalitetu države ne prelazi 5%. Hrvatska bilježi u 2009. godini 0,6% udjela ove skupine u ukupnom mortalitetu i spada među zemlje s vrlo kvalitetnim podacima, uključujući Grad Zagreb sa svega 0,4% nedovoljno definiranih uzroka samrti.

Stope su standardizirane na staro europsko stanovništvo metodom direktne standardizacije, a izražene su na 100000 stanovnika kako bi se mogle usporediti s dobno standardiziranim stopama smrtnosti na isto stanovništvo za Hrvatsku, europske zemlje i EU iz baze podataka „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011.

Tablica 1.

#### **Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka u Zagrebu 2009. godine**

Bolest	SSS za dob 0-64 na 100 000 stanovnika	SSS na 100 000 stanovnika (sve dobi)
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	61,37	438,06
Ishemična bolest srca (I20-I25)	26,34	165,68
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	15,33	105,22
Zločudne novotvorine (C00-C97)	87,88	241,95
Rak traheje, bronha i pluća (C33-C34)	24,45	54,79
Rak vrata maternice (C53)	1,21	1,79
Rak dojke (C50)	14,76	32,10
Rak prostate (C61)	2,53	32,70
Dijabetes (E10-E14)	2,92	19,24

Izvor : Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

**Tablica 2. Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka (za sve dobi) na 100 000 stanovnika 2009. godine  
- Usporedbe s drugim evropskim zemljama -**

<b>Bolest</b>	<b>Zagreb</b>	<b>Austrija</b>	<b>Hrvatska</b>	<b>Češka</b>	<b>Finska</b>	<b>Mađarska</b>	<b>Slovenija</b>	<b>EU</b>
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	438,06	213,12	386,08	356,99	218,07	421,23	...	234,47
Ishemična bolest srca (I20-I25)	165,68	97,84	157,75	170,12	122,52	214,82	...	87,22
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	105,22	33,58	113,68	79,08	45,86	90,83	...	55,66
Zloćudne novotvorine (C00-C97)	241,95	157,94	210,91	197,4	134,77	243,16	...	172,62
Rak traheje, bronha i pluća (C33-C34)	54,79	31,4	45,84	39,63	25,36	65,87	...	37,57
Rak vrata vrata maternice (C53)	1,79	2,48	3,57	4,52	1,37	5,91	...	3,31
Rak dojke (C50)	32,10	22,82	25,24	20,05	19,45	28,09	...	23,66
Rak prostate (C61)	32,70	...	...	...	...	...	...	...
Dijabetes (E10-E14)	19,24	22,18	19,76	13,19	5,38	17,9	...	12,5

Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Evropu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

**Tablica 3. Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka (0-64) na 100 000 stanovnika 2009. godine  
- Usporedbe s drugim evropskim zemljama -**

<b>Bolest</b>	<b>Zagreb</b>	<b>Austrija</b>	<b>Hrvatska</b>	<b>Češka</b>	<b>Finska</b>	<b>Mađarska</b>	<b>Slovenija</b>	<b>EU</b>
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	61,37	31,29	67,1	61,23	44,86	104,31	...	46,69
Ishemična bolest srca (I20-I25)	26,34	17,25	31,59	29,54	22,23	53,02	...	20,43
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	15,33	5,18	17,22	9,75	7,77	19,69	...	9,29
Zloćudne novotvorine (C00-C97)	87,88	64,4	91,01	81,8	50,66	132,25	...	73,88
Rak tracheje, bronha i pluća (C33-C34)	24,45	15,99	24,51	18,18	9,58	41,64	...	17,98
Rak vrata vrata maternice (C53)	1,21	1,96	2,4	3,31	0,93	4,84	...	2,58
Rak dojke (C50)	14,76	11,58	12,69	9,91	11,5	17,11	...	13,89
Dijabetes (E10-E14)	2,92	3,94	4,08	3,21	2,35	5,72	...	2,74

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

Uspoređujući Zagreb sa prosjekom EU, standardizirane stope smrtnosti (sve dobi i 0-64 godine) od svih uzroka osim raka vrata maternice, više su za Zagreb. U usporedbi s Hrvatskom standardizirane stope smrtnosti (za dob 0-64 godine) od svih uzroka osim raka dojke, u Zagrebu su niže.

Standardizirana stopa smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dob od 0-64 godine u Zagrebu iznosi 61,37 na 100000 što je iznad prosjeka zemalja EU (46,69) te značajno više od Austrije (31,29) i Finske (44,86), ali manje od Mađarske (108,84) i Hrvatske (67,1). Iako je u odnosu na 2008. godinu došlo do pada standardizirane stope smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dob 0-64 godine, za sve dobi došlo je do porasta (438,06).

Standardizirana stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob od 0-64 godine što uključuje i infarkt miokarda, u Zagrebu iznosi 26,34/100000 što je iznad stopa EU, Austrije i Finske, ali ispod stopa Češke, Mađarske i Hrvatske. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob od 0-64 godine pala je u odnosu na 2008. godinu kada je bila 29,31/100000.

Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob od 0-64 godine za Zagreb (15,33) je iznad stopa za Austriju (5,18), Češku (9,75), Finsku (7,77) i zemlje EU (9,29), a ispod stopa za Mađarsku (19,69) i Hrvatsku (17,22). U odnosu na 2008. godinu (15,71) bilježi se lagani pad.

Standardizirana stopa smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dob od 0-64 godine u Zagrebu iznosi 24,45/100000 što je više od prosječne stope EU (17,98), od stope za Austriju (15,99), Češku (18,18) i Finsku (9,58), a niže od stope za Mađarsku (41,64) i Hrvatsku (24,51). U odnosu na 2008. godinu (26,05) bilježi se pad.

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka vrata maternice za dob od 0-64 godine iznosi za Zagreb (1,21) što je niže od stope prosjeka EU (2,58) i ostalih zemalja osim Finske (0,93). U odnosu na 2008. godinu (3,77) bilježi se značajan pad.

Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za dob od 0-64 godine za Zagreb iznosi 14,76 na 100000 žena i iznad je prosjeka EU (13,89), Austrije (11,58), Češke (9,91), Finske (11,5) i Hrvatske (12,69), a niže od Mađarske (17,11). U odnosu na 2008. godinu (16,26) bilježi se pad.

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od dijabetesa za dob od 0-64 u Zagrebu iznosi 2,92/100000 stanovnika što je iznad prosjeka EU (2,74), a niže od ostalih zemalja (Austrija 3,94, Češka 3,21, Mađarska 5,72, Hrvatska 4,08). Dobno standardizirana stopa smrtnosti od dijabetesa za sve dobi bilježi rast u 2009. godini (19,24) u odnosu na 2008. godinu kada je bila 18,89 na 100000 stanovnika.

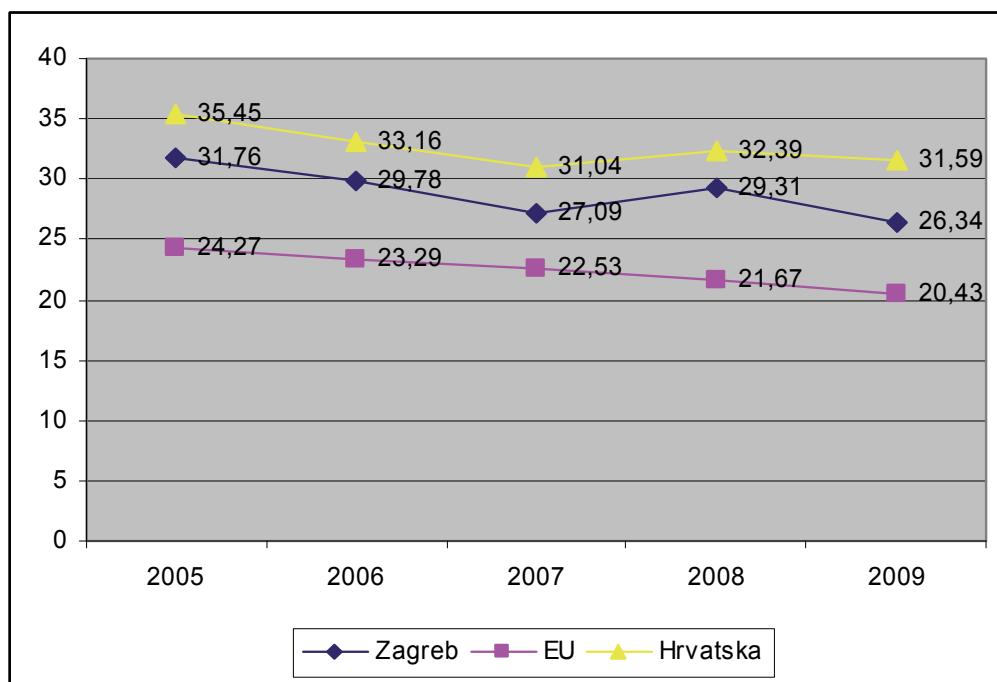
Uspoređujući dobno standardizirane uzroke smrti u Zagrebu u 2009. godini u odnosu na 2008. godinu (za dob od 0-64 godine) za sve uzroke registrira se pad stope.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Trendovi

Slika 1.

Dobno standardizirane stope smrtnosti od ishemične bolesti srca  
za dob od 0-64 g./100 000 stanovnika (te dobi)



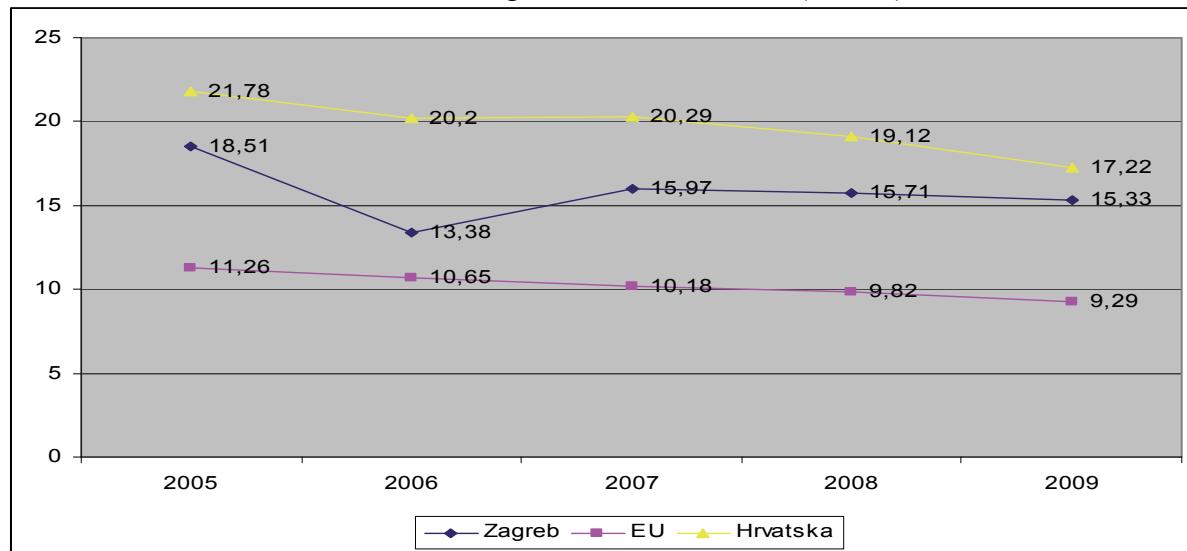
Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Evropu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

Uspoređujući trendove dobno standardiziranih stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob od 0-64 godine u EU i Hrvatskoj prisutan je trend pada, dok je u Zagrebu također nastavljen silazni trend koji je bio prekinut 2008. godine.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2.

Dobno standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti  
za dob od 0-64 g./100 000 stanovnika (te dobi)

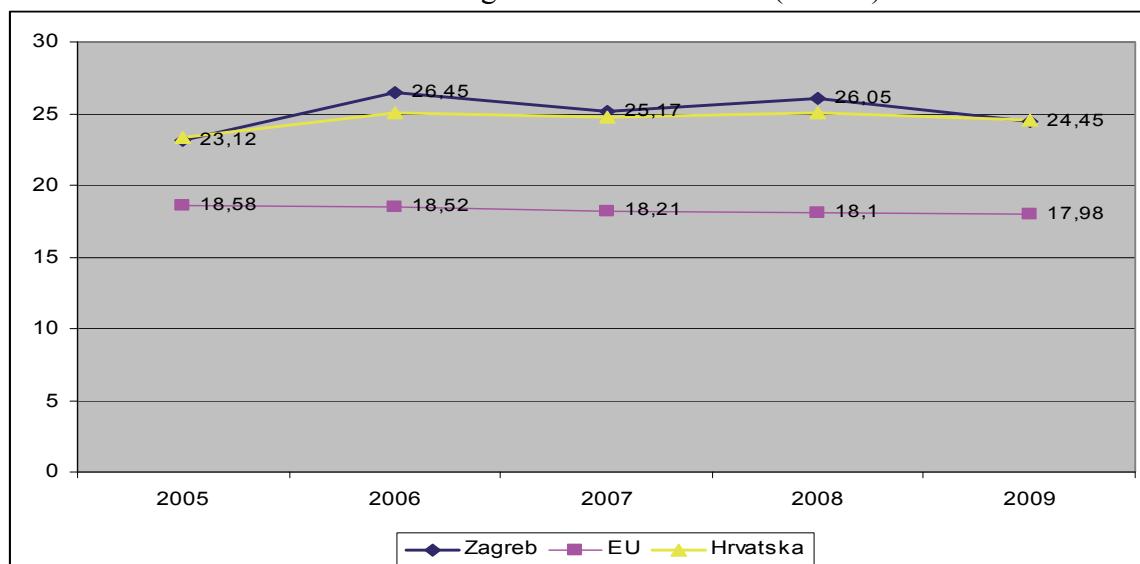


Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob od 0-64 godine u Zagrebu nakon rasta registriranog u 2007. godini pokazuje silazni trend. Trend u Hrvatskoj i prosjeku zemalja EU bilježi konstantan pad.

Slika 3.

Dobno standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća  
za dob od 0-64 g./100 000 stanovnika (te dobi)



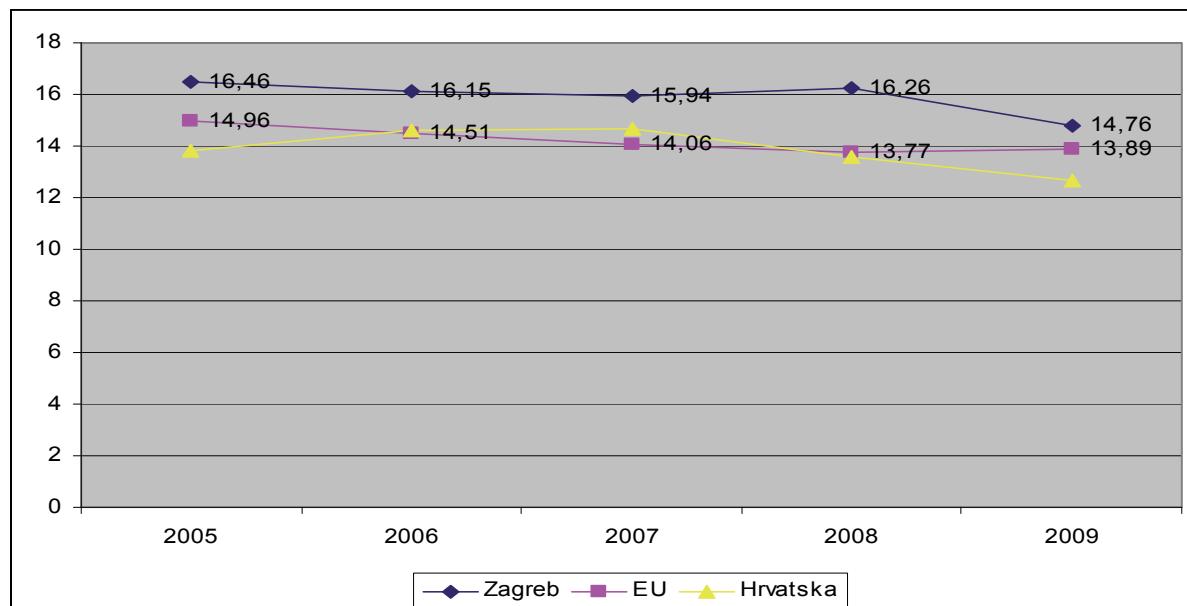
Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Analiza kretanja standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dob 0-64 godine nakon porasta 2008. godine u Zagrebu pokazuje trend pada. Prosjek zemalja EU bilježi blagi, ali konstantni pad trenda.

Slika 4.

Dobno standardizirane stope smrtnosti od raka dojke  
za dob od 0-64 g./100 000 stanovnika (te dobi)



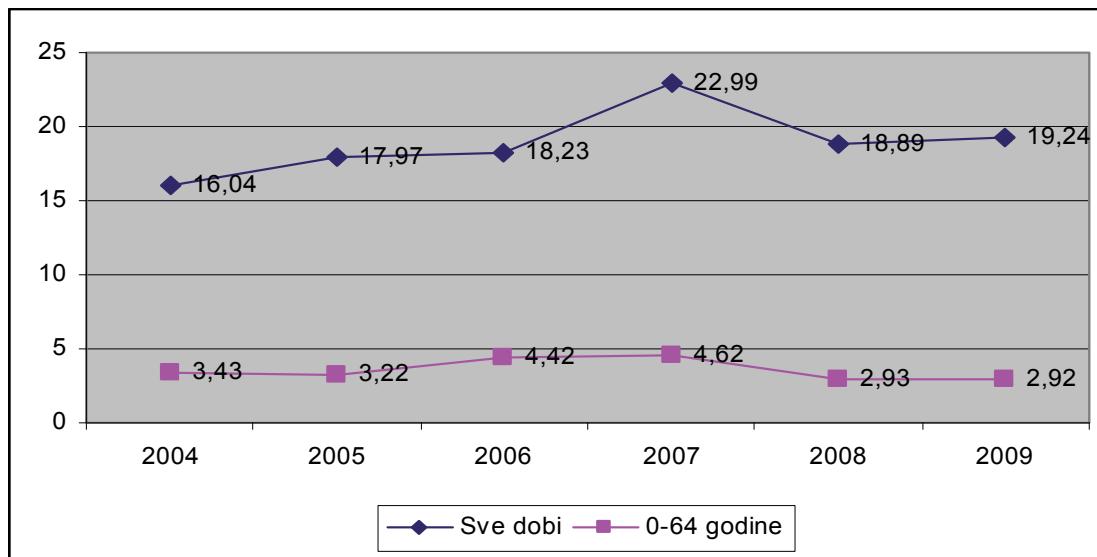
Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Evropu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za dob od 0-64 godine u Zagrebu i u Hrvatskoj u odnosu na 2008. godinu je u padu, dok je u prosjeku zemalja EU u blagom porastu.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 5.

Dobno standardizirane stope smrtnosti od dijabetesa na 100 000 stanovnika  
u Zagrebu od 2004.-2009. godine



Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011. i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

Od 2004. godine dobno standardizirana stopa smrtnosti od dijabetesa za sve dobi bilježi rast iako je u odnosu na 2007. godinu došlo do pada. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od dijabetesa za dob od 0-64 godine bilježi u promatranom razdoblju trend pada.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

## 6. PORODI

# ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

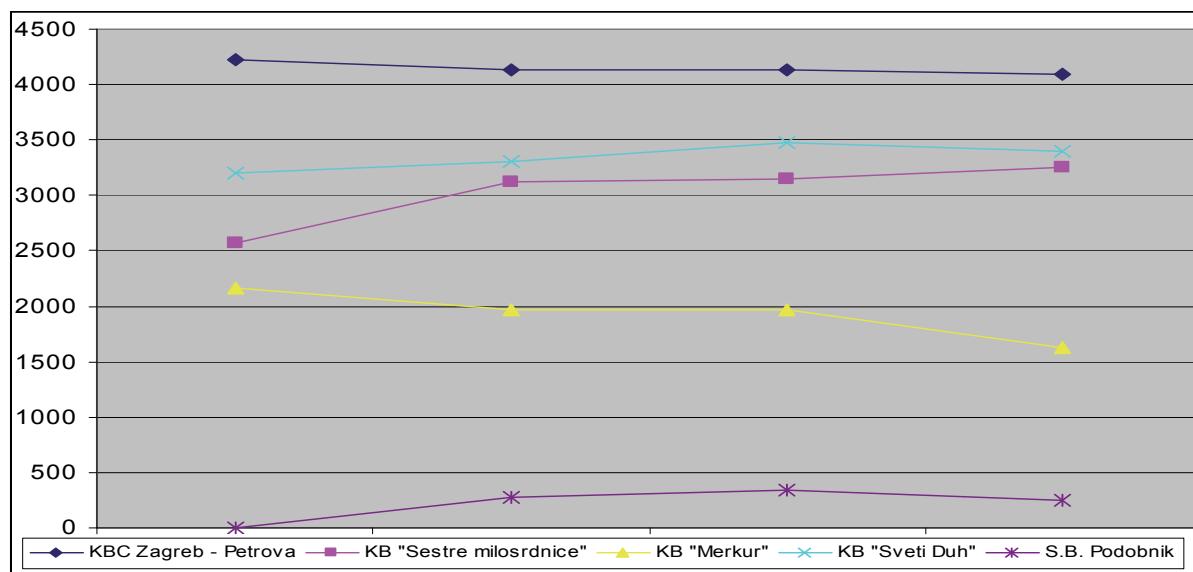
## **PORODI U GRADU ZAGREBU**

U Gradu Zagrebu u 2010. godini (tablica 1.) obavljeno je 12612 poroda što je za 3,5% manje nego u 2009. godini. Ovo se odnosi na sve porode u Gradu Zagrebu neovisno o prebivalištu roditelje. Bazični indeks za 2010. (u usporedbi s 2007.) iznosi 103,8.

Tablica 1. Porodi u Gradu Zagrebu u 2010. godini

<i>Ustanova</i>	2007	2008	2009	2010	<i>Bazični indeks za 2010 2007=100</i>
KBC Zagreb - Petrova	4220	4138	4134	4092	97,0
KBC "Sestre milosrdnice"	2573	3129	3152	3252	126,4
KB "Merkur"	2161	1966	1970	1623	75,1
KB "Sveti Duh"	3197	3310	3482	3392	106,1
S.B. Podobnik	-	274	337	253	-
<b>U k u p n o</b>	<b>12151</b>	<b>12817</b>	<b>13075</b>	<b>12612</b>	<b>103,8</b>

Slika 1. Porodi u Gradu Zagrebu-trend



Ako analiziramo trend broja poroda u razdoblju od 2007.-2010. godine (slika 1.) vidimo da iako je u odnosu na 2007. godinu došlo do porasta od 3,8% u ukupnom broju poroda, različita je distribucija prema rodilištima. U KBC-u Zagreb i u KB Merkur prisutan je trend pada, dok se trend rasta bilježi u KBC Sestre milosrdnice i KB Sveti Duh.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

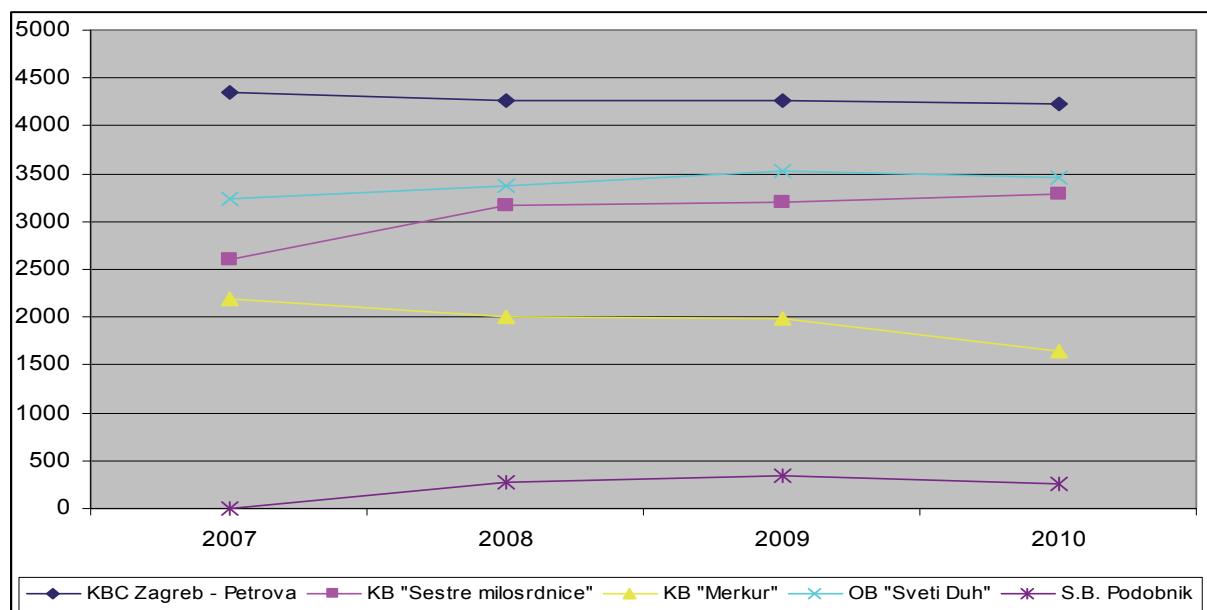
### **Rođeni u Gradu Zagrebu**

Broj rođene djece u Gradu Zagrebu također je u porastu za 4% u odnosu na 2007. godinu (tablica 2., slika 2.).

Tablica 2. Rođeni u Gradu Zagrebu

<i>Ustanova</i>	2007	2008	2009	2010	<i>Bazični indeks za 2010. 2007=100</i>
KBC Zagreb - Petrova	4348	4272	4256	4237	97,4
KBC "Sestre milosrdnice"	2600	3164	3201	3294	126,7
KB "Merkur"	2199	2005	1991	1641	74,6
KB "Sveti Duh"	3242	3365	3521	3454	106,5
S.B. Podobnik	-	278	342	259	-
<b>U k u p n o</b>	<b>12389</b>	<b>13084</b>	<b>13311</b>	<b>12885</b>	<b>104,0</b>

Slika 2. Rođeni u Gradu Zagrebu-trend



**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **Broj poroda, mrtvorodjenih i umrlih**

Od ukupnog broja poroda u Gradu Zagrebu (12612) u 2010. godini ukupno je rođeno 12885 djece, od čega je živorodjenih 12815, mrtvorodjenih 70, a umrlih 50.

Tablica 3. Broj poroda, mrtvorodjenih i umrlih

<i>Ustanova</i>	<i>Broj poroda</i>	<i>Ukupno rođeni</i>	<i>Živorodjeni</i>	<i>Mrtvorodjeni</i>	<i>Umrlili</i>
KBC Zagreb - Petrova	4092	4237	4199	38	30
KBC "Sestre milosrdnice"	3252	3294	3284	10	3
KB "Merkur"	1623	1641	1635	6	0
KB "Sveti Duh"	3392	3454	3440	14	17
S.B. Podobnik	253	259	257	2	0
<b>U k u p n o</b>	<b>12612</b>	<b>12885</b>	<b>12815</b>	<b>70</b>	<b>50</b>
% od ukupno rođenih		100,00	99,45	0,54	

### **Načini završetka poroda**

Iz tablice 4. vidljivo je kako je većina poroda završila spontano (9343). Elektivni carski rez prije početka poroda proveden je u 1360 slučajeva, akutni carski rez za vrijeme poroda u 1504 slučaja, elektivni carski rez za vrijeme poroda u 458 slučajeva. Ako analiziramo distribuciju načina završetka poroda u pojedinim ustanovama možemo uočiti neke razlike.

Tablica 4. Načini završetka poroda u Gradu Zagrebu u 2010. godini

<i>Rodilište</i>	<i>Spontani</i>	<i>Forceps</i>	<i>Vakuum ekstrakcija</i>	<i>Zadak - asistirani porod</i>	<i>Elektivni carski rez prije početka poroda</i>	<i>Akutni carski rez prije početka poroda</i>	<i>Elektivni carski rez za vrijeme poroda</i>	<i>Akutni carski rez za vrijeme poroda</i>	<i>Ukupno</i>
KBC Zagreb - Petrova	3040	3	9	10	624	8	136	407	4237
KBC "Sestre milosrdnice"	2536	3	16	11	245	24	70	389	3294
KB "Merkur"	1135		13	8	97	7	57	324	1641
KB "Sveti Duh"	2560	4	65	6	325	18	142	329	3454
S.B. Podobnik	72	2	0	0	69	8	53	55	259
<b>U k u p n o</b>	<b>9343</b>	<b>12</b>	<b>103</b>	<b>35</b>	<b>1360</b>	<b>65</b>	<b>458</b>	<b>1504</b>	<b>12885</b>

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Najčešća patološka stanja u trudnoći

Među najčešćim patološkim stanjima (tablica 5.) u 2010. godini, u rodilištima Grada Zagreba dijagnosticirane su infekcija mokraćnog sustava u trudnoći (509), gestacijski dijabetes (359), gestacijska hipertenzija (219), prijeteći prijevremeni porod (218), te fertilizacija „in vitro“ (140). Ukupno je patoloških stanja u trudnoći bilo 2385 ili 18,9 od ukupno svih poroda. Najveći broj patoloških stanja obrađen je u KBC-u Zagreb-Petrova te KB Sveti Duh.

Tablica 5. Najčešća patološka stanja u trudnoći u Gradu Zagrebu u 2010. godini

<i>Ustanova</i>	<i>Prijeteći prijevremeni porod</i>	<i>Infekcija mokraćnog sustava u trudnoći</i>	<i>Gestacijska hipertenzija</i>	<i>Gestacijski dijabetes</i>	<i>IVF „in vitro“</i>	<i>Druge bolesti /poremećaji/</i>	<i>Ukupno</i>
KBC Zagreb - Petrova	107	351	96	168	66	212	1277
KBC "S milosrdnice"	32	59	22	88	17	14	302
KB "Merkur"	29	46	35	41	6	6	225
KB "Sveti Duh"	37	48	64	57	40	146	521
S.B. Podobnik	13	5	2	5	11	1	60
<b>U k u p n o</b>	<b>218</b>	<b>509</b>	<b>219</b>	<b>359</b>	<b>140</b>	<b>379</b>	<b>2385</b>
% od ukupno	9,1	21,3	9,2	15,1	5,9	15,9	100,0
% od ukupno poroda N=12612	1,7	4,0	1,7	2,8	1,1	3,0	18,9

### Gravitacije rodilja u rodilišta Grada Zagreba

Od ukupno 12612 poroda u Gradu Zagrebu, 8585 (68%) rodilja ima prebivalište u Gradu Zagrebu (tablica 6.). Ako analiziramo gravitacije rodilja u rodilištima Grada Zagreba, vidimo kako najviše rodilja gravitira iz Zagrebačke županije (21,7%), zatim iz Sisačko-moslavačke (1,9%), Krapinsko-zagorske (1,8%) te Bjelovarsko-bilogorske (1,7%), što je uzrokovano teritorijalnom blizinom, ali i patološkim stanjima u trudnoći.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 6. Gravitacije roditelja u rodilišta Grada Zagreba

Ustanova	Županija						Ukupno
	Zagrebačka	Grad Zagreb	Krapinsko-zagorska	Sisačko-moslavačka	Bjelovarsko-bilogorska		
KBC Zagreb - Petrova	853	2703	67	125	51	4092	
KBC "S milosrdnice"	808	2081	65	46	122	3252	
KB "Merkur"	386	1166	16	15	13	1623	
KB "Sveti Duh"	666	2451	79	47	20	3392	
S.B. Podobnik	21	184	2	5	4	253	
<b>U k u p n o</b>	<b>2734</b>	<b>8585</b>	<b>229</b>	<b>238</b>	<b>210</b>	<b>12612</b>	

### **Porodi prema dobi rodilje**

Na ukupno 12612 poroda u Gradu Zagrebu 2,08% roditelja bilo je mlađe od 20 godina, 78,47 roditelja bilo je u dobi između 20 i 34 godine, a 18 % roditelja bilo je starije od 35 godina. Za dio roditelja dob je nepoznata. Ovi podaci odnose se na sve roditelje koje su rađale u ustanovama Grada Zagreba u 2010. godini neovisno o županiji njihovih prebivališta.

Tablica 7. Porodi prema dobi rodilje u Gradu Zagrebu u 2009. godini

Dob rodilje	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
<20 god.	262	2,08
20-34 god.	9897	78,47
>35 god.	2271	18,01
ukupno	12612	100,00

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **Porodi u rodilištima prema dobi rodilje i broju dosadašnjih poroda**

U 2010. godini u Gradu Zagrebu rodilje su najčešće bile u dobi od 30-34 godine (4380) te od 25 - 29 godina (4004). Jedna rodilja bila je u dobi iznad 50 godina, a dvije u dobi do 14 godina. Rodiljama u dobi od 30-34 godine najčešće je to prvi porod (1994) odnosno već su imale jedan porod (1658). U dobi od 30-34 godine 544 rodilje imale su već dva poroda (najveći broj trećih poroda).

Tablica 8. Porodi 2010. g. u rodilištima Grada Zagreba  
prema dobi rodilje i broju dosadašnjih poroda

Dob rodilje	Broj dosadašnjih poroda									Ukupno
	0	1	2	3	4	5	6	7<		
01-14	2	0	0	0	0	0	0	0	2	
15-19	220	34	5	1	0	0	0	0	260	
20-24	1050	383	56	16	4	4	0	0	1513	
25-29	2390	1216	293	78	22	3	0	2	4004	
30-34	1994	1658	544	123	37	15	5	4	4380	
35-39	651	773	347	111	33	15	6	6	1942	
40-44	96	98	54	31	17	9	4	1	310	
45-49	9	5	2	1	0	0	0	1	18	
50<	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
Nepoznato	88	64	19	8	3	0	0	0	182	
Ukupno	6501	4231	1320	369	116	46	15	14	12612	

### **Živorodena djeca porođajne težine ispod 2500 grama**

Od ukupno 12815 živorodenih u Gradu Zagrebu (tablica 9.), 645 živorodene djece imalo je težinu ispod 2500 grama (niska porođajna težina), odnosno 5,03% živorodene djece imalo je nisku porođajnu težinu.

Tablica 9. Živorodena djeca porođajne težine ispod 2500 grama  
u Gradu Zagrebu 2010. godine

živorodena djeca porođajne težine < 2500 g	645
ukupno živorodenih	12815
udio djece niske porođajne težine < 2500 g	5,03%

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

## **7. POKAZATELJI RADA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI**

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Obiteljska medicina

*Analitička obrada obuhvaća sve timove primarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2010. godini Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 15.6. 2011. godine.*

*U publikaciji su analizirani timovi primarne zdravstvene zaštite neovisno o ugovoru s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.*

U 2010. godini djelatnost opće/obiteljske medicine u Gradu Zagrebu vršilo je 419 timova s punim radnim vremenom i 8 timova s djelomičnim radnim vremenom. 288 timova obiteljske medicine, odnosno 67,4% djelovalo je u «zakupu» tj. liječnici su imali ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje o pružanju zdravstvene zaštite svojim osiguranicima te ugovor s domom zdravlja o zakupu ordinacije (prostorije i oprema) u kojoj rade uz propisanu naknadu (tablica 1.). 29,7% timova opće/obiteljske medicine djelovalo je u sklopu DZ-a, a svega 2,9% kao „čisto“ privatno vlasništvo.

Zdravstvenu zaštitu pružalo je 259 liječnika specijalista i 168 doktora medicine uz 415 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom. Među timovima u „zakupu“ specijalista je i 3 puta više dok su se doktori medicine zadržali unutar DZ-a.

Tablica 1. Opća medicina  
Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici			Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici Dr. med	Specijalisti	VŠS SSS NSS	Ukupan broj	Od toga koristilo zdrav. zaštitu
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>419</b>	<b>8</b>	<b>168</b>	<b>259</b>	<b>415</b>	<b>773 561</b>	<b>596 368</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	288	-	74	214	-	561 391	434 316
DZ MUP-a	7	-	3	4	7	14 908	8 094
DZ Zagreb – Zapad	20	-	16	4	20	35 418	25 286
DZ Zagreb - Istok	24	-	16	8	24	44 922	31 957
DZ Zagreb – Centar	69	7	50	26	76	101 442	85 514
Ordinacije bez ugovora s HZZO	11	1	9	3	8	15 480	11 201

Broj korisnika iznosio je 596368 odnosno 77,1% od ukupno 773561 osiguranika.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

- **Prosječan broj osiguranika u timu opće/obiteljske medicine iznosio je 1812**
- **Prosječan broj korisnika zz po timu opće/obiteljske medicine iznosio je 397**

U djelatnosti opće/obiteljske medicine u 2010. godini zabilježeno je ukupno 6082355 posjeta, pri čemu je **pregledano samo 46,8%** odnosno 2848984 osoba. Izrazito velik broj zabilježenih posjeta u odnosu na broj pregledanih osoba ukazuje na upitnost adekvatnosti evidentiranja posjeta. Od ukupnog broja osoba koje su posjetile liječnika, ostalim specijalistima je upućeno 28,1% odnosno 1708157 osoba.

Za čak 60% pregledanih osoba liječnik opće/obiteljske medicine je trebao savjetovanje s ostalim specijalistima odnosno svega 40% osoba je izlječeno unutar djelatnosti opće/obiteljske medicine.

- **broj posjeta po osobi u skrbi** u djelatnosti opće/obiteljske medicine iznosio je **7,9** te se kontinuirano povećava
- **broj pregleda po osobi u skrbi** u djelatnosti opće/obiteljske medicine iznosio je **3,7** (identično 2009.g)
- **broj upućivanja na specijalističke preglede po osobi u skrbi** u djelatnosti opće/obiteljske medicine iznosio je **2,2** (identično 2009.g)

posjete:	pregledi:	upućivanje na specijalističke preglede:
3,6	1,7	1

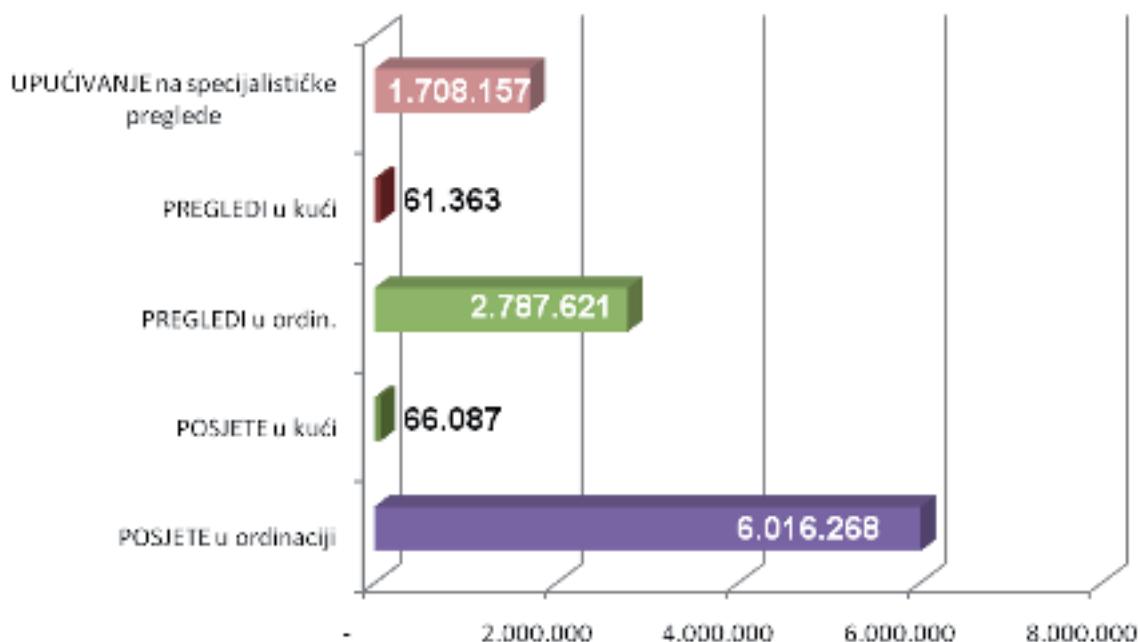
**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Tablica 2. Opća medicina  
Posjete i pregledi

Zdravstvena ustanova	P o s j e t e			P r e g l e d i			Upućivanje na			
	U ordin.	U kući	Ukupno	U ordin.	U kući	Ukupno	Raz vrst	Pos škol	Inval kom.	Spec. preg
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>6 016 268</b>	<b>66 087</b>	<b>6 082 355</b>	<b>2 787 621</b>	<b>61 363</b>	<b>2 848 984</b>	-	<b>3</b>	<b>6 247</b>	<b>1 708 157</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	3 193 690	34 275	3 227 965	1 648 899	32 888	1 681 787	-	3	3 043	956 983
DZ MUP-a	66 129	200	66 329	27 138	187	27 325	-	-	77	16 094
DZ Zagreb – Zapad	944 928	10 108	955 036	410 477	7 590	418 067	-	-	735	249 745
DZ Zagreb - Istok	994 596	15 051	1 009 647	378 190	15 059	393 249	-	-	1 445	269 021
DZ Zagreb – Centar	754 490	5 769	760 259	285 435	5 159	290 594	-	-	864	201 557
Ordinacije bez ugovora s HZZO	62 435	684	63 119	37 482	480	37 962	-	-	83	14 757

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 1. Odnosi broja posjeta, pregleda i upućivanja na specijalističke preglede



U djelatnosti opće medicine u 2010. godini zabilježeno je ukupno 66087 posjeta u kući što čini svega 1,1% svih posjeta liječniku opće/obiteljske medicine. U kućnim posjetima pregledano je 61363 osoba odnosno 2,2% ukupnog broja pregleda u djelatnosti opće/obiteljske medicine. Udio pregledanih osoba pri posjetu liječnika kući bolesnika (93%) je visok u odnosu na izrazito nizak udio pregleda u ordinacijama liječnika (46%).

- **broj posjeta u kući na 100 osoba u skrbi u djelatnosti opće medicine iznosio je 8,5**
- **broj pregleda u kući na 100 osoba skrbi u djelatnosti opće medicine iznosio je 7,9**

U djelatnosti opće/obiteljske medicine utvrđeno je ukupno 2030630 bolesti i stanja. Broj utvrđenih bolesti i stanja u protekle dvije godine porastao je za 500 tisuć što ukazuje na promjenu načina evidentiranja navedenoga i time nužnost usklađivanja statističkih programa koji se koriste u PZZ. Na prvom mjestu su bolesti dišnog sustava s ukupno 334893 slučajeva i učešćem od 16,5%. Na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na zdravlje sa 273448 slučajeva i učešćem od 13,5% te iz godine u godinu zauzimaju veći udio bolesti i stanja koji se bilježe u PZZ. Na trećem mjestu su bolesti srca i krvnih žila sa 214005 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem od 10,5%.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

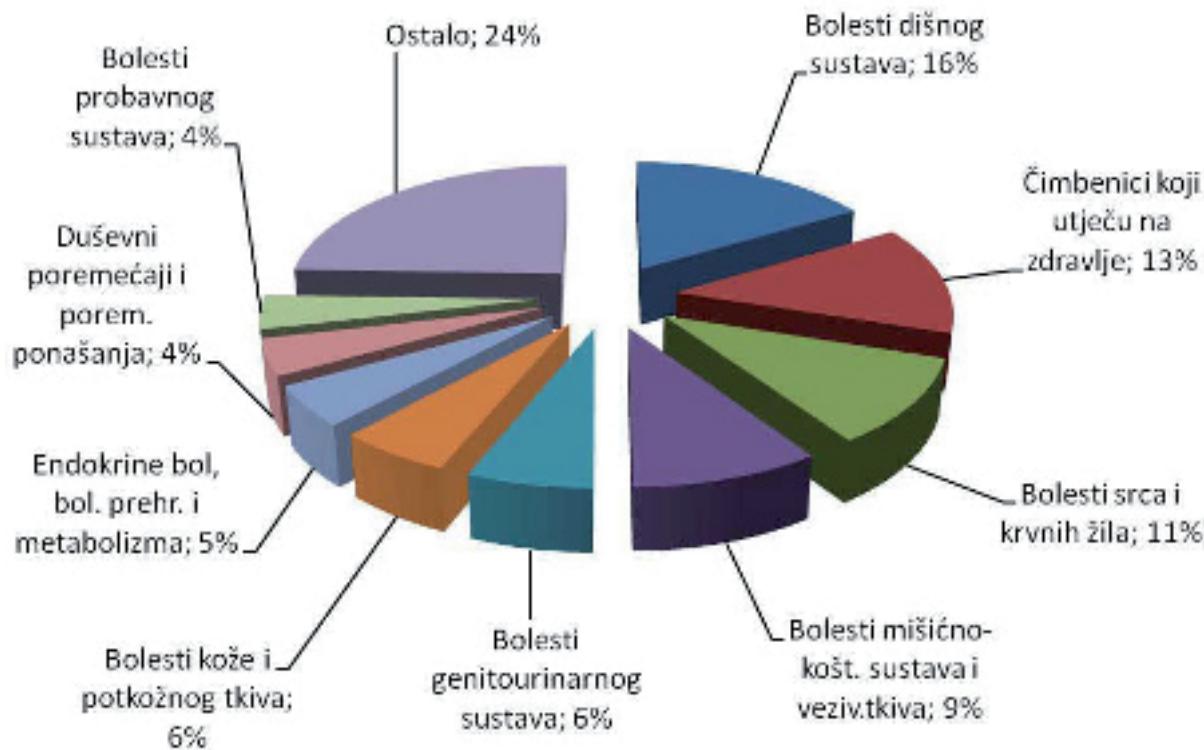
Tablica 3. Opća medicina

***Utvrđene bolesti i stanja***

<b>MKB</b>	<b>Bolesti i stanja</b>	<b>Šifre</b>	<b>Broj</b>	<b>Udio</b>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	81 103	4,0%
II	Novotvorine	C00-D48	58 210	2,9%
III	Bolesti krvi i krvotvor.sustava te imun.bol	D50-D89	20 049	1,0%
IV	Endokrine bol, bol. prehr. i metabolizma	E00-E90	101 392	5,0%
V	Duševni poremećaji i porem. ponašanja	F00-F99	90 180	4,4%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	27 155	1,3%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	83 649	4,1%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	49 517	2,4%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00-I99	214 005	10,5%
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	334 893	16,5%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	84 802	4,2%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	116 009	5,7%
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv.tkiva	M00-M99	192 146	9,5%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	126 882	6,2%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00-O99	12 428	0,6%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00-P96	53	0,0%
XVII	Prirođ. malfor,deform.i kromos.aberacije	Q00-Q99	2 249	0,1%
XVIII	Simpt, znakovi i abnorm. klin.i lab. nalazi	R00-R99	82 637	4,1%
XIX	Ozljede, trovanja i dr.posljedice vanj.uzr.	S00-T98	79 823	3,9%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	273 448	13,5%
<b>U K U P N O</b>			<b>2 030 630</b>	<b>100,0%</b>
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-V98	79 823	3,9%

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine



Od ukupnog broja osoba u skrbi od 20-64 godine, preventivno ih je pregledano samo 4751 ili 0.9%, dok je sistematskim pregledima bilo podvrgnuto samo 2101 ili 0,4% osoba.

Od ukupnog broja osoba u skrbi starih 65 i više godina, preventivno ih je pregledano samo 1910 ili 1.2%, dok je sistematskim pregledima bilo podvrgnuto samo 621 ili 0,4 % osoba.

U djelatnosti opće/obiteljske medicine ukupno je izvršenih 9383 preventivnih i sistematskih pregleda što je daleko manje u odnosu na prijašnje godine\*.

- stopa preventivno pregledanih osoba starih 20 do 64 godine iznosi 9,0 na 1000 osoba u skrbi
- stopa preventivno pregledanih osoba starijih od 65 godina iznosi 11,9 na 1000 osoba u skrbi
- stopa ukupno izvršenih preventivnih i sistematskih pregleda iznosi 13,6 na 1000 osoba u skrbi

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 4. Preventivna zaštita odraslih

Zdravstvena ustanova	Preventivni pregledi*		Broj osoba u skrbi		Stopa na 1000 osoba u skrbi		Sistem pregle u 45. god	Sistem pregle u 65. god
	20-64 god	65 i više god	20-64 god	65 i više god	20-64 god	65 i više		
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>4 751</b>	<b>1 910</b>	<b>529 642</b>	<b>160 247</b>	<b>9,0</b>	<b>11,9</b>	<b>2 101</b>	<b>621</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	4 711	1 889	389 573	108 794	12,1	17,4	2 091	621
DZ MUP-a	-	-	12 132	2 286	-	-	-	-
DZ Zagreb - Zapad	-	-	23 097	9 017	-	-	-	-
DZ Zagreb - Istok	-	-	29 135	10 538	-	-	-	-
DZ Zagreb - Centar	-	-	66 104	26 377	-	-	-	-
Ordinacije bez ugovora s HZZO	40	21	9 601	3 235	4,2	6,5	10	-

\* u ordinacijama primarne zz gdje je evidentirano provođenje preventivne zdravstvene zaštite neovisno o evidentiranju u sklopu Programa preventivnih pregleda osiguranika starijih od 50 godina u 2010.godini

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece

U 2010. godini zdravstvenu zaštitu dojenčadi i predškolske djece u Gradu Zagrebu pružala su 62 tima-specijalista pedijatara s punim radnim vremenom. Ukupno je osigurano 83100 djece od čega ih je 66144 (79,6%) koristilo zdravstvenu zaštitu.

- **Prosječan broj osiguranika u timu zdravstvene zaštite male djece iznosio je 1340**

Tablica 5. Zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece  
Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici		Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Spec. pedijatri	VŠS SSS NSS	Ukupan broj	Od toga koristilo zdrav. zaštitu
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>58</b>	<b>83 100</b>	<b>66 144</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	40	0	40	38	55 161	42 585
DZ Zagreb – Zapad	4	0	4	4	5 570	4 378
DZ Zagreb - Istok	9	0	9	9	11 961	10 756
DZ Zagreb – Centar	8	0	8	7	10 159	8 238
Ordinacije bez ugovora s HZZO	1	0	1	0	249	187

U djelatnosti zaštite zdravlja male djece u 2010. godini zabilježene su ukupno 638042 posjete, pri čemu je 412451 (64,6%) djece pregledano. Od ukupnog broja djece koja su posjetila pedijatra PZZ, na daljnju specijalističku obradu upućeno je 102308 (16,1%) djece.

U odnosu na 2009. g. broj posjeta povećao se za svega 9265, a broj pregleda za 5095.

- **broj posjeta po djetetu u skrbi u djelatnosti zdr. zaštite male djece iznosio je 7,7 (u 2009. g. iznosio je 7,6)**
- **broj pregleda po djetetu u skrbi u djelatnosti zdr. zaštite male djece iznosio je 5,0 (u 2009. g. iznosio je 4,9)**
- **broj upućivanja na specijalističke preglede po djetetu u skrbi u djelatnosti zdr. zaštite male djece iznosio je 1,2 (u 2009. g. iznosio je 1,1).**

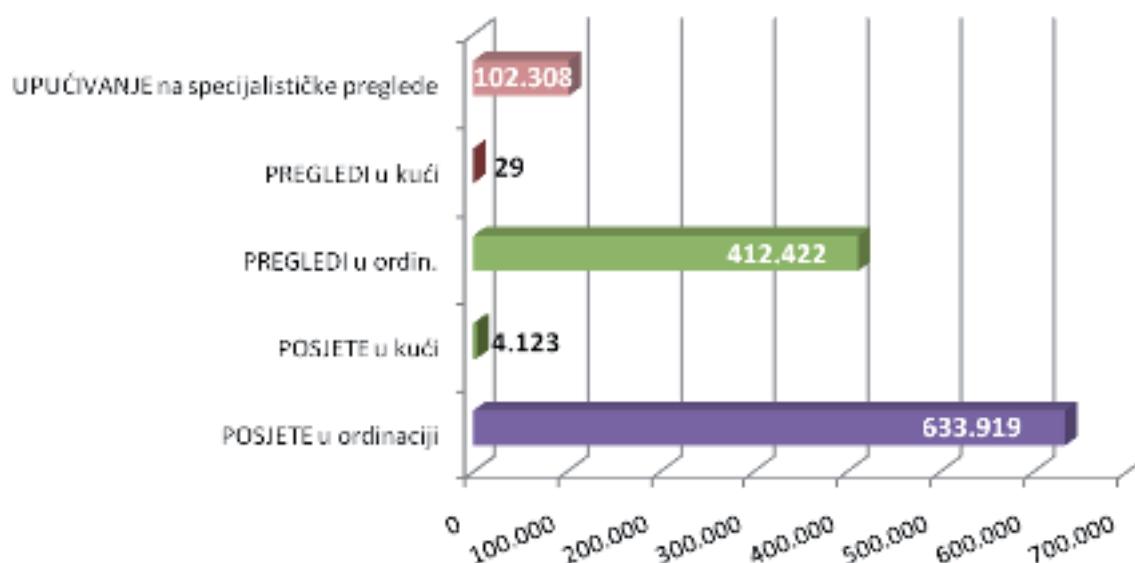
**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

posjete :	pregledi :	upućivanje na specijalističke preglede
6,2	4,0	1

- **broj posjeta u kući na 1000 djece u skrbi** u djelatnosti zdr.zaštite male djece iznosio je **49,6**
- **broj pregleda u kući na 1000 djece skrbi** u djelatnosti zdr.zaštite male djece iznosio je **0,3**

Slika 3. Odnosi broja posjeta, pregleda i upućivanja na specijalističke preglede



**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 6. Zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece  
Posjete i pregledi

Zdravstvena ustanova	P o s j e t e			P r e g l e d i			Upućivanje na			
	U ordin.	U kući	Ukupno	U ordin.	U kući	Ukupno	Raz vrst	Pos škol	Inval kom.	Spec. preg
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>633 919</b>	<b>4 123</b>	<b>638 042</b>	<b>412 422</b>	<b>29</b>	<b>412 451</b>	<b>628</b>	<b>129</b>	<b>40</b>	<b>102 308</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	381 687	0	381 687	256 919	0	256 919	598	117	21	66 792
DZ Zagreb – Zapad	124 028	8	124 036	73 139	8	73 147	0	0	6	16 407
DZ Zagreb - Istok	66 043	0	66 043	41 911	0	41 911	10	11	12	10 960
DZ Zagreb – Centar	61 429	4 080	65 509	40 118	0	40 118	20	1	0	8 121
Ordinacije bez ugovora s HZZO	732	35	767	335	21	356	0	0	1	28

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

U zdravstvenoj zaštiti dojenčadi i predškolske djece utvrđeno je ukupno 329330 bolesti i stanja, od koji su na prvom mjestu bolesti dišnog sustava s ukupno 140885 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 42,8%. Na drugom mjestu su čimbenici koji utječu na zdravlje s 47093 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem od 14,3%, dok su na trećem mjestu zarazne i parazitarne bolesti (36470 ili 11,1%).

Tablica 7. Zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece  
Utvrđene bolesti i stanja

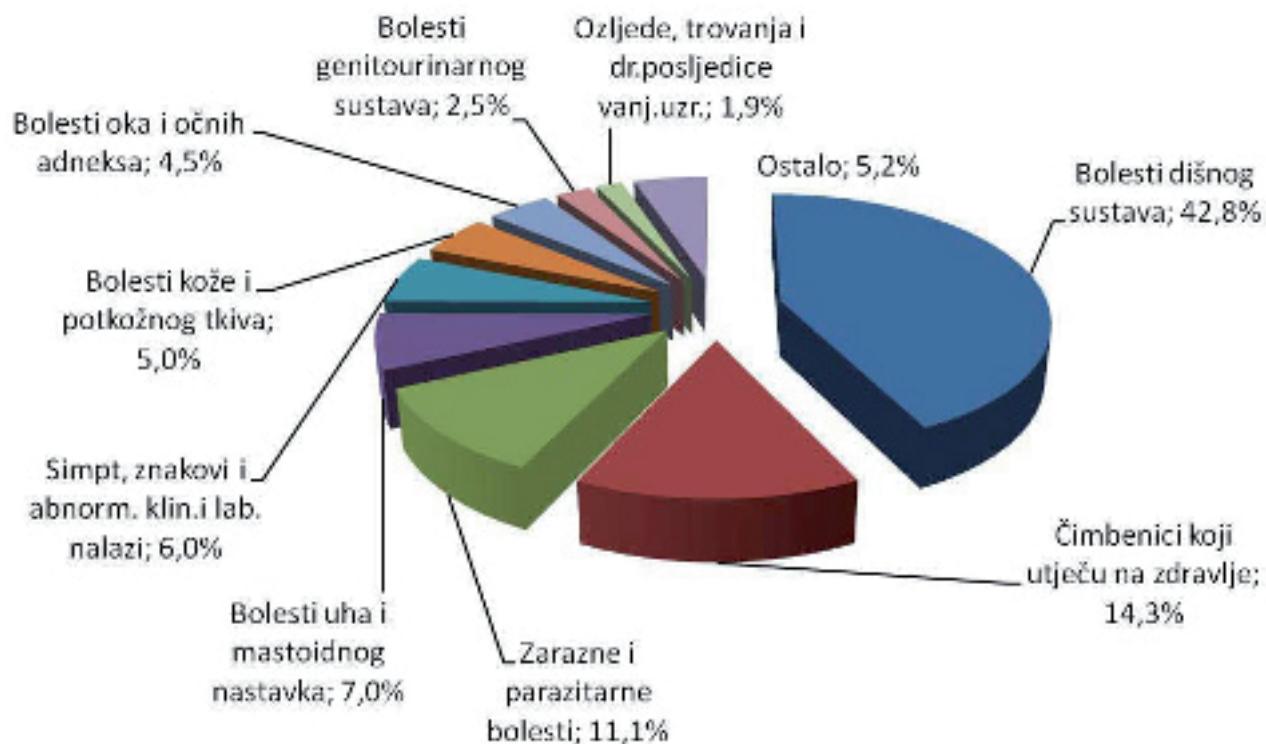
<b>MKB</b>	<b>Bolesti i stanja</b>	<b>Šifre</b>	<b>Broj</b>	<b>Udio</b>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	36 470	11,1%
II	Novotvorine	C00-D48	595	0,2%
III	Bolesti krvi i krvotvor.sustava te imun.bol	D50-D89	3 705	1,1%
IV	Endokrine bol, bol. prehr. i metabolizma	E00-E90	1 128	0,3%
V	Duševni poremećaji i porem. ponašanja	F00-F99	2 425	0,7%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	1 640	0,5%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	14 750	4,5%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	22 960	7,0%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00-I99	195	0,1%
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	140 885	42,8%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	3 239	1,0%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	16 394	5,0%
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv.tkiva	M00-M99	1 783	0,5%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	8 072	2,5%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00-P96	698	0,2%
XVII	Prirođ. malfor,deform.i kromos.aberacije	Q00-Q99	1 562	0,5%
XVIII	Simpt, znakovi i abnorm. klin.i lab. nalazi	R00-R99	19 628	6,0%
XIX	Ozljede, trovanja i dr.posljedice vanj.uzr.	S00-T98	6 108	1,9%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	47 093	14,3%
<b>U K U P N O</b>			<b>329 330</b>	<b>100,0%</b>
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-V98	6 108	1,9%

Preventivnom zdravstvenom zaštitom dojenčadi i predškolske djece obuhvaćeno je ukupno 49411 djece (11313 dojenčadi i 38098 predškolske djece). Dojenčad je ostvarila 41133 posjeta pri čemu je preventivno pregledano 38619 (93,9%) dojenčadi. Preventivnih posjeta predškolske djece bilo je 38619 i pri tome obavljeno 35942 (93,1%) pregleda.

- **Udio preventivnih pregleda** u ukupnim pregledima obavljenim u ordinacijama za zaštitu zdravlja djece iznosio je **18,8%** ( 2009. godini **21,7 %**)
- **Broj preventivnih posjeta po dojenčetu** iznosio je **3,6** (2009. godine iznosio je 4,1; 2008. godine 4,4)
- **Broj preventivnih posjeta po malom djetetu** iznosio je **0,96** (2009. godine iznosio je 1,2)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 4. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i predškolske djece



Tablica 8. Preventivna zaštita dojenčadi i predškolske djece

Zdravstvena ustanova	Broj djece u skrbi		Posjete		Sistematski, ciljani i kontrolni pregledi	
	Dojenčad	Predškol djeca	Dojenčad	Predškol djeca	Dojenčad	Predškol djeca
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>11 313</b>	<b>38 098</b>	<b>41 133</b>	<b>36 386</b>	<b>38 619</b>	<b>35 942</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	7 378	24 461	28 762	24 334	27 205	25 381
DZ Zagreb – Zapad	865	2 386	3 742	2 024	3 477	1 832
DZ Zagreb - Istok	1 002	6 558	4 817	5 439	4 770	4 667
DZ Zagreb – Centar	1 979	4 603	3 628	4 441	2 979	4 018
Ordinacije bez ugovora s HZZO	89	90	184	148	188	44

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Zdravstvena zaštita žena

U 2010. godini zdravstvenu zaštitu žena na razini primarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu pružala su 62 tima s punim radnim vremenom. Od toga 19 timova (30,6%) djelovala su u «zakupu» (ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje), 26 timova (41,9%) u okviru DZ-a te 17 timova (27,4%) bez ugovora s HZZO.

Od ukupno 401370 osiguranica, njih 37% (148326) koristilo je zdravstvenu zaštitu. Broj osiguranica nije dobar pokazatelj jer određeni broj žena koristi zdravstvenu zaštitu dva ili više ginekologa primarne zdravstvene zaštite, ugovorenih s HZZO-om i „privatnika“.

- **prosječan broj osiguranica u timu zdravstvene zaštite žena iznosio je 6474** što je za 1343 osiguranice više u odnosu na 2009. godinu (5130)

Tablica 9. Zdravstvena zaštita žena  
Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici		Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Spec. ginekol	VŠS SSS NSS	Ukupan broj	Od toga koristilo zdrav. zaštitu
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>62</b>	-	<b>62</b>	<b>59</b>	<b>401 370</b>	<b>148 326</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	19	-	21	19	135 054	52 660
DZ MUP-a	1	-	1	1	7 301	2 353
DZ Zagreb – Zapad	5	-	4	5	35 638	12 742
DZ Zagreb - Istok	7	-	6	7	39 154	11 729
DZ Zagreb – Centar	13	-	13	13	152 029	52 839
Ordinacije bez ugovora s HZZO	17	-	17	14	32 194	16 003

Osiguranice su ostvarile ukupno 494466 posjeta pri čemu je pregledano 183566 (37,1%) žena.

- **broj posjeta po osobi u skrbi** u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je **1,2**; svaka žena koja je koristila zdravstvenu zaštitu posjetila je ginekologa prosječno **3 puta** godišnje
- **broj pregleda po osobi u skrbi** u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je **0,5**; svaka žena koja je posjetila ginekologa prosječno je tijekom godine **3 puta** pregledana

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Preventivno je pregledano 166477 (27% odnosno 44781 preventivnih pregleda više nego 2009. g.). Po strukturi sistematskih pregleda je bilo 101877 ili 61%, kontrolnih 59079 ili 36% te ciljanih 5521 ili 3%.

- **broj preventivnih pregleda na 1000 žena fertilne dobi** u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je **415**
- **broj PAPA-testova na 1000 žena fertilne dobi** u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je **250** pri čemu je identificirano 8,1% patoloških nalaza
- **broj pregleda dojki na 1000 žena fertilne dobi** u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je **7** pri čemu je identificirano 9,4% patoloških nalaza

Tablica 10. Zdravstvena zaštita žena  
Posjete i pregledi

Zdravstvena ustanova	Posjete	Pregledi	Preventivni pregledi			
			Sistemati.	Kontrol	Ciljani	Ukupno
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>494 466</b>	<b>183 566</b>	<b>101 877</b>	<b>59 079</b>	<b>5 521</b>	<b>166 477</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	143 885	56 926	28 886	15 954	4 370	49 210
DZ MUP-a	6 208	2 302	1 359	943	21	2 323
DZ Zagreb – Zapad	78 349	26 801	15 322	11 479	565	27 366
DZ Zagreb - Istok	57 990	22 632	16 754	5 878	-	22 632
DZ Zagreb – Centar	178 083	52 967	34 994	17 973	1	52 968
Ordinacije bez ugovora s HZZO	29 951	21 938	4 562	6 852	564	11 978

- 15863 posjeta savjetovalištu za planiranje obitelji

Od ukupno 35371 utvrđenih patoloških stanja u trudnoći 34,6% ili 12245 utvrđeno je do 3. mjeseca, 35,5% ili 12574 u razdoblju od 4. do 6. mjeseca i 29,92% ili 10552 sa sedam i više mjeseci.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

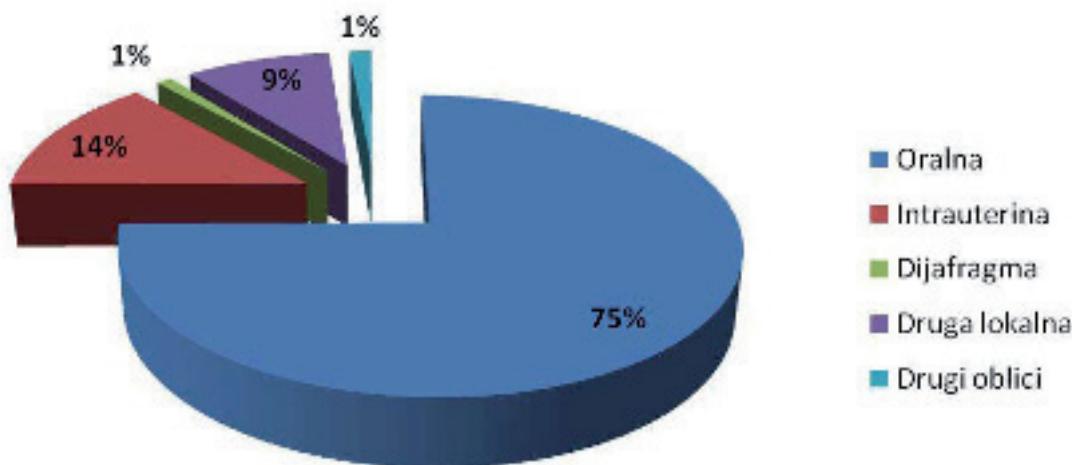
Tablica 11. Zdravstvena zaštita žena

Posjete savjetovalištima za planiranje obitelji i savjetovalištima za trudnice s patološkim stanjima u trudnoći

Zdravstvena ustanova	Posjete savjetoval. za planiranje obitelji	Posjete savjetoval. za trudnice ukupno	Patološka stanja u trudnoći			
			do 3 mj	4 do 6 mj	7 i više mj	Ukupno
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>15 863</b>	<b>80 717</b>	<b>12 245</b>	<b>12 574</b>	<b>10 552</b>	<b>35 371</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	5 881	20 226	2 623	2 608	2 465	7 696
DZ MUP-a	116	663	-	1	-	1
DZ Zagreb – Zapad	3 879	9 596	1 954	1 892	1 384	5 230
DZ Zagreb - Istok	991	15 068	2 023	2 341	2 321	6 685
DZ Zagreb – Centar	3 429	28 335	5 498	5 639	4 282	15 419
Ordinacije bez ugovora s HZZO	1 567	6 829	147	93	100	340

Ukupno su prepisana **19792 kontracepcijska sredstva**. Strukturalno i dalje na prvom mjestu su oralni kontraceptivi (14817 ili 75%). Manje zastupljena su intrauterina sredstva (14%), dok su drugi oblici kontracepcijskih sredstava prisutni u puno manjem postotku.

Slika 4. Prepisana kontracepcijska sredstva



**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 12. Zdravstvena zaštita žena  
Prepisana kontracepcija sredstva

Zdravstvena ustanova	Oralna	Intrauterina	Dijafragma	Druga lokalna	Drugi oblici	Ukupno
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>14 817</b>	<b>2 681</b>	<b>195</b>	<b>1 824</b>	<b>275</b>	<b>19 792</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	4 707	1 680	171	1 704	127	8 389
DZ MUP-a	285	13	-	-	-	298
DZ Zagreb – Zapad	3 262	162	-	-	-	3 424
DZ Zagreb - Istok	1 394	133	-	-	-	1 527
DZ Zagreb – Centar	4 091	184	-	-	-	4 275
Ordinacije bez ugovora s HZZO	1 078	509	24	120	148	1 879

U zdravstvenoj zaštiti žena utvrđeno je ukupno 265009 bolesti i stanja, od kojih su na prvom mjestu bolesti genitourinarnog sustava s 126688 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 47,8%, na drugom su čimbenici koji utječu na stanje zdravlja (65947 ili 24,9%) te na trećem trudnoća, porođaj i babinje (31261 ili 11,83%).

Tablica 13. Zdravstvena zaštita žena  
Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	17 701	6,7%
II	Novotvorine	C00-D48	15 907	6,0%
III	Bolesti krvi i krvotvor.sustava te imun.bol	D50-D89	511	0,2%
IV	Endokrine bol, bol. prehr. i metabolizma	E00-E90	6 252	2,4%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	712	0,3%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	126 688	47,8%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00-O99	31 261	11,8%
XIX	Ozljede, trovanja i dr.posljedice vanj.uzr.	S00-T98	30	0,0%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	65 947	24,9%
<b>U K U P N O</b>			<b>265 009</b>	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-V98	30	0,0%

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Zaštita i liječenje usta i zubi

U 2010. godini djelatnost za zaštitu i liječenje usta i zubi u Gradu Zagrebu vršilo je 536 timova s punim radnim vremenom i 32 tima s djelomičnim radnim vremenom. 305 stomatoloških timova, odnosno 53,7% djelovalo je u «zakupu» (ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje), 93 (16,4%) unutar DZ-a te 170 timova (29,9%) bez ugovora s HZZO-om.

Zdravstvenu zaštitu pružao je 526 doktor stomatologije i 42 specijalista, uz 439 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom za ukupno 1046798 osiguranika. Broj korisnika iznosio je 356077 odnosno svega 34% osiguranika.

- **Prosječan broj osiguranika u timu** za zaštitu i liječenje usta i zubi iznosio je **1843**

Tablica 14. Djelatnost za zaštitu i liječenje usta i zubi  
Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici			Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Stomatolozi	VŠS SSS NSS	Ukupan broj	Od toga koristilo zdrav. zaštitu	
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>536</b>	<b>32</b>	<b>526</b>	<b>42</b>	<b>439</b>	<b>1 046 798</b>	<b>356 077</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	295	10	281	24	270	617 628	200 390
DZ MUP-a	4	-	2	2	6	6 523	3 711
DZ Zagreb - Zapad	19	-	19	-	19	32 319	8 716
DZ Zagreb - Istok	31	-	31	-	31	67 201	24 208
DZ Zagreb - Centar	39	-	39	-	47	206 387	60 216
Ordinacije bez ugovora s HZZO	148	22	154	16	66	116 740	58 836

U djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u 2010. godini zabilježeno je ukupno 1049546 posjeta. Od obavljenih 689481 radova najviše je bilo plombiranja zubi (450583 ili 65,4%), zatim liječenja mekih tkiva (103725 ili 15%), vađenja zubi (91.326 ili 13,2%) te protetskih radova (43847 ili 6,4%).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

- prosječno je svaka osoba u skrbi u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi **posjetila stomatologa jedanput tijekom godine**
- **broj sistematskih pregleda na 100 osoba u skrbi** u djelatnosti opće medicine iznosio je **11,5**, te je u odnosu na 2009. godinu u blagom porastu nakon drastičnog pada prijašnjih godina

Tablica 15. Djetanost za zaštitu i liječenje usta i zubi  
Posjete i pregledi

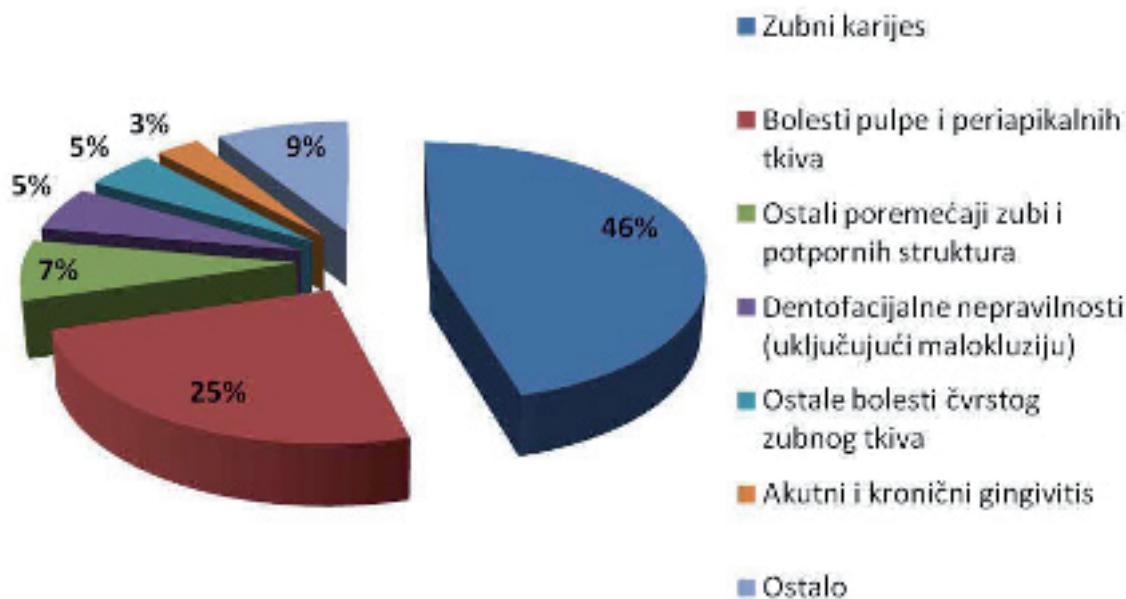
Zdravstvena ustanova	Posjete	Sistematički pregledi	Obavljeni radovi			
			Plombirani zubi	Izvađeni zubi	Protetiski radovi	Liječenje mekih tkiva
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>1 049 546</b>	<b>120 575</b>	<b>450 583</b>	<b>91 326</b>	<b>43 847</b>	<b>103 725</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	596 628	55 866	251 807	51 901	23 297	71 753
DZ MUP-a	6 481	1 916	4 092	706	195	1 052
DZ Zagreb - Zapad	56 322	11 907	18 908	4 490	1 733	2 631
DZ Zagreb - Istok	76 707	9 046	26 096	6 713	2 489	3 275
DZ Zagreb - Centar	179 015	27 928	68 585	15 187	7 050	10 152
Ordinacije bez ugovora s HZZO	134 393	13 912	81 095	12 329	9 083	14 862

U djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi dominira zubni karijes s ukupno 522125 registriranih dijagnoza i učešćem u ukupnom pobolu od 45,7%. Na drugom mjestu dolaze bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s ukupno 281861 registriranom dijagnozom i učešćem od 24,7%. U ovoj djelatnosti je tokom 2010. godine registrirano ukupno 1142078 dijagnoza.

- **Svaka druga dijagnoza zabilježena u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi je zubni karijes** kao i prethodnih godina

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 5. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi



Tablica 16. Zaštita i liječenje usta i zubi  
Utvrđene bolesti i stanja

Rb	Bolesti i stanja	MKB Šifra	Broj	Udio
1.	Poremećaji u razvoju i nicanju zubi	K00	25 376	2,2%
2.	Zadržani i ukliješteni zubi	K01	26 476	2,3%
3.	Zubni karijes	K02	522 125	45,7%
4.	Ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva	K03	54 063	4,7%
5.	Bolesti pulpe i periapikalnih tkiva	K04	281 861	24,7%
6.	Akutni i kronični gingivitis	K05.0-K05.1	34 501	3,0%
7.	Akutni i kronični periodontitis i periodontoza	K05.2-K05.4	33 261	2,9%
8.	Ostale periodontalne bolesti	K05.5-K05.6	1 717	0,2%
9.	Ostali poremećaji gingive i bezuboga alveolarnog grebena	K06	4 476	0,4%
10.	Dentofacialne nepravilnosti (uključujući malokluziju)	K07	62 655	5,5%
11.	Ostali poremećaji zubi i potpornih struktura	K08	84 664	7,4%
12.	Ciste oralnog područja koje nisu svrstane drugamo	K09	845	0,1%
13.	Ostale bolesti čeljusti	K10	3 889	0,3%
14.	Bolesti žljezda slinovnica	K11	457	0,0%
15.	Stomatitis i srodna oštećenja	K12	3 492	0,3%
16.	Ostale bolesti usana i oralne sluznice	K13	1 503	0,1%
17.	Bolesti jezika	K14	717	0,1%
	<b>U k u p n o</b>	<b>K00-K14</b>	<b>1142078</b>	<b>100,0%</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

## **Medicina rada**

U 2010. godini djelatnost medicine rada u Gradu Zagrebu vršilo je 30 timova s punim radnim vremenom. Zdravstvenu zaštitu pružalo je 29 specijalista medicine rada, 1 doktor medicine i 9 liječnika drugih specijalnosti, uz 46 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom i 21 nezdravstveni djelatnik (psiholog, socijalni radnik i sl.).

Tablica 17. Djelatnost medicine rada  
Zdravstveni djelatnici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici				Nezdrav. djelatnici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici			Ostali VŠS SSS NSS		
			Spec MR	Ost. spec	Dr med			
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>21</b>	
DZ MUP-a	3	0	3	0	0	5	5	
DZ Zagreb - Zapad	1	0	1	0	0	1	0	
DZ Zagreb - Istok	2	0	2	0	0	3	2	
DZ Zagreb - Centar	12	0	12	1	0	20	4	
Ordinacije bez ugovora s HZZO	12	0	11	8	1	17	10	

Od ukupno **40914** preventivnih pregleda u djelatnosti medicine rada strukturalno je najviše bilo periodičnih pregleda (**21982** ili 53,7%), zatim prethodnih pregleda (**10010** ili 24,5%), sistematskih (**6924** ili 16,9%), kontrolnih (**1640** ili 4,0%) te ciljanih (**358** ili 0,9%).

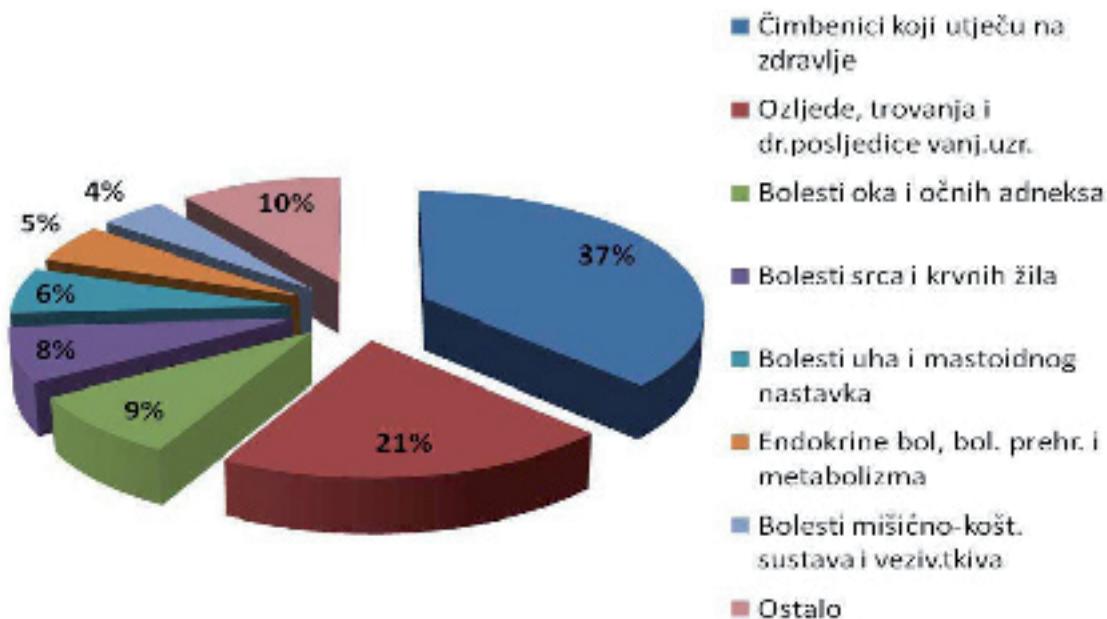
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Tablica 18. Ddjelatnost medicine rada  
Preventivni pregledi

Zdravstvena ustanova	Prethodni	Periodični	Sistemat	Ciljani	Kontroln	<b>Ukupno</b>
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>10 010</b>	<b>21 982</b>	<b>6 924</b>	<b>358</b>	<b>1 640</b>	<b>40 914</b>
DZ MUP-a	1 845	1 670	713	7	8	4 243
DZ Zagreb - Zapad	381	678	-	38	167	1 264
DZ Zagreb - Istok	899	489	-	85	5	1 478
DZ Zagreb - Centar	3 686	9 456	6 211	228	1 378	20 959
Ordinacije bez ugovora s HZZO	3 199	9 689	-	-	82	12 970

U djelatnosti medicine rada utvrđeno je ukupno **36584** bolesti i stanja, od kojih su na prvom mjestu čimbenici koji utječu na zdravlje s ukupno 13657 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 37,3%. Na drugom su mjestu ozljede, trovanja i duge posljedice vanjskih uzroka s 7508 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem od 20,5%, dok su na trećem mjestu bolesti oka i očnih adneksa (3181 ili 8,7%).

Slika 6. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti medicine rada



**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 19. Djelatnost medicine rada  
Utvrđene bolesti i stanja

<b>MKB</b>	<b>Bolesti i stanja</b>	<b>Šifre</b>	<b>Broj</b>	<b>Udio</b>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	9	0,0%
II	Novotvorine	C00-D48	9	0,0%
III	Bolesti krvi i krvotvor.sustava te imun.bol	D50-D89	176	0,5%
IV	Endokrine bol, bol. prehr. i metabolizma	E00-E90	1 903	5,2%
V	Duševni poremećaji i porem. ponašanja	F00-F99	825	2,3%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	264	0,7%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	3 181	8,7%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	2 271	6,2%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00-I99	2 734	7,5%
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	837	2,3%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	622	1,7%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	211	0,6%
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv.tkiva	M00-M99	1 548	4,2%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	456	1,2%
XVII	Prirod. malfor,deform.i kromos.aberacije	Q00-Q99	29	0,1%
XVIII	Simpt, znakovi i abnorm. klin.i lab. nalazi	R00-R99	344	0,9%
XIX	Ozljede, trovanja i dr.posljedice vanj.uzr.	S00-T98	7 508	20,5%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	13 657	37,3%
<b>U K U P N O</b>			<b>36 584</b>	<b>100,0%</b>
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-V98	7 508	20,5%

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

### Hitna medicinska pomoć

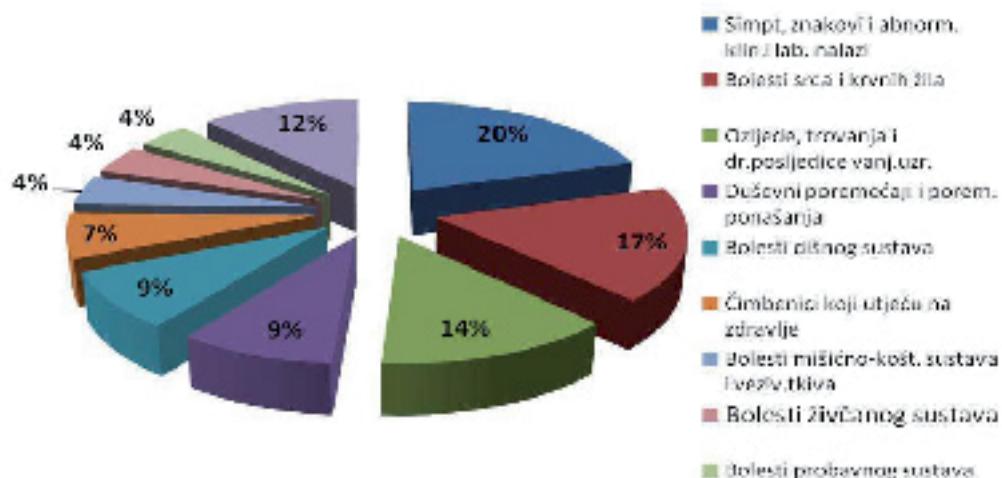
U djelatnosti hitne medicinske pomoći angažirano je 112 timova. Zaposlena su 84 liječnika (4 specijalista i 80 doktora medicine) uz 328 osoba s višom, srednjom i nižom stručnom spremom. Djelatnost raspolaže sa 92 sanitetska vozila i 7 ostalih vozila.

Broj stanovnika za koje se osigurava HMP iznosio je 1002494 što znači **8 951 osiguranik po timu HMP** u Gradu Zagrebu.

Tablica 20. Hitna medicinska pomoć  
Zdravstveni djelatnici, osiguranici i vozila

Zdravstvena ustanova	Broj timova Puno radno vrijeme	Broj stanovnika za koje se osigurava HMP	Zdravstveni djelatnici			Vozila	
			Liječnici		Ostali VŠS SSS NSS vozači		
			Dr. med	Spec OM	Sanitet	Ostala	
Ustanova za hitnu medicinsku pomoć	112	1 002 494	80	4	328	92	7

Slika 7. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti HMP



U djelatnosti HMP utvrđeno je ukupno 76897 bolesti i stanja, od kojih su na prvom mjestu simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi s ukupno 15664 slučaja i učešćem u ukupnom pobolu od 20,4%. Na drugom su mjestu bolesti srca i krvnih žila sa 13317 slučajeva i učešćem od 17,3%, dok su na trećem mjestu ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka sa 10339 utvrđenih slučajeva i učešćem u ukupnom pobolu od 13,4%.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 21. Hitna medicinska pomoć  
Utvrđene bolesti i stanja

<b>MKB</b>	<b>Bolesti i stanja</b>	<b>Šifre</b>	<b>Broj</b>	<b>Udio</b>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	1 456	1,9%
II	Novotvorine	C00-D48	2 971	3,9%
III	Bolesti krvi i krvotvor.sustava te imun.bol	D50-D89	132	0,2%
IV	Endokrine bol, bol. prehr. i metabolizma	E00-E90	1 189	1,5%
V	Duševni poremećaji i porem. ponašanja	F00-F99	6 774	8,8%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	3 270	4,3%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	63	0,1%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	284	0,4%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00-I99	13 317	17,3%
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	6 669	8,7%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	2 995	3,9%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	598	0,8%
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv.tkiva	M00-M99	3 371	4,4%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	2 163	2,8%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00-O99	333	0,4%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00-P96	55	0,1%
XVII	Prirod. malfor,deform.i kromos.aberacije	Q00-Q99	18	0,0%
XVIII	Simpt, znakovi i abnorm. klin.i lab. nalazi	R00-R99	15 664	20,4%
XIX	Ozljede, trovanja i dr.posljedice vanj.uzr.	S00-T98	10 339	13,4%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	5 236	6,8%
<b>U K U P N O</b>			<b>76 897</b>	<b>100,0%</b>
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-V98	10 339	13,4%

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

## **8. PROGRAM PROVOĐENJA PREVENTIVNIH PREGLEDA U OBITELJSKOJ MEDICINI**

## Uvod

Podaci godišnjih izvješća iz primarne zdravstvene zaštite posljednjih dvadesetak godina pokazuju izvršen vrlo mali broj preventivnih i sistematskih pregleda u ordinacijama opće/obiteljske medicine. Takvo zanemarivanje aktivnosti vezanih uz očuvanje i unapređenje zdravlja, a posvećivanje dominantno kurativnim aspektima zdravstvene zaštite rezultiralo je i nužnošću mijenjanja zdravstvene politike.

2004. godine Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi i Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje pokrenuli su Program provođenja preventivnih pregleda osiguranih osoba starijih od 45 godina posebno plaćeni timu LOM-a po pruženoj usluzi. Od tada program se kontinuirano provodi svake godine s određenim izmjenama u sadržaju i opsegu obavljenih pretraga, dobnoj granici osiguranika ili načinu financiranja izvršitelja – liječnika opće/obiteljske medicine. Tako se 2005. godine dobna granica pomiče na 50 godina. Od 2007. godine izvršeni preventivni pregledi se više ne plaćaju liječnicima obiteljske medicine posebno po usluzi već se provode u okviru pripadajućeg godišnjeg novčanog iznosa sredstava („glavarine“) što je ostavilo znatan utjecaj na smanjenje godišnjeg broja izvršenih pregleda.

## Sadržaj

Svi osiguranici **stariji od 50 godina** koji nisu bili kod izabranog liječnika opće/obiteljske medicine **najmanje 2 godine** imaju pravo na besplatan preventivni pregled i određene laboratorijske pretrage. Osiguranici bi trebali biti adekvatno obaviješteni o svome pravu (medijska kampanja, plakati Domova zdravlja) ili pozvani od strane liječnika na pregled.

Pri pregledu liječnik evidentira u poseban obrazac opće podatke, podatke osobne i obiteljske anamneze. Iz osobne anamneze evidentiraju se prijašnje i sadašnje bolesti, navike osiguranika, pušenje i konzumacija alkoholnih pića. Pacijentu se mjeri visina, težina i arterijski tlak, određuje indeks tjelesne mase te obavlja kompletan fizikalni pregled. Osiguranicama se palpatorno pregledavaju dojke te evidentira obavljanje Papa testa i mamografije u posljednje 3 godine. Posebna pažnja usmjerena je na nespecifične znakove zločudnih bolesti i uključuje ciljani razgovor i digitorektalni pregled. Laboratorijskom pretragom krvi određuje se kolesterol, hemoglobin i glukoza, semikvantitativno se analiza urin, vrši test na okultno krvarenje. Na kraju pregleda liječnik iznosi konačno mišljenje o eventualnim novootkrivenim i suspektnim bolestima i evidentira poduzete mjere.

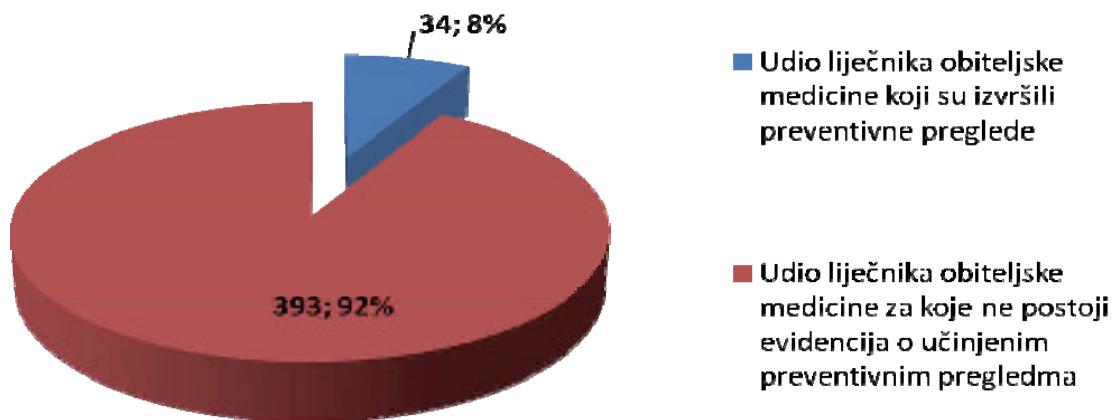
U Zavodu za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ individualni obrasci se prikupljaju i podaci upisuju u jedinstvenu bazu podataka. Nakon toga podaci se analitički obrađuju i evaluiraju na razini Grada Zagreba.

U Gradu Zagrebu tijekom 2010. godine evidentirano je ukupno 317 preventivnih sistematskih pregleda osiguranih osoba starijih od 50 godina pristiglih od **34** ugovorenih liječnika obiteljske medicine.

Broj timova ugovorenih liječnika obiteljske medicine u Gradu Zagrebu je 427 što pokazuje da je u izvještavanju o provođenju preventivnih sistematskih pregleda sudjelovalo svega 8% liječnika.

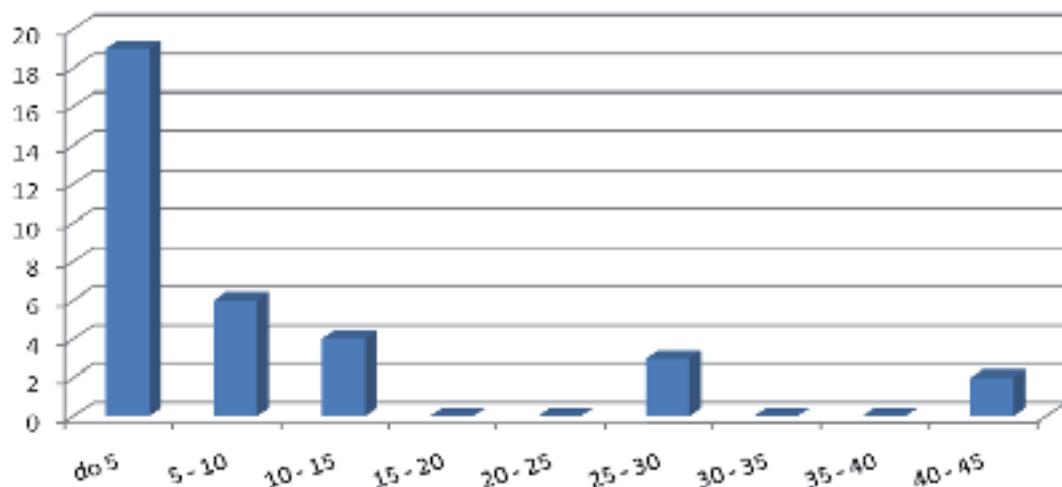
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 1. Udio doktora obiteljske medicine koji su izvršili preventivne preglede u 2010. godini



Svaki tim LOM-a **prosječno** je pregledao **9** osiguranika. Raspon preventivnih sistematskih pregleda obavljenih od strane jednog tima LOM-a je iznimno velik i varira od obavljenih **najmanje 1** pregled do **najviše 44** pregleda godišnje. Najčešće su liječnici pregledali 2 osiguranika. 50% liječnika obavilo do 5 pregleda.

Slika 2. Grafički prikazana distribucija obavljenih pregleda po timu LOM-a u 2010. godini

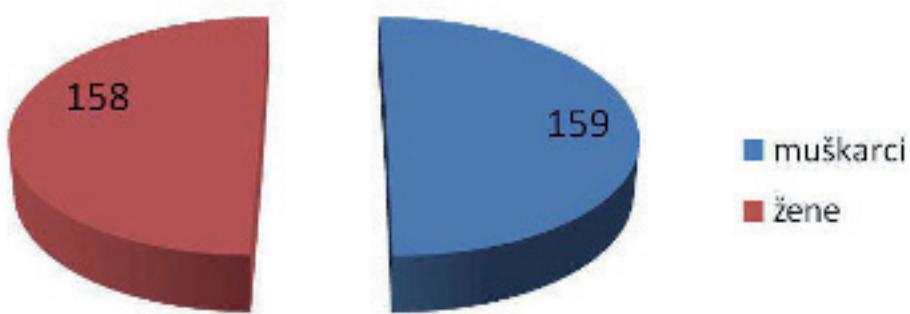


Iz grafičkog prikaza distribucije obavljenih pregleda vidljivo je da je većina liječnika izvršila do 5 preventivnih sistematskih pregleda. Broj liječnika koji su obavili više od 10 pregleda sporadičan je.

Pregledano je 158 žena (49,8%) i 159 muškaraca (50,2%).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 3. Spolna struktura preventivno pregledanih osoba u 2010. godini



Tablica 1. Dobna struktura preventivno pregledanih osoba u 2010. godini

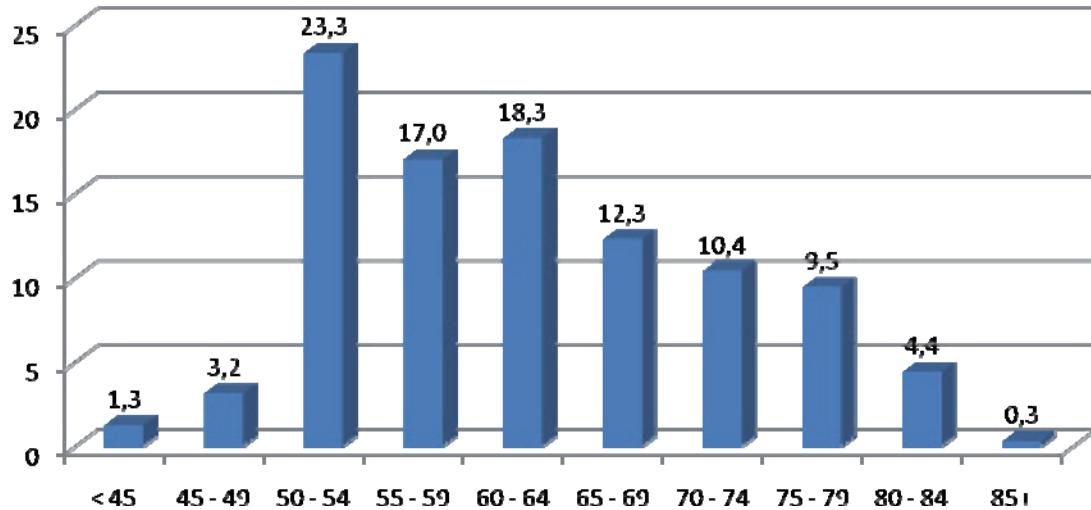
Dobna skupina	Broj	Udeo (%)
< 45	4	1,3
45 - 49	10	3,2
50 - 54	74	23,3
55 - 59	54	17,0
60 - 64	58	18,3
65 - 69	39	12,3
70 - 74	33	10,4
75 - 79	30	9,5
80 - 84	14	4,4
85+	1	0,3

Iako je program definiran za pacijente starije od 50 godina pregledano je 14 osoba mlađih dobnih skupina. Dvije trećine preventivno pregledanih osoba stari su između 50 i 64 godine (slika 4.).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Slika 4. Dobna struktura (%) preventivno pregledanih osoba u 2010. godini



## Navike

U sklopu uzimanja osobne anamneze evidentiraju se navike pušenja i konzumacije alkoholnih pića kao rizičnih faktora za nastanak brojnih kroničnih i malignih bolesti. Od ukupno 317 osoba 24% su pušači, 15,5% bivši pušači te većina 58% nepušači. Strukturni odnosi identični su 2009. godini (24,3% pušači, 15,2% bivši pušači, 59,2% nepušači). Udjeli po spolovima su znatno drugačiji. Više muškaraca su pušači 25,8% i bivši pušači 22%. Žene dominantno ne puše, 66,5%. Žene koje puše grupiraju se u kategoriji do 10 ili 20 cigareta dnevno dok je kod muškaraca velik udio, 10,7% u kategoriji konzumacije više od 20 cigareta dnevno.

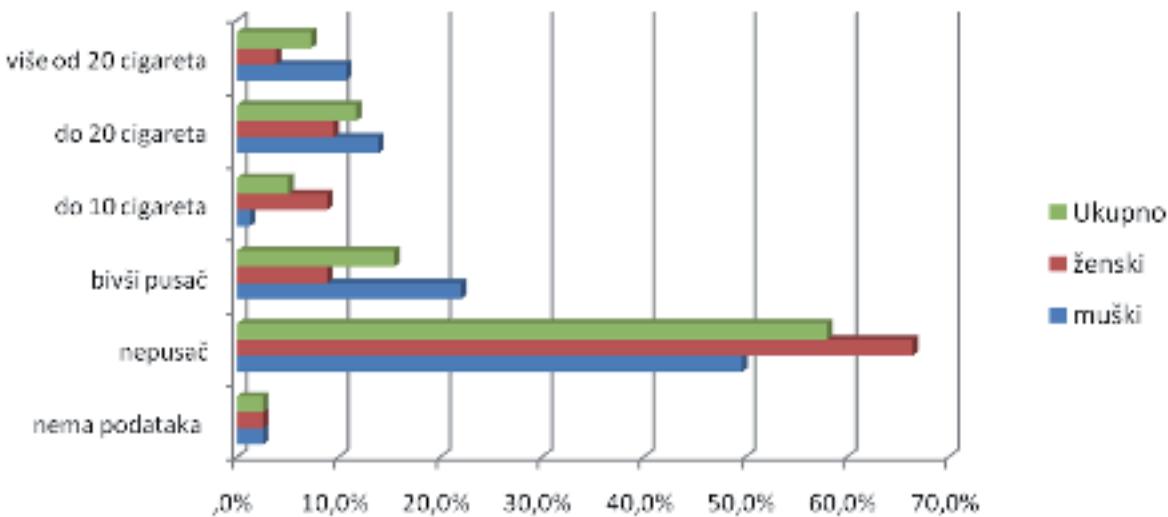
Tablica 2. Navika pušenja preventivno pregledanih osoba u 2010. godini

		Pušenje						Ukupno	
		nema podataka	nepušač	bivši pušač	do 10 cigareta	do 20 cigareta	više od 20 cigareta		
Spol	muški	Broj	4	79	35	2	22	17	159
		Udeo %	2,5%	49,7%	22,0%	1,3%	13,8%	10,7%	100,0%
	ženski	Broj	4	105	14	14	15	6	158
		Udeo %	2,5%	66,5%	8,9%	8,9%	9,5%	3,8%	100,0%
Ukupno		Broj	8	184	49	16	37	23	317
		Udeo %	2,5%	58,0%	15,5%	5,0%	11,7%	7,3%	100,0%

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Slika 5. Navika pušenja preventivno pregledanih osoba u 2010. godini



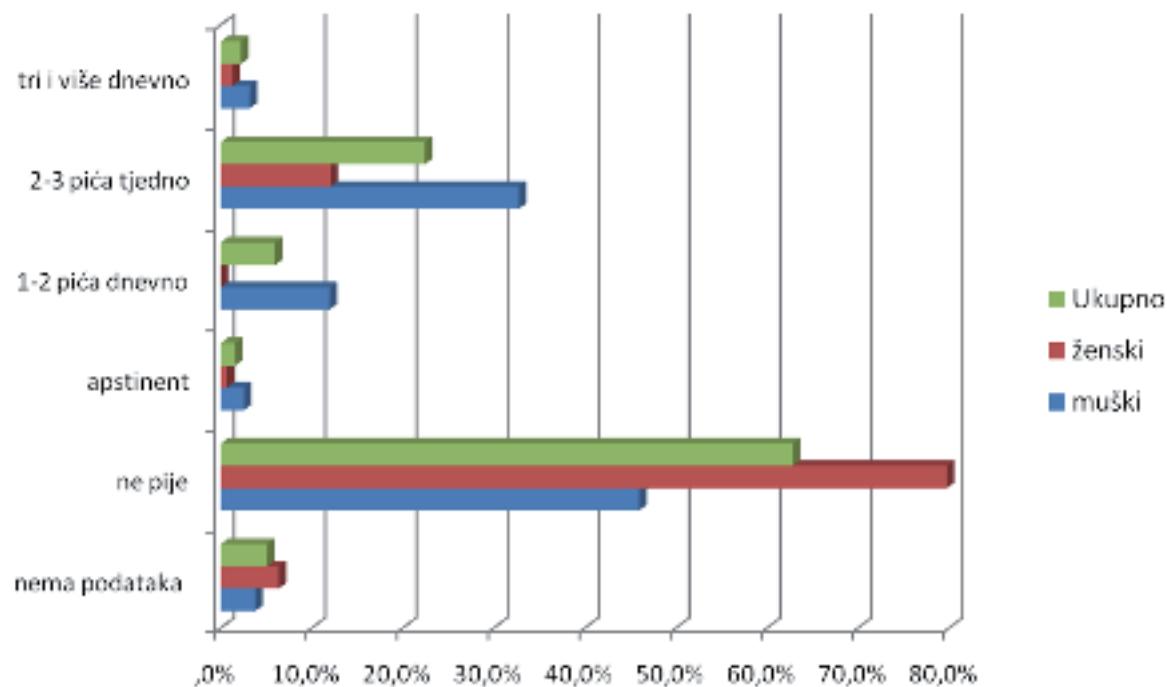
Od ukupno 317 osoba 62,8% je izjavilo da uopće ne piće alkoholna pića. Za 16 (5%) osoba ne postoje podaci o navici konzumiranja alkohola. Razlike po spolovima su još izraženije nego kod pušenja. 79,7% žena je izjavilo da ne piće alkoholna pića u odnosu na 45,9% muškaraca. I muškarci i žene koji konzumiraju alkohol najčešće piju 2 do 3 pića tjedno ponovno sa većim udjelom muškaraca. U odnosu na 2009. godinu konzumacija alkohola je u porastu.

Tablica 3. Konzumacija alkohola preventivno pregledanih osoba u 2010. godini

	Spol	Broj	Alkohol						Ukupno
			nema podataka	ne piće	apstinent	1-2 pića dnevno	2-3 pića tjedno	tri i više dnevno	
Spol	muški	Broj	6	73	4	19	52	5	159
	muški	Udio %	3,8%	45,9%	2,5%	11,9%	32,7%	3,1%	100,0%
	ženski	Broj	10	126	1	0	19	2	158
	ženski	Udio %	6,3%	79,7%	,6%	,0%	12,0%	1,3%	100,0%
Ukupno		Broj	16	199	5	19	71	7	317
		Udio %	5,0%	62,8%	1,6%	6,0%	22,4%	2,2%	100,0%

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 6. Konzumacija alkohola preventivno pregledanih osoba u 2010. godini

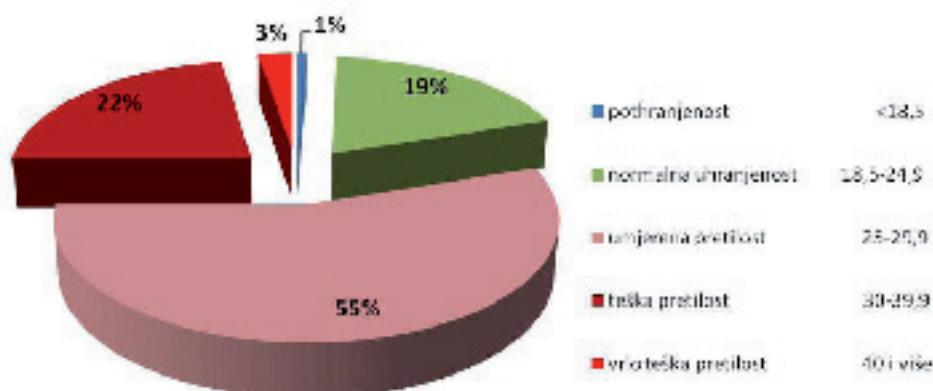


### Stanje uhranjenosti

Prema veličini indeksa tjelesne mase (ITM) preventivno pregledane osobe svrstane su u 5 grupa koje pokazuju stanje uhranjenosti. Visina i težina izmjerena je u ukupno 311 (98,1%) osoba i time izračunat ITM.

Od ukupno 156 izmjerenih muškaraca svega petina je bila normalno uhranjena (30; 19,2%), a dominirala je pretilost (umjereno pretilo 86; 55,1%, teško pretilo 35; 22,4% i ekstremno pretilo 4; 2,6%). Pothranjen je bio 1 muškarac (0,6%).

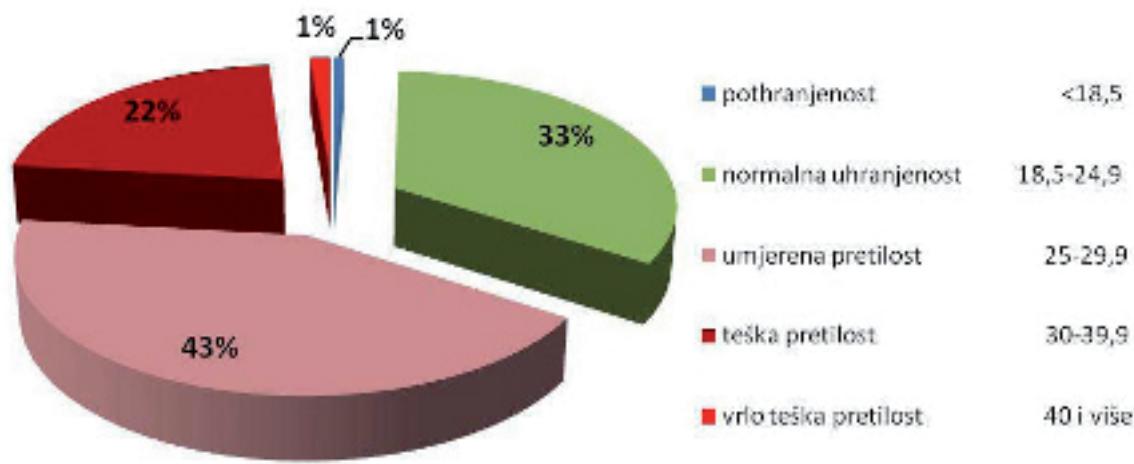
Slika 7. Stanje uhranjenosti preventivno pregledanih muškaraca u 2010. godini



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Od ukupno 155 izmjerениh žena trećina je bila normalno uhranjena (55; 33,5%). Kao i kod muškaraca dominirala je pretilost (umjereno pretilo 66; 42,4%, teško pretilo 34; 21,9% i ekstremno pretilo 2; 1,3%). U odnosu na 2009. godinu u porastu je udio normalno uhranjenih žena te u padu udio teško pretilih žena. Pothranjena je bila samo 1 žena (0,6%).

Slika 8. Stanje uhranjenosti preventivno pregledanih žena u 2010. godini

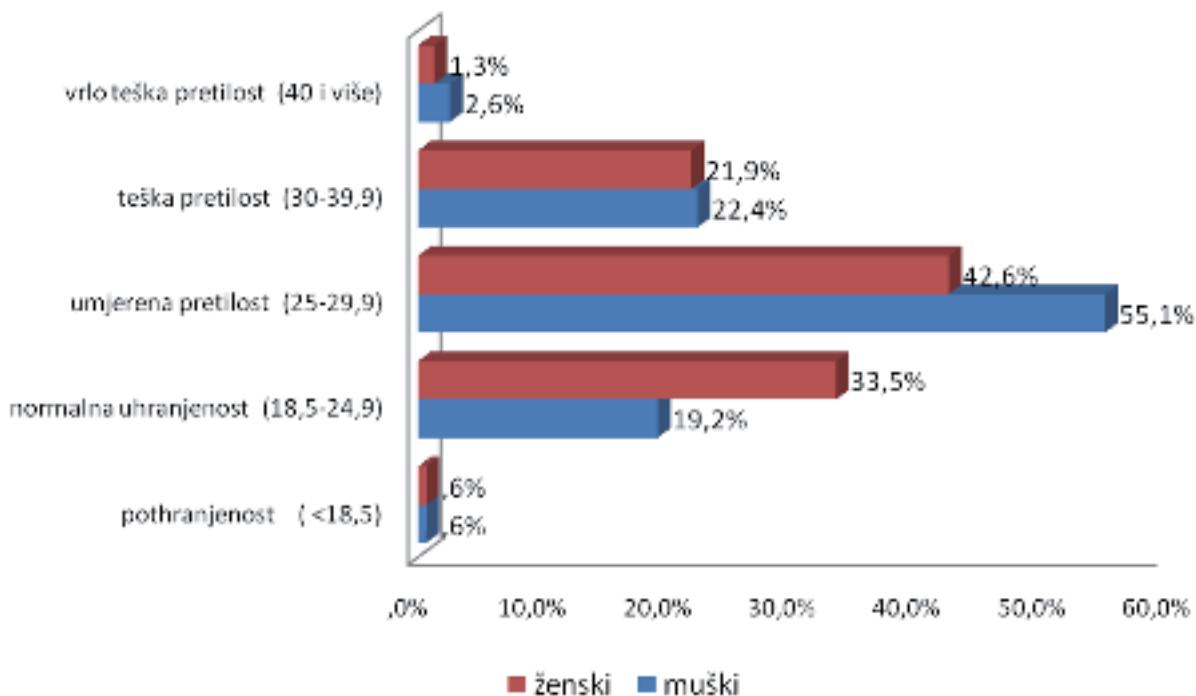


Tablica 4. Stanje uhranjenosti osiguranika po ITM skupinama i spolu u 2010. godini

ITM skupina	<18,5	Broj	Spol		Ukupno	
			muški	ženski		
pothranjenost	<18,5	Broj	1	1	2	
		Udeo	,6%	,6%	,6%	
normalna uhranjenost	18,5-24,9	Broj	30	52	82	
		Udeo	19,2%	33,5%	26,4%	
umjerena pretilost	25-29,9	Broj	86	66	152	
		Udeo	55,1%	42,6%	48,9%	
teška pretilost	30-39,9	Broj	35	34	69	
		Udeo	22,4%	21,9%	22,2%	
vrlo teška pretilost	40 i više	Broj	4	2	6	
		Udeo	2,6%	1,3%	1,9%	
<b>Ukupno</b>		Broj	156	155	311	
		Udeo	100,0%	100,0%	100,0%	

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 9. Stanje uhranjenosti osiguranika po ITM skupinama i spolu u 2010. godini



## Krvni tlak

Od 317 preventivno pregledanih osoba krvni tlak je izmјeren kod 303 (95,6%) osobe jednokratno u sjedećem položaju. Kao hipertenzija definiran je sistolički tlak iznad 140 mmHg i dijastolički tlak iznad 90 mmHg. Kao izolirana sistolička hipertenzija definiran je sistolički tlak iznad 140 mmHg, a dijastolički tlak ispod 90 mmHg dok je kao izolirana dijastolička hipertenzija definiran dijastolički tlak iznad 90 mmHg, a sistolički tlak ispod 140 mmHg.

58,4% osoba imalo je tlak prema definiranom kriteriju unutar graničnih vrijednosti (56,6% muškaraca i 60,3 % žena). U odnosu na 2009. udio normotoničara se smanjio (za 8,3%) uz povećanje udjela hipertenzije (za 4,7%) i izolirane sistoličke hipertenzije (za 3,4%). Izolirana sistolička hipertenzija utvrđena je kod 22,1% osoba (23,7% muškaraca i 20,5% žena). Hipertenzija je utvrđena kod 15,8% osoba (15,1% muškaraca i 16,6% žena), a izolirana dijastolička hipertenzija kod 3,6% osoba (4,6% muškaraca i 2,6 % žena).

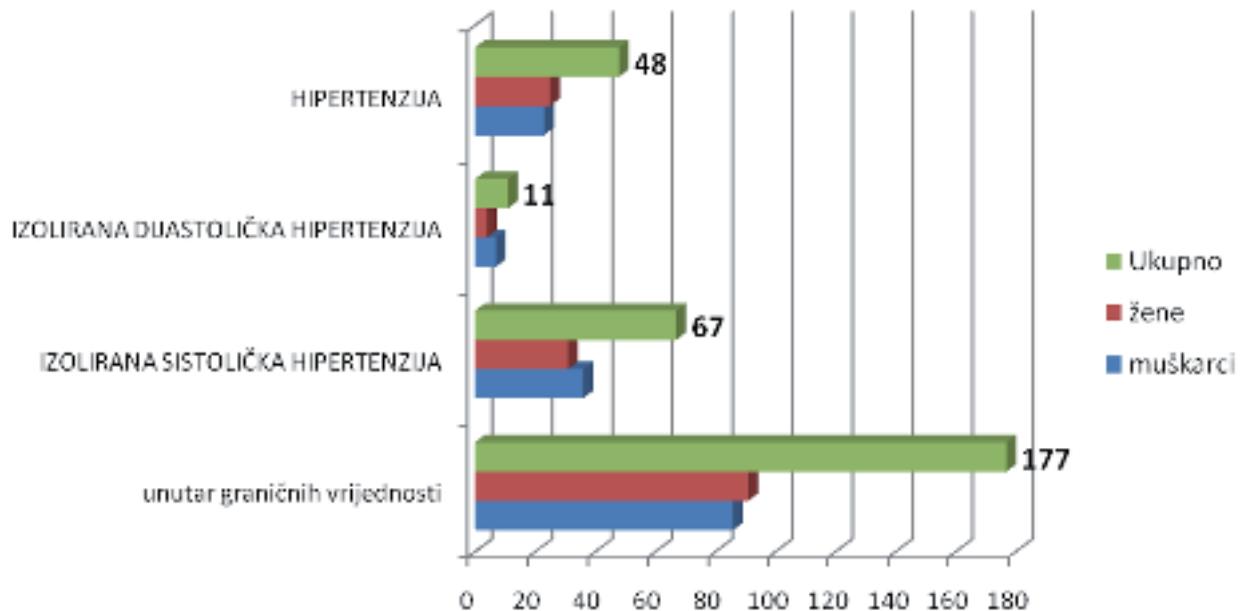
U apsolutnim brojevima to znači da je programom obuhvaćeno 126 hipertoničara koji tijekom posljednje 2 godine nisu zatražili liječničku pomoć i bili svjesni svojeg zdravstvenog poremećaja, a potrebna im je liječnička skrb.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Tablica 5. Krvni tlak osiguranika utvrđen na preventivnim pregledima u 2010. godini

Dijastolički tlak		Spol			Ukupno		
		muški	ženski				
ispod 90 mmHg	Sistolički tlak	ispod 140 mmHg	Broj	86	91	177	unutar graničnih vrijednosti
		iznad 140 mmHg	Udio %	56,6%	60,3%	58,4%	
iznad 90 mmHg	Sistolički tlak	ispod 140 mmHg	Broj	36	31	67	IZOLIRANA SISTOLIČKA HIPERTENZIJA
		iznad 140 mmHg	Udio %	23,7%	20,5%	22,1%	
		Ukupno izmjereno	Broj	7	4	11	IZOLIRANA DIJASTOLIČKA HIPERTENZIJA
			Udio %	4,6%	2,6%	3,6%	
			Udio %	15,1%	16,6%	15,8%	HIPERTENZIJA
			Udio %	100,0%	100,0%	100,0%	

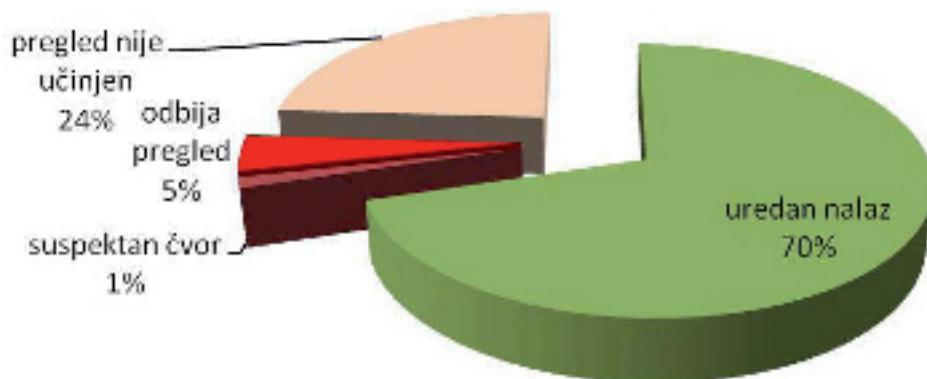
Slika 10. Krvni tlak osiguranika (N) utvrđen na preventivnim pregledima u 2010. godini



### Palpatorni pregled dojki

Od ukupno 158 žena palpatorni pregled dojki učinjen je kod 113 (71,5%) osiguranica. Suspektan čvor detektiran je samo kod 2 (1,3%) osiguranice, a nalaz je uredan kod 111 (70,3%) osiguranica. Pregled je odbilo 7 žena (4,4%). Broj žena kod kojih pregled nije učinjen ili evidentiran iz nepoznatih razloga iznosi 38 (24,1%) i zabrinjavajuće je velik.

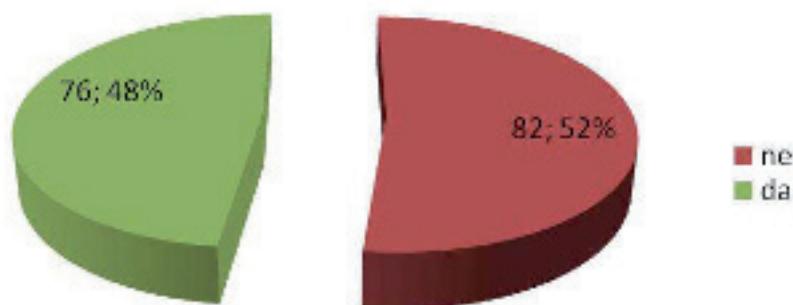
Slika 11. Nalaz palpatornog pregleda dojki preventivno pregledanih osiguranica 2010. godine



### Papa test i mamografija

Papa test u posljednje tri godine učinilo je 76 (48,1%) od ukupno 158 osiguranica, što govori da više od polovice žena nije učinilo papa test tijekom proteklih tri godine.

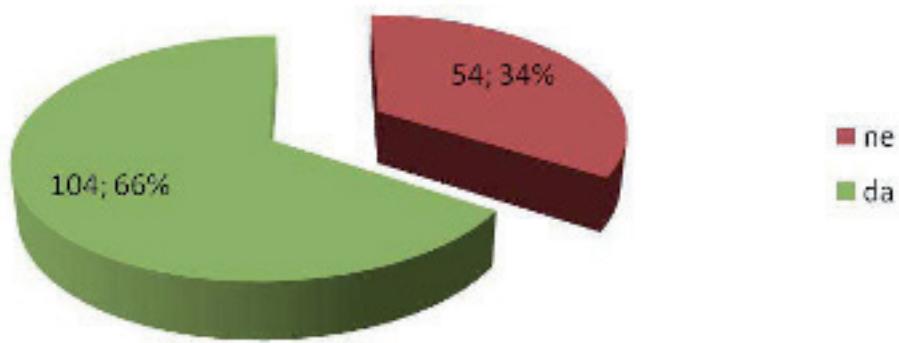
Slika 12. Papa test u posljednje tri godine preventivno pregledanih osiguranica tijekom 2010. godine



Mamografiju u posljednje tri godine učinilo je 104 (65,8%) od ukupno 158 osiguranica.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 13. Mamografska u posljednje tri godine preventivno pregledanih osiguranica tijekom 2010. godine



### Digitorektalni pregled

Digitorektalni pregled učinjen je kod 281 (88,6%) osobe. 20 (6,3%) osoba je odbilo pregled, a za 16 (5,0%) osoba nedostaju podaci. Pri tome je kod 125 (79,1%) žena nalaz bio bez osobitosti, a kod 17 žena (10,8%) pronađene su patološke pojave. Od patoloških pojava kod 9 ispitanica evidentirani su hemeroidi i kod jedne ispitanice suspektna oteklina zasebno ili kao komorbiditet.

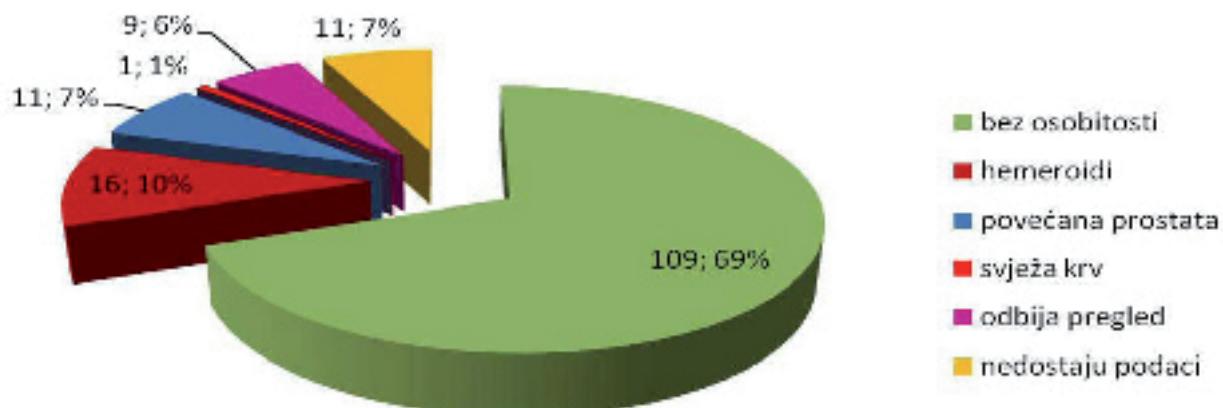
Kod 109 (68,6%) muškaraca nalaz digitorektalnog pregleda je bio bez osobitosti. Udio muškaraca s patološkim nalazom je veći nego u žena i iznosi 18,9% (30 muškaraca). Od patoloških pojava kod 16 ispitanika evidentirani su hemeroidi, kod 11 ispitanika povećana prostata i jednog ispitanika svježa krv zasebno ili kao komorbiditet.

Tablica 6. Nalaz digitorektalnog pregleda preventivno pregledanih osoba u 2010. godini

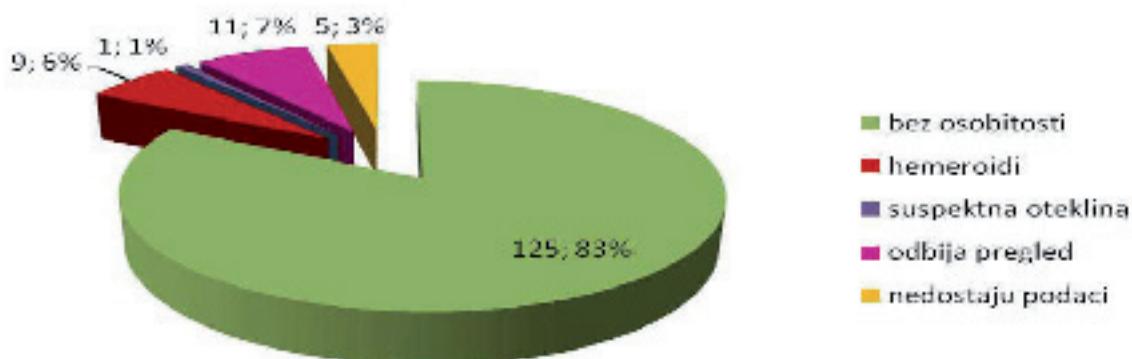
		Muškarci	Žene	Ukupno
Digitorektalni pregled	bez osobitosti	Broj	109	125
		Udio %	68,6%	79,1%
	patološki	Broj	30	17
		Udio %	18,9%	10,8%
Odbijen pregled		Broj	9	11
		Udio %	5,7%	7,0%
Nedostaju podaci		Broj	11	5
		Udio %	6,9%	3,2%
Ukupno		Broj	159	158
		Udio %	100,0%	100,0%
				317

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 14. Nalaz digitorektalnog pregleda preventivno pregledanih osiguranika u 2010. godini



Slika 15. Nalaz digitorektalnog pregleda preventivno pregledanih osiguranica u 2010. godini



### Laboratorijski nalazi krvi

Od ukupno 317 preventivno pregledanih osoba **sedimentacija eritrocita** izmjerena je kod svega 166 (52,4%) osoba.

73 žene (83,0%) imale su sedimentaciju eritrocita unutar preporučenih vrijednosti (do 28) te 15 žena (17,0%) iznad preporučenih vrijednosti.

66 (84,6%) muškaraca imalo je sedimentacija eritrocita unutar preporučenih vrijednosti (do 23) te 12 muškaraca (15,4%) iznad preporučenih vrijednosti.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 7. Vrijednosti sedimentacija eritrocita utvrđene na preventivnim pregledima u 2010. godini

		Spol			
		muški (do 23)	ženski (do 28)	Ukupno	
Sedimentacija	unutar preporučenih vrijednosti*	Broj	66	73	139
		Udio %	84,6%	83,0%	83,7%
	iznad preporučenih vrijednosti	Broj	12	15	27
		Udio %	15,4%	17,0%	16,3%
Ukupno		Broj	83	78	166
		Udio %	100,0%	100,0%	100,0%

Od ukupno 317 preventivno pregledanih osoba **hemoglobin** je izmjerен kod 286 (90,2%) osoba.

138 žena (95,2%) imalo je vrijednosti hemoglobina u krvi unutar preporučenih vrijednosti (od 119 do 157 g/L), 2 žene (1,4%) iznad preporučenih vrijednosti i 5 žena (3,4%) ispod preporučenih vrijednosti.

128 muškaraca (90,8%) imalo je vrijednosti hemoglobina u krvi unutar preporučenih vrijednosti (od 138 do 175 g/L), 1 muškarac (0,7%) iznad preporučenih vrijednosti i 12 muškaraca (8,5%) ispod preporučenih vrijednosti.

Tablica 8. Vrijednosti hemoglobina u krvi utvrđene na preventivnim pregledima u 2010. godini

		Spol			
		muški (138 do 175 g/L)	ženski (119 do 157 g/L)	Ukupno	
Hemoglobin	ispod preporučenih vrijednosti	Broj	12	5	17
		Udio %	8,5%	3,4%	5,9%
	unutar preporučenih vrijednosti*	Broj	128	138	266
		Udio %	90,8%	95,2%	93,0%
	iznad preporučenih vrijednosti	Broj	1	2	3
		Udio %	0,7%	1,4%	1,0%
	Ukupno	Broj	141	145	286
		Udio %	100,0%	100,0%	100,0%

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Od ukupno 317 preventivno pregledanih osoba *glukoza u krvi* je izmjerena kod 291 (91,8%) osobe.

89 žena (59,3%) imalo je vrijednosti glukoze u krvi unutar preporučenih vrijednosti, 47 žena (31,3%) imalo je granične vrijednosti glukoze u krvi (5,8 do 7 mmol/L), a 14 žena (9,3%) jasnu hiperglikemiju (iznad 7 mmol/L).

Svega 48 muškaraca (34,0%) imalo je vrijednosti glukoze u krvi unutar preporučenih vrijednosti, 65 muškaraca (46,1%) imalo je granične vrijednosti glukoze u krvi (5,8 do 7 mmol/L) i 27 muškaraca (19,1%) jasnu hiperglikemiju (iznad 7 mmol/L). Udio normoglikemije kod muškaraca zabrinjavajuće je malen.

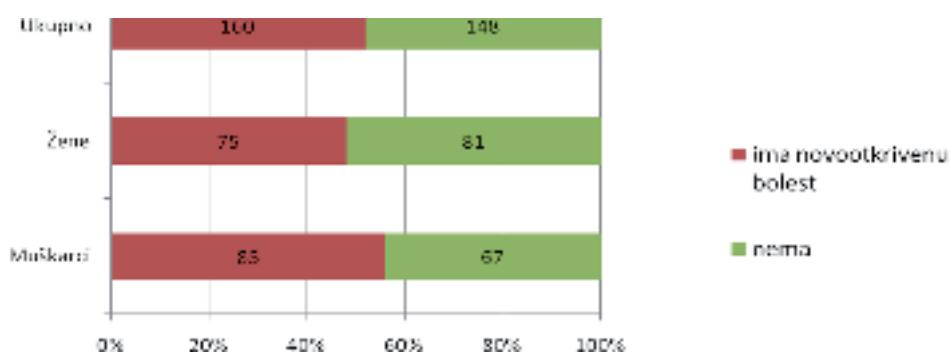
Tablica 9. Vrijednosti glukoze u krvi utvrđene na preventivnim pregledima u 2010. godini

		Spol			Ukupno
			muški	ženski	
<b>Glikemija</b>	2,8 do 5,8 mmol/L	Broj	48	89	137
		Udio %	34,0%	59,3%	47,1%
	5,8 do 7 mmol/L	Broj	65	47	112
		Udio %	46,1%	31,3%	38,5%
	iznad 7 mmol/L	Broj	27	14	41
		Udio %	19,1%	9,3%	14,1%
Ukupno		Broj	141	150	291
		Udio %	100,0%	100,0%	100,0%

### Novootkrivene bolesti

Od ukupno 317 preventivno pregledanih osoba kod 51,9% postavljena je sumnja na jednu ili više novootkrivenih bolesti. Za 9 ispitanika podaci nedostaju. Udio žena s postavljenom sumnjom na novootkrivene bolesti manji je (48,1%) nego kod muškaraca (55,9%).

Slika 16. Novootkrivene i suspektne bolesti utvrđene na preventivnim pregledima u 2010. godini po spolu



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

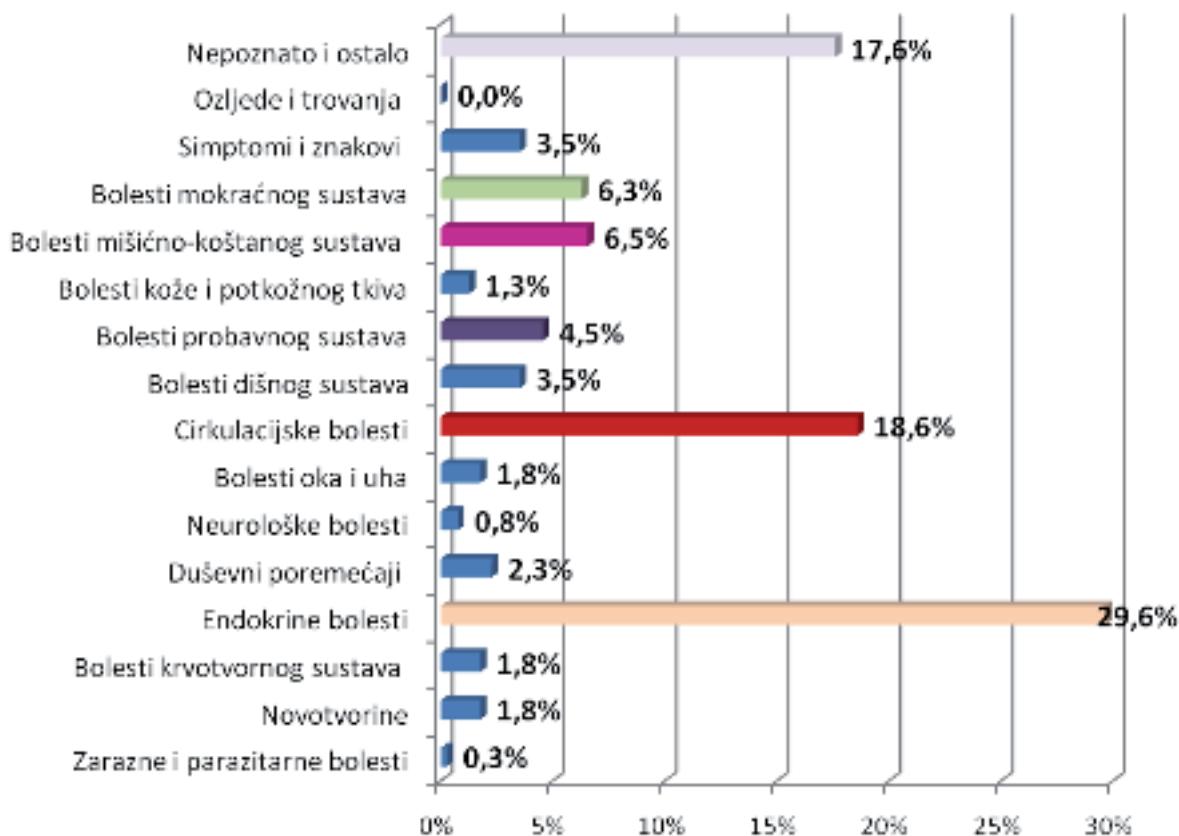
Na grafičkom prikazu (*slika 17.*) istaknuto je prvih 5 najzastupljenijih skupina novootkrivenih i suspektnih bolesti prema X reviziji MKB-a koje se među prvih 5 s raznolikim udjelima izdvajaju i prethodnih godina. U 2010. godini s udjelom od 29,6% dominiraju endokrine bolesti. Slijede s 18,6% udjela cirkulacijske bolesti dok su na trećem mjestu bolesti mokraćnog sustava s 6,3%. Te tri skupine čine više od polovine novootkrivenih i suspektnih bolesti. Na četvrtom mjestu su bolesti mišićno-koštanog sustava (6,5%) te petom bolesti probavnog sustava (4,5%).

Tablica 10. Novootkrivene i suspektne bolesti utvrđene na preventivnim pregledima u 2010. godini po dijagnostičkim skupinama

SKUPINA BOLESTI	MKB-10	Broj	Udio
Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	1	0,3%
Novotvorine	C00-D48	7	1,8%
Bolesti krvotvornog sustava	D50-D89	7	1,8%
Endokrine bolesti	E00-E90	118	29,6%
Duševni poremećaji	F00-F99	9	2,3%
Neurološke bolesti	G00-G99	3	0,8%
Bolesti oka i uha	H00-H95	7	1,8%
Cirkulacijske bolesti	I00-I99	74	18,6%
Bolesti dišnog sustava	J00-J99	14	3,5%
Bolesti probavnog sustava	K00-K93	18	4,5%
Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	5	1,3%
Bolesti mišićno-koštanog sustava	M00-M99	26	6,5%
Bolesti mokraćnog sustava	N00-N99	25	6,3%
Simptomi i znakovi	R00-R99	14	3,5%
Ozljede i trovanja	S00-T98	0	0,0%
Nepoznato i ostalo		70	17,6%
<b>UKUPNO</b>		<b>398</b>	<b>100,0%</b>

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 17. Zastupljenost vodećih skupina novootkrivenih i suspektnih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima u 2010. godini



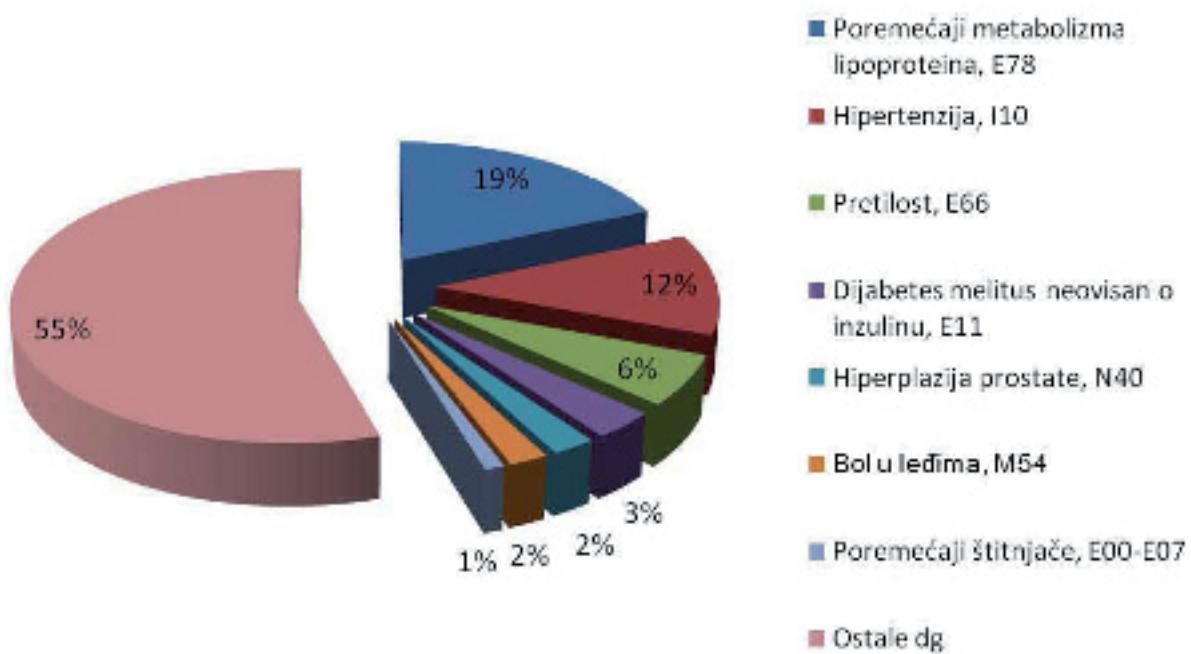
Na preventivnim pregledima postavljena je sumnja na ukupno 398 novootkrivenih bolesti. Jednu petinu (74 ili 18,6%) novootkrivenih bolesti činili su poremećaji metabolizma lipoproteina, E78. Slijedi hipertenzija, I10 (48 ili 12,1%), pretilost, E66 (24 ili 6,0%) i dijabetes melitus neovisan o inzulinu, E11 (13 ili 3,3%). Na slici 18. vidljivo je da **trećinu izdvojenih pojedinačnih suspektnih bolesti** čine upravo rizici kardiovaskularnih bolesti, najčešćeg uzročnika mortaliteta Zagrepčana.

Tablica 11. Zastupljenost vodećih novootkrivenih i suspektnih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima u 2010. godini

Pojedinačna dg	Broj	Udio %
Poremećaji metabolizma lipoproteina, E78	74	18,6
Hipertenzija, I10	48	12,1
Pretilost, E66	24	6,0
Dijabetes melitus neovisan o inzulinu, E11	13	3,3
Hiperplazija prostate, N40	9	2,3
Bol u leđima, M54	8	2,0
Poremećaji štitnjače, E00-E07	4	1,0
Ostale dg	218	54,8

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 18. Zastupljenost vodećih novootkrivenih i suspektnih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima u 2010. godini



### Intervencije

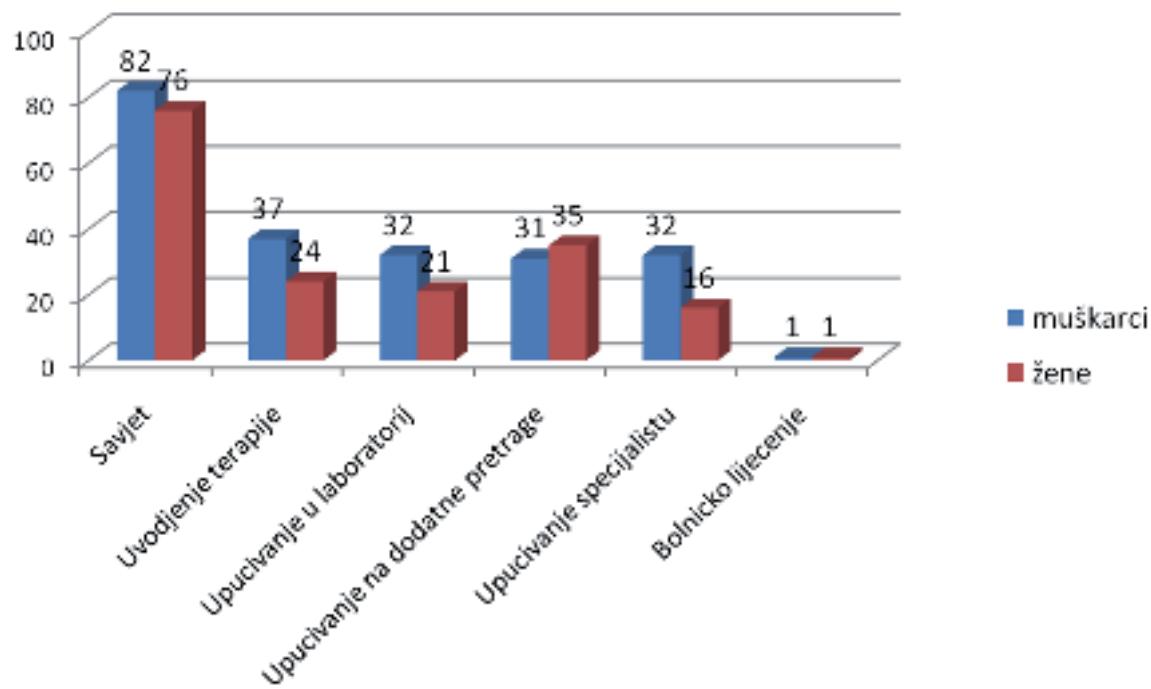
Od ukupno 317 preventivnih sistematskih pregleda podatak o poduzetoj intervenciji upisan je za 196 osiguranika (61,8%).

Od ukupno 158 žena 76 (48,1%) je dobilo poseban savjet liječnika, 35 (22,2%) upućeno je na dodatne pretrage, 24 (15,2%) su dobila novu terapiju, 21 (13,3%) je upućena u laboratorij, 16 (10,1%) je upućeno specijalisti, a svega jedna je upućena na bolničko liječenje.

Od ukupno 159 muškaraca, 82 (51,6%) je dobilo poseban savjet liječnika, 37 (23,3%) je dobilo novu terapiju, 32 (20,1%) su upućena u laboratorij, 32 (20,1%) su upućena specijalisti, 31 (19,5%) je upućen na dodatne pretrage, a svega 1 je upućen na bolničko liječenje.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 19. Broj liječničkih intervencija kod preventivno pregledanih osoba u 2010. godini, po spolu



**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

**9. ZAŠTITA ZDRAVLJA ŠKOLSKE DJECE  
I STUDENATA**

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### ***Zdravstvena zaštita učenika osnovnih i srednjih škola i redovitih studenata***

Školska djeca čine oko 14,0 % populacije Grada Zagreba. Kurativnu skrb o školskoj djeci provode liječnici obiteljske medicine i pedijatri, a preventivnu i specifičnu zdravstvenu zaštitu liječnici školske medicine u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (Zavod) u Službi za školsku i sveučilišnu medicinu (Služba). Na 15 lokacija rade 33 tima koje čine specijalisti školske medicine i više medicinske sestre/tehničari i skrbe za prosječno oko 5000 učenika osnovnih i srednjih škola te redovitih studenata. U školskoj godini 2009/2010. u skrbi je bilo 101615 učenika, od toga 62493 (61,5%) učenika osnovnih škola i 39122 učenika srednjih škola (38,5%) te 63728 redovita studenta.

Rad se odvija u ordinacijama ili u školama i na fakultetima, uskom suradnjom s roditeljima, učenicima, nastavnicima i stručnim službama škola i fakulteta.

Program specifičnih i preventivnih mjera zdravstvene zaštite učenika osnovnih i srednjih škola obuhvaća:

#### **Sistematski pregledi**

- Pri upisu u I. razred
- V. razred osnovne škole
- VIII. razred osnovne škole
- I. razred srednje škole

Prije polaska u prvi razred osnovne škole sistematski je pregledano 7786 djece. U petim i osmim razredima osnovnih škola sistematski je pregledano 15638 učenika, a u prvim razredima srednjih škola 8245 učenika. Izvješće se odnosi na kalendarsku godinu i obuhvaća drugo polugodište školske godine 2009/2010. i prvo polugodište školske godine 2010/2011.

Prosječni obuhvat sistematskim pregledima je 87,8 % djece.

Tablica 1. Broj djece obuhvaćene sistematskim pregledima

ŠKOLA	BROJ UČENIKA	BROJ PREGLEDA NIH UČENIKA	%
Upis u I. razred osnovne škola	7786	7786	100
V. razred osnovne škola	8252	7616	92,3
VIII. razred osnovne škola	8220	8022	97,6
I. razred srednje škole	11800	8245	69,9
<b>Ukupno</b>	<b>36058</b>	<b>31669</b>	<b>87,8</b>

Obvezni dio sistematskog pregleda u osnovnoj i srednjoj školi je razgovor s razrednikom o školskom uspjehu, ponašanju i prilagodbi učenika. Roditelji učenika sa školskim neuspjehom ili rizičnim ponašanjima pozivaju se u savjetovalište, a sa stručnim suradnicima dogovara se tretman i suradnja.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Povjerenstva za upis u I. razred, koja čine školski lječnik, pedagog, psiholog i učitelj pregledala su ukupno 7786 djece, od kojih je u I. razred upisano 7053 (90,6%). Upis je odgođen za godinu dana kod 616 djece (7,9%), a 117 (1,5%) djece je upisano pod određenim uvjetima.

Tablica 2. Rezultati rada povjerenstva za upis u prvi razred

POVJERENSTVO ZA UPIS U I. RAZRED	M		Ž		UKUPNO	
	N	%	N	%	N	%
Upisano	3669	88,8	3384	92,8	7053	90,6
Odgođeno	392	9,5	224	6,1	616	7,9
Upisano pod određenim uvjetima	77	1,9	40	1,10	117	1,5
<b>Ukupno pregledano djece</b>	<b>4138</b>	<b>100</b>	<b>3648</b>	<b>100</b>	<b>7786</b>	<b>100</b>

### ***UHRANJENOST UČENIKA***

(TT/TV >90c preuhranjeni; TT/TV<10c pothranjeni)

**pri upisu u prvi razred :**

- preuhranjenih: 10,5% dječaka i 9,6% djevojčica - pothranjenih: 2,7 % dječaka i 2,9 % djevojčica

**u petim razredima:**

- preuhranjenih: 15,3% dječaka i 11,2% djevojčica - pothranjenih 4% dječaka i 6,6% djevojčica

**u osmim razredima:**

- preuhranjenih 13,5% dječaka i 11,5% djevojčica, pothranjenih 4,3% dječaka i 4,5% djevojčica

**u prvom razredu srednje škole:**

- preuhranjenih: 13,6 % dječaka i 9,1% djevojčica , pothranjenih: 2,3% dječaka i 2,2% djevojčica

Od prvog do osmog razreda najviše je preuhranjenih dječaka u petim razredima, a djevojčica u osmim razredima. Postotak pothranjenih učenika u svim generacijama ne pokazuje neku već razliku u odnosu na prethodnu godinu.

### ***PREGLED KRALJEZNICE***

**pri upisu u prvi razred :**

- 9,4% dječaka i 10,2% djevojčica nepravilnog je držanja, strukturalne deformacije kralježnice imalo je 2,2 % dječaka i 2,1 % djevojčica

**u petim razredima:**

- 17,1% dječaka i 20% djevojčica nepravilnog je držanja, strukturalne deformacije kralježnice imalo je 3,8% dječaka i 5,7 % djevojčica

**u osmim razredima:**

- 22,5% dječaka i 23,9% djevojčica nepravilnog je držanja, strukturalne deformacije kralježnice imalo je 7,6 % dječaka i 12 % djevojčica

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### **u prvom razredu srednje škole:**

- 20,7% dječaka i 21% djevojčica nepravilnog je držanja, strukturalne deformacije kralježnice imalo je 8 % dječaka i 10,4 % djevojčica  
Od prvog do osmog razreda u porastu je broj učenika nepravilnog držanja, te onih sa strukturalnim deformacijama kralježnice.

### **Kontrolni pregledi**

Obavljuju se nakon sistematskih pregleda prema medicinskoj indikaciji kada se utvrđuje daljnji medicinski postupak.

Nakon sistematskih pregleda kontrolnim pregledima je pristupilo ukupno 3234 učenika osnovnih škola i 293 učenika srednjih škola. Najviše kontrolnih pregleda bilo je nakon upisa u I. razred, na koje je došlo 1729 učenika.

Tablica 3. Broj kontrolnih pregleda u osnovnim i srednjim školama

ŠKOLA	BROJ PREGLEDANIH UČENIKA
Upis u I. razred osnovne škole	1729
V razred osnovne škole	737
VIII razred osnovne škole	768
I razred srednje škole	293
<b>Ukupno</b>	<b>3527</b>

### **Screening**

Obavlja se zbog ranog otkrivanja bolesti ili poremećaja u razredima u kojima učenici nisu obuhvaćeni sistematskim pregledima:

- ispitivanje oštine vida i vida na boje u III. razredu
  - pregled kralježnice, te praćenje rasta u VI. razredu
- Screeninzima su obuhvaćena 24532 učenika.

Tablica 4. Broj screeninga u osnovnim i srednjim školama

SCREENING	BROJ PREGLEDANIH UČENIKA
Oština vida	6879
Vid na boje	6556
Kralježnica	6033
Ostali	5064
<b>Ukupno</b>	<b>24532</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **Namjenski pregledi**

Namjenski pregledi se obavljaju i na zahtjev učenika ili roditelja ili prema situaciji (športaši, u slučaju pojave epidemije, prijema u dječki dom, promjene škole, upisa na fakultet, odlaska na organizirani odmor, prije cijepljenja).

Na namjenske preglede došlo je 37473 učenika osnovnih i srednjih škola. Najveći broj namjenskih pregleda prethodi cijepljenju 12478.

Tablica 5. Broj namjenskih pregleda u osnovnim i srednjim školama

<b>NAMJENSKI PREGLEDI</b>	<b>OSNOVNA ŠKOLA</b>	<b>SREDNJA ŠKOLA</b>	<b>UKUPNO</b>
Prilagođeni program tjelesno zdravstvene kulture	367	1696	2063
Športske aktivnosti	73	123	196
Prelazak iz druge škole	1017	624	1641
Na zahtjev druge ustanove	385	304	689
Profesionalna orijentacija	1455	287	1742
Prije cijepljenja	11012	1466	12478
Ostali	15573	3091	18664
<b>Ukupno</b>	<b>29882</b>	<b>7591</b>	<b>37473</b>

### **POVJERENSTVA ZA ODREĐIVANJE PRIMJERENOG OBLIKA ŠKOLOVANJA**

Pregledan je 891 učenik. Za 70 učenika je određen posebni program, a 821 učenik je upućen u redovnu osnovnu školu uz prilagođeni nastavni program ili uz redovni nastavni program uz individualni pristup.

Tablica 6. Odluke povjerenstva za određivanje primjerenog oblika školovanja

<b>POVJERENSTVO ZA PRIMJERENI OBLIK ŠKOLOVANJA</b>	<b>M</b>		<b>UKUPNO</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Individualni rad uz redovni program	342	58,5	167	54,6
Individualni rad uz prilagođeni program	194	33,2	118	38,6
Posebni program	49	8,3	21	6,8
<b>Ukupno pregledano djece</b>	<b>585</b>	<b>100</b>	<b>306</b>	<b>100</b>
			<b>891</b>	<b>100</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **Obilazak škola i školskih kuhinja**

Tijekom godine bilo je 166 obilazaka školskih kuhinja u osnovnim školama i 31 obilazak srednjoškolskih kuhinja. Srednje škole u pravilu nemaju školske kuhinje. Iz higijensko-epidemioloških razloga učinjeno je 168 obilazaka u osnovnim i 42 u srednjim školama.

Tablica 7. Broj obilazaka osnovnih i srednjih škola

<b>VRSTA IZVIDA</b>	<b>BROJ IZVIDA U OSNOVNOJ ŠKOLI</b>	<b>BROJ IZVIDA U SREDNJOJ ŠKOLI</b>	<b>UKUPNO</b>
Pregled školske kuhinje	166	31	197
Higijensko-epidemiološki	168	42	210
Broj posjeta školi iz drugih razloga	1580	419	1999
<b>Ukupno</b>	<b>1914</b>	<b>492</b>	<b>2406</b>

### **Higijensko-epidemiološka zaštita uz provođenje redovitog programa cijepljenja**

Program obveznog cijepljenja:

- I. razred MPR, DI-TE pro adultis i POLIO
- VII. razred - tuberkulinsko testiranje i BCG docjepljivanje nereaktora
- VI. razred – Hepatitis B tri doze
- VIII. razred - DI-TE pro adultis i POLIO
- Završni razred srednje škole - DI-TE pro adultis

Procijepljenost učenika je jako dobra. Obuhvat je viši od zakonom predviđenog minimuma.

Tablica 8. Procijepljenost učenika

<b>VRSTA CJEPIVA</b>	<b>PREDVIĐENO</b>	<b>CIJEPLJENO</b>	<b>%</b>
Ana Di-Te I. razred	<b>7049</b>	<b>6837</b>	<b>97,0</b>
Ana Di-Te VIII. razred	<b>8606</b>	<b>8449</b>	<b>98,1</b>
Ana Di-Te završni razred SŠ	<b>9169</b>	<b>8666</b>	<b>94,5</b>
Polio I. razred	<b>7049</b>	<b>6834</b>	<b>96,9</b>
Polio VIII. razred	<b>8606</b>	<b>8449</b>	<b>98,2</b>
M P R I. razred	<b>7049</b>	<b>6906</b>	<b>98,0</b>
Hepatitis B VI. razred	<b>7968</b>	<b>7808</b>	<b>98,0</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 9. Tuberkulinski test i BCG

<b>PREDVIĐE NO</b>	<b>TESTIRAN O</b>	<b>%</b>	<b>HIPERREARTO RI</b>	<b>NEREAKTO RI</b>	<b>BCG</b>	<b>%</b>
8253	7990	96,9	94	2642	2587	97,9

### Savjetovališni rad

Odvija se u izdvojenom vremenu u svrhu pomoći i rješavanja školskog neuspjeha, poremećaja u ponašanju, problema razvoja i sazrijevanja, kroničnih bolesti, školske i profesionalne orijentacije, spolnog zdravlja, zlouporabe psihoaktivnih droga i drugih oblika ovisnosti. Obavijest o radu savjetovališta doble su sve škole, a nalazi se i na vidnom mjestu u svakoj ambulanti.

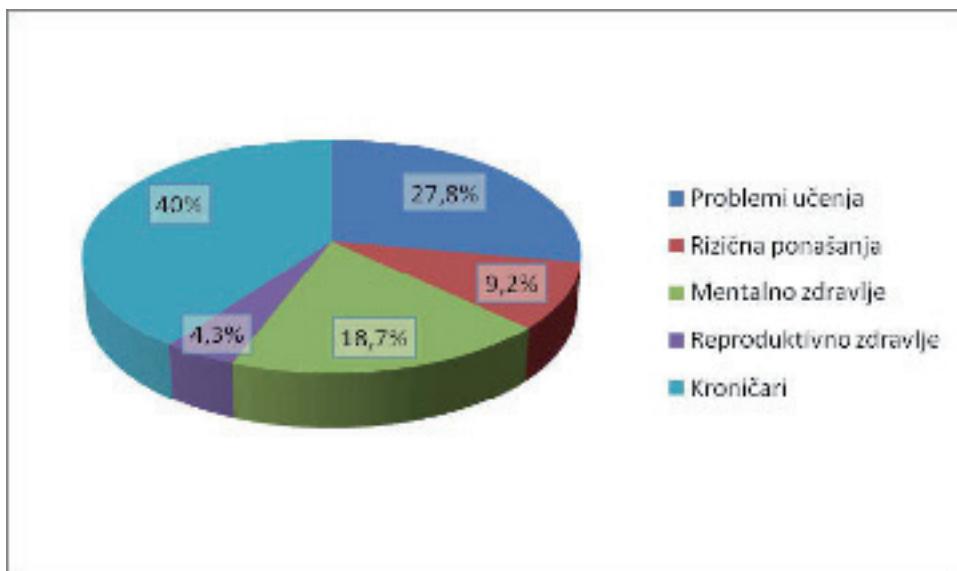
U savjetovalište se javilo ukupno 9533 učenika i 15842 roditelja, nastavnika, stručnih suradnika škole i suradnika iz drugih institucija. Utjecaj kroničnih bolesti na funkcioniranje učenika u školi razlog je visokoj učestalosti dolazaka u savjetovalište radi kroničnih bolesti, u osnovnim školama 40%, a u srednjoj 43,8 %. Roditelji učenika osnovnih škola su prisutniji u savjetovalištu od roditelja učenika srednjih škola. Dolazak oba roditelja u savjetovalište je rijedak, posebice za srednjoškolce.

Tablica 10. Razlozi posjeta savjetovalištu za učenike osnovnih škola

<b>BROJ POSJETA</b>	<b>UČENICI</b>	<b>OSTALI</b>	<b>UKUPNO</b>	
			<b>N</b>	<b>%</b>
Problemi učenja	2084	4975	7059	27,8
Rizična ponašanja	733	1613	2346	9,2
Mentalno zdravlje	1448	3296	4744	18,7
Reproducativno zdravlje	860	215	1075	4,3
Kroničari	4408	5743	10151	40,0
<b>Ukupno</b>	<b>9533</b>	<b>15842</b>	<b>25375</b>	<b>100</b>

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 1. Razlozi posjeta savjetovalištu za učenike osnovnih škola

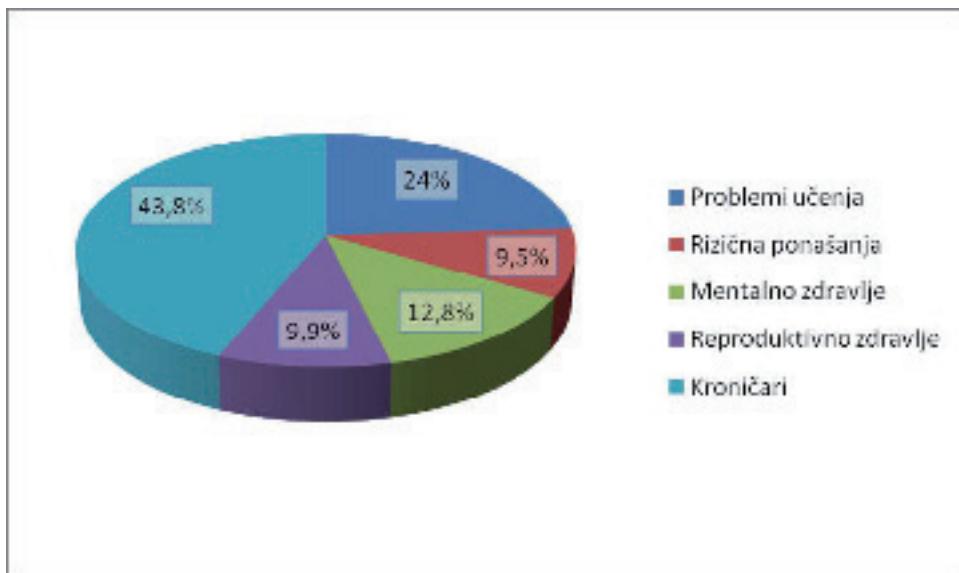


Tablica 11 . Razlozi posjeta savjetovalištu za učenike srednjih škola

BROJ POSJETA	UČENICI	OSTALI	UKUPNO	
			N	%
Problemi učenja	725	901	1626	24
Rizična ponašanja	236	404	640	9,5
Mentalno zdravlje	299	565	864	12,8
Reproducitivno zdravlje	621	51	672	9,9
Kroničari	1722	1238	2960	43,8
<b>Ukupno</b>	<b>3603</b>	<b>3159</b>	<b>6762</b>	<b>100</b>

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2. Razlozi posjeta savjetovalištu za učenike srednjih škola

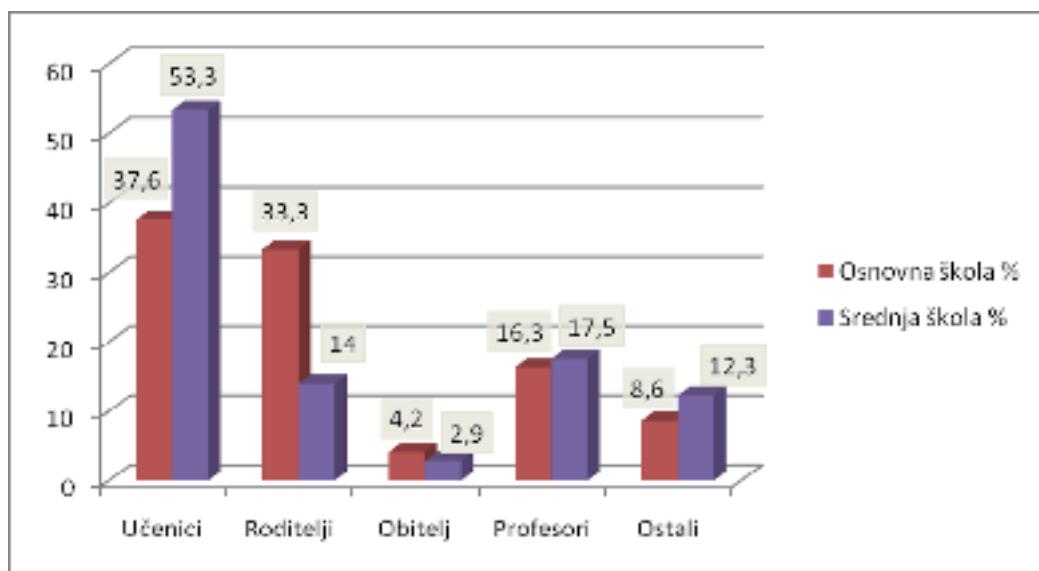


Tablica 12. Struktura posjeta savjetovalištu

	Osnovna škola		Srednja škola		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%
Učenici	9533	37,6	3603	53,3	13136	40,9
Roditelji	8442	33,3	950	14	9392	29,2
Obitelj	1064	4,2	194	2,9	1258	3,9
Profesori	4138	16,3	1186	17,5	5324	16,6
Ostali	2198	8,6	829	12,3	3027	9,4
<b>Ukupno</b>	<b>25375</b>	<b>100</b>	<b>6762</b>	<b>100</b>	<b>32137</b>	<b>100</b>

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 3. Struktura posjeta savjetovalištu



### Zdravstveni odgoj

Cilj zdravstvenog odgoja je stjecanje temeljnih znanja o očuvanju i unapređenju zdravlja te primjena znanja i vještina u svakodnevnom životu. Odvija se kao zasebna aktivnost ili uz sistematske pregledе i cijepljenja. Okvirne teme uskladjuju se sa potrebama i zahtjevima škole. Metode zdravstveno-odgojnog rada uključuju individualni rad, rad u malim skupinama, radionice, tribine, rasprave i predavanja. Zdravstveni odgoj namijenjen je i učenicima i profesorima i roditeljima.

Tablica 13. Obuhvat pojedinim metodama zdravstveno odgojnog rada s učenicima

	O.Š.	S.Š.	UKUPNO
Predavanja i tribine	16232	7573	23805
Rad u skupinama	8173	2250	10423
Ostalo	4849	1531	6380
<b>SVEUKUPNO</b>	<b>29254</b>	<b>11354</b>	<b>40608</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 14. Osobe obuhvaćene zdravstveno odgojnim radom

	<b>Osnovna škola</b>		<b>Srednja škola</b>		<b>Ukupno</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Učenici	29254	69,2	11354	90,3	40608	74
Roditelji	9334	22,0	1013	8,1	10347	18,9
Profesori	3727	8,8	211	1,6	3938	7,1
<b>Ukupno</b>	<b>42315</b>	<b>100</b>	<b>12578</b>	<b>100</b>	<b>54893</b>	<b>100</b>

Način prikupljanja podataka i izvješćivanje ne dopušta prikaz područja i tema provođenja zdravstvenog odgoja. O navedenim pokazateljima zdravstvenog stanja učenika liječnici informiraju roditelje i stručne službe škole sudjelovanjem na učiteljskom i nastavničkom vijeću te roditeljskim sastancima.

***SISTEMATSKI PREGLEDI REDOVITIH STUDENATA NA PRVOJ GODINI STUDIJA***

Provode se u svrhu kontrole zdravstvenog stanja, uvida u navike i ponašanje, prilagodbe na studij te utvrđivanja zdravstvenih rizika. Sistematski pregled sadrži uz fizikalni pregled (štitnjača, dojke, srce, lokomotorni sustav, vanjsko spolovilo muškaraca, oština vida, vid na boje, RR, TV, TT, ITM), zdravstvenu (osobnu i obiteljsku) i socijalnu anamnezu. Akademske godine 2009/10. na Zagrebačkom Sveučilištu bilo je upisano 61984 redovitih studenata. Planom i programom mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja (N.N. 126/06.) specifičnim i preventivnim mjerama zdravstvene zaštite obuhvaćeni su redoviti studenti.

Prije provedbe Programa uspostavlja se kontakt s dekanima i prodekanima za nastavu i studente i dogovara način suradnje s fakultetima i provođenje mjera. Tijekom 2010. godine sistematski je pregledano 10139 studenata prve godine studija. Prije pregleda studenti ispunjavaju osobni list preventivne zdravstvene zaštite i unose podatke koji se odnose na bolesti u obitelji, bolesti koje je sam student prebolio ili još uvijek od njih boluje, podatke o prehrambenim navikama, tjelesnoj aktivnosti, pušenju duhana, pijenju alkoholnih pića, uzimanju psihoaktivnih droga, spolnom životu, zaštiti od trudnoće i spolnoprenosivih bolesti, te obavljenom ginekološkom/urološkom pregledu. Odgovarali su i na pitanja koja se odnose na mentalno zdravlje. Tijekom pregleda su podaci dopunjeni uz komentar i raspravu o već upisanim podacima. Nakon sistematskog pregleda na kontrolni pregled pristupilo je 754 studenata.

Sistematski pregled na prvoj godini studija	10139
Preg. prije smjestaja u studentski dom	5812
Kontrolni pregledi	754
Preg. za prilagođeni program TZK	725

**Pregled prije prijema u studentski dom**

Pregled se provodi u svrhu utvrđivanja zdravstvenih rizika za boravak u kolektivu temeljem Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Sastoje se od zdravstvene (osobne i obiteljske) i socijalne anamneza – ciljano na tuberkulozu i ostale zarazne bolesti i fizikalnog pregleda.

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Pregledano je 5812 studenata, kod 1248 studenata koji su prvi put ulazili u dom učinjeno je PPD testiranje.

Početkom svakog semestra suradnjom nadležnog liječnika fakulteta i nastavnika tjelesne i zdravstvene kulture (TZK) procjenjuje se sposobnost studenata sa zdravstvenim problemima za pojedinu aktivnost programa TZK. U tu svrhu pregledano je 725 studenata. Treba upozoriti da nemaju svi fakulteti iste uvjete za nastavu TZK, primjerice studenti Pravnog fakulteta nemaju organiziranu nastavu TZK.

### **Savjetovališni rad**

Svrha savjetovališnog rada je pomoći studentima u rješavanju najznačajnijih i najčešćih problema vezano uz: prilagodbu na fakultet, probleme učenja, reproduktivnog zdravlja (spolno prenosive bolesti, trudnoće i planiranje obitelji), kroničnih poremećaja zdravlja, zlouporabe psihoaktivnih droga i drugih oblika ovisnosti. U savjetovalište se javilo ukupno 5873 studenata. Najčešći razlog dolaska u savjetovalište su problemi vezani uz reproduktivno zdravlje 2832, zatim slijede problemi vezani uz kronične bolesti 1842, mentalno zdravlje 522, problemi učenja 264, poremećaji prehrane 207 i rizična ponašanja 206.

### **Namjenski pregledi i izdavanje liječničkih potvrda na zahtjev studenata**

U svrhu utvrđivanja zdravstvenih razloga za mirovanje studentskih obaveza pregledano je 613 studenata, a za smještaj u jednokrevetnoj sobi u studentskom domu iz zdravstvenih razloga pregledano ih je 83.

### **Zdravstveni odgoj**

Provodi se integrirano uz sistematske preglede i screeninge ili kao zasebna aktivnost. Obuhvaćena su ukupno 4773 studenta i to: predavanjima je obuhvaćeno 1470 studenata, a radom u malim skupinama 2802 studenta. Ostalim metodama zdravstvenog odgoja obuhvaćen je 501 student.

Tijekom 2010. godine liječnici su 30 puta obišli fakultete.

### ***PROGRAMI SUFINANCIRANI OD GRADSKOG UREDA ZA ZDRAVSTVO I BRANITELJE :***

#### **Savjetovalište za mlade**

Svrha rada savjetovališta je omogućiti adolescentima oba spola dostupno rješavanje problema reproduktivnog i mentalnog zdravlja bez uputnice, straha i stigmatizacije.

Pokazatelji reproduktivnog zdravlja utjecali su da u radu savjetovališta sudjeluju timskom suradnjom dva školska liječnika, ginekolog, po potrebi psiholog i druge službe Zavoda (mikrobiološki laboratorij, statistika.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

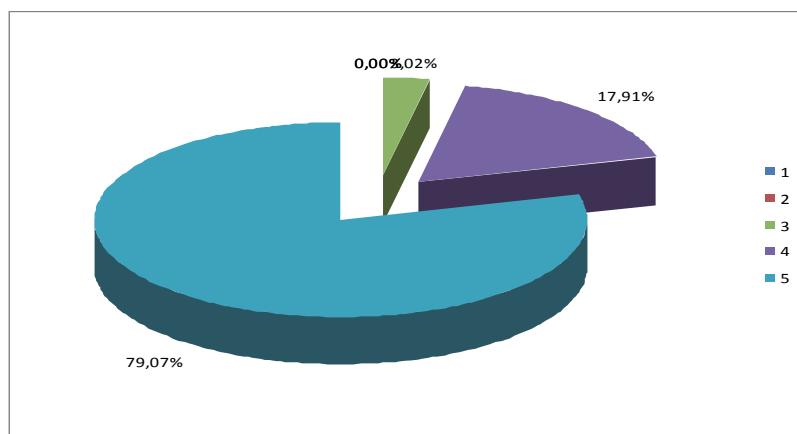
Savjetovalište je posjetilo 4486 mladih, a njih 657 zatražilo je savjet telefonski. Savjet za reproduktivno zdravlje zatražilo je najviše mladih, njih 89,9%, a ostali su dolazili radi problema mentalnog zdravlja i problema učenja. Savjet je potražio 51 par, najčešće radi kontracepcije i skreeninga partnera na spolno prenosive bolesti. Ginekološki je pregledano 970 djevojaka u dobi od 17-26 g. koje su najčešće pregledu pristupile nakon savjetovanja u okviru redovitog sistematskog pregleda na prvoj godini studija.

U okviru savjetovališta proveden je i podprogram Prevencija povreda i postupanje s povrijeđenim. Na tu temu održano je 95 predavanja za djelatnike osnovnih škola. Nakon predavanja provedena anketa za ocjenu zadovoljstva sadržajem predavanja, načinom izlaganja i korisnosti ponuđenog sadržaja za budući rad s djecom - ponuđena je skala od 1 do 5.

Rezultati obrade:

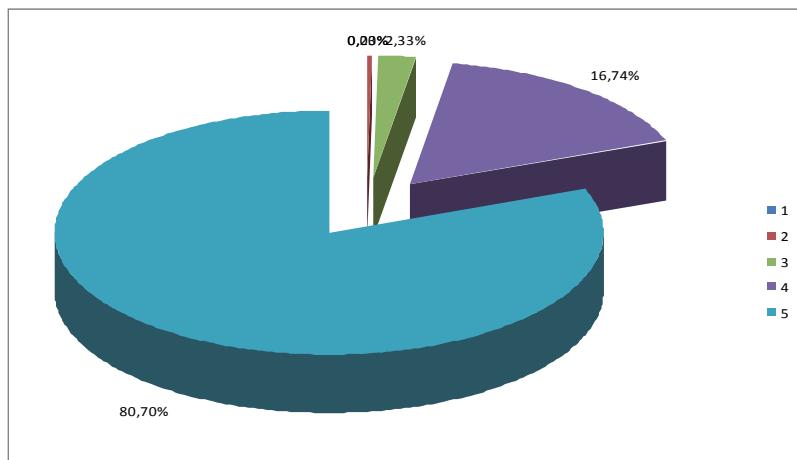
Pitanje:

### 1. Koliko ste zadovoljni sadržajem predavanja?



79,07% nastavnika dalo je sadržajnu ocjenu 5, a 17,91% ocjenu 4.  
96,9% nastavnika smatra da je sadržaj odličan i vrlo dobar.(graf 1.)

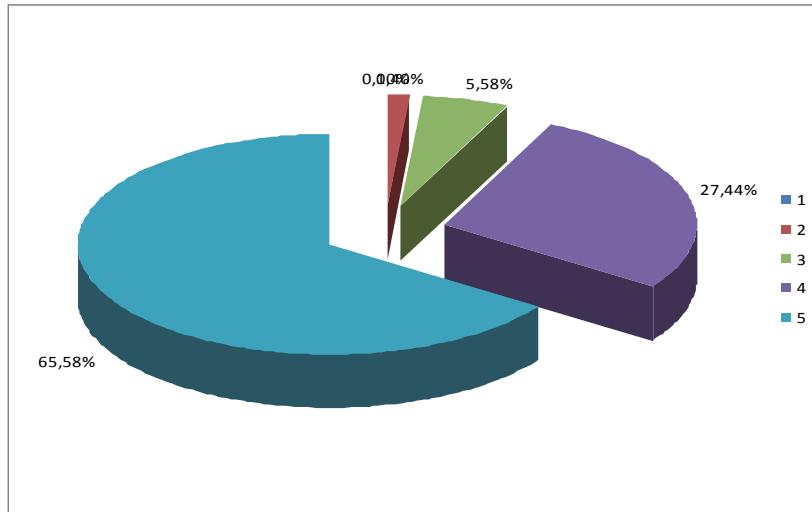
### 2. Koliko ste zadovoljni načinom izlaganja?



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Način izlaganja je 80,70% nastavnika ocijenilo sa 5, a 16,74% sa ocjenom 4., a 97,44% nastavnika smatra da je način izlaganja odličan i vrlo dobar.(graf 2.)

### 3. Koliko Vam održano predavanje može pomoći u radu s djecom?



Na pitanje: Koliko Vam održano predavanje može pomoći u radu s djecom? Ocjenu odličan dalo je 65,58% nastavnika, a vrlo dobar 27,44% nastavnika (zajedno odličan/vrlo dobar 93,02). (graf 3.)

### Prevencija raka vrata maternice i ostalih HPV infekcija cijepljenjem

U 2010. godini cijepljene su učenice sedmih razreda s četverovalentnim cjepivom koje štiti od bolesti uzrokovanih HPV-om i to tipovima 16, 18, 6 i 11.

Cijepljenje su provodili školski liječnici, a cijepljenju su prethodili roditeljski sastanci na koje su pozvani dječaci i djevojčice te njihovi roditelji s ciljem detaljnog informiranja o cjepivu, zaštiti i čimbenicima rizika za sve spolno prenosive infekcije/bolesti. Održano je 107 roditeljskih sastanaka, cijepljeno je 485 učenica, tj. 11,3% učenica sedmih razreda. Tijekom 2010. godine aplicirano je 1355 doza cjepiva. Do sada smo registrirali dvije lakše nuspojave.

## 10. OVISNOSTI

## **Uvod**

Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti Zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” je i u 2010. godini nastavila skrbiti o osobama koje imaju problema sa zlouporabom droga u skladu s Nacionalnom strategijom suzbijanja zlouporabe droga iz 2005. godine. Služba je sa svojim interdisciplinarnim timom nositelj većine specifičnih aktivnosti usmjerenih na smanjenje potražnje droga. Sukladno odredbama Zakona o zdravstvenoj zaštiti (NN150/2008) Služba je proširila svoju djelatnost te sada provodi i mjere iz područja zaštite i unapređenja mentalnog zdravlja. Služba se sastoji iz dvije Jedinice za izvanbolničko lijeчењe ovisnika te Centra za mentalno zdravlje. U Sklopu Centra za mentalno zdravlje nastavilo je raditi i Savjetovalište koje uglavnom skrbi o maloljetnicima i mlađim punoljetnicima koji su uključeni u savjetodavni tretman zbog problema zlouporabe droga ili zbog PUP-a.

### ***Tri temeljne zadaće Službe u području prevencije ovisnosti su:***

1. Neposredno unapređenje i provedba niza preventivnih djelatnosti, prvenstveno mjera sekundarne te tercijarne prevencije. Sekundarna prevencija zlouporabe droga i ovisnosti neodvojiv je funkcionalni dio primarne prevencije što je samo razlog više da se stručni timovi Centra bave sekundarnom prevencijom i unapređenjem mjera primarne prevencije za koju je inače najodgovorniji školski sustav.
2. Izvanbolnički terapijski rad s konzumentima droga i njihovim obiteljima. Služba je mjesto specijalizirane zdravstvene i psihosocijalne skrbi za osobe koje zlouporabe droge.
3. Epidemiološko praćenje, koordinacija i provedba programa smanjenja potrošnje droga. To se odnosi na podatke o svim novootkrivenim slučajevima, ukupnom broju liječenih, broju uhićenih, broju hitno zbrinutih, broju umrlih od posljedica uporabe droga, broju zaraženih, odnosno oboljelih od hepatitisa i AIDS-a te broju pacijenata uključenih u supstitucijske programe. Na osnovu prikupljenih podataka provodi se i stalna evaluacija rada Služe.

Program rada i ciljevi Službe određeni su Nacionalnom strategijom o suzbijanju zlouporabe droga te Zakonom o zdravstvenoj zaštiti i specifičnim potrebama građanstva.

## **Savjetovališni rad**

Aktivnosti su usmjerene prvenstveno na zdravu populaciju, na prepoznavanje i pružanje pomoći rizičnim skupinama i konzumentima koji su upućeni u Savjetovalište po odluci ODO i CZSS, Prekršajnog suda, Općinskog ili Županijskog suda ili dolaze dobrovoljno. Rad se odvijao kroz individualne i obiteljske seanse. U Savjetovalištu se također radi i screening te se osobe suspektne na druge psihijatrijske poremećaje (osim ovisnosti o psihoaktivnim tvarima) šalju na evaluaciju psihijatrima.

### ***Aktivnosti:***

- individualni i obiteljski savjetodavni /ekspertizni i suportivni/ tretman
- suradnja s CZSS i ODO i prekršajnim sudovima, općinskim i županijskim sudovima
- provedba obavezognog savjetodavnog tretmana po odluci nadležnog suda ili ODO

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

- pomoć u edukaciji i osposobljavanju djelatnika škole za što kvalitetnije provođenje Školskog preventivnog programa /ŠPP/ koji je u nadležnosti Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta
- stručna pomoć timovima školske medicine, koji također provode primarni preventivni program
- sudjelovanje u edukaciji djelatnika različitih profila koji provode preventivne programe
- izrada promidžbeno-edukativnih materijala
- telefonsko savjetovalište

### **Izvanbolnički program liječenja**

Namijenjen je svima koji imaju problema s konzumiranjem psihoaktivnih tvari te su sami potražili pomoć kao i onima koji imaju obveznu mjeru liječenja od ovisnosti. Na temeljima individualnog pristupa i procjene pacijenta odlučuje se za jedan od vidova tretmana:

1. "drug-free" program
2. supstitucijski program (metadon, buprenorfin)
  - Kratka detoksifikacija - do mjesec dana.
  - Spora detoksifikacija - do 6 mjeseci
  - Privremena stabilizacija kroz održavanje te nakon toga detoksifikacija
  - Dugotrajno održavanje na stalnoj ili približno jednakoj dnevnoj dozi metadona

Kroz ambulantni program pomaže se pacijentu u uspostavi pune apstinencije i njezinom održavanju, također se pomaže i pacijentu koji nije spreman ili nije u mogućnosti održavati apstinenciju da promijeni dosadašnji model ponašanja, tj. da se suzdržava od ilegalnih psihoaktivnih tvari uz pomoć supstitucije. Dostupni su svi terapijski modeli u skladu s pravilima dobre struke uz insistiranje na strogo individualnom pristupu.

### **Aktivnosti:**

- individualni psihijatrijski/medicinski tretman, a po potrebi indiciranje nespecifične ili specifične farmakoterapije (opijatski agonisti i antagonisti)
- dijagnostički postupci
- individualni, grupni i obiteljski psihoterapijski tretman
- provedba mjere obaveznog liječenja ovisnosti po odluci nadležnog suda
- socijalne intervencije
- testiranje urina na prisustvo psihoaktivnih tvari
- suradnja s liječnicima primarne zdravstvene zaštite
- aktivnosti usmjerene na prevenciju HIV infekcije te infekcije hepatitisom B i C
- motiviranje za testiranje na hepatitis B, C i HIV
- testiranje na hepatitis B i C, HIV i sifilis
- pomoć u edukaciji i osposobljavanju djelatnika škole za što kvalitetnije provođenje Školskog preventivnog programa (ŠPP) koji je u nadležnosti Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa
- stručna pomoć timovima školske medicine koji također provode primarni preventivni program
- sudjelovanje u edukaciji djelatnika različitih profila koji provode preventivne programe

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISTVА I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

- suradnja s CZSS i ODO, Prekršajnim, Općinskim i Županijskim sudovima
- izrada promidžbeno-edukativnih materijala
- telefonsko savjetovalište
- stalna koordinacija s ostalim dijelovima Službe te odjelima za hospitalno liječenje ovisnika
- suradnja s vladinim i NGO organizacijama

### **Centar za mentalno zdravlje**

Namijenjen je svima koji su iz nekog razloga odlučili potražiti pomoć ili savjet na području zaštite mentalnog zdravlja. Organiziran je kao mjesto pružanja pomoći na nivou primarne zdravstvene zaštite. Glavne zadaće Službe na području mentalnog zdravlja su:

#### ***Aktivnosti usmjerene ka promociji mentalnog zdravlja***

- aktivnosti na razumijevanju mentalnog zdravlja i podizanju svjesnosti o važnosti mentalnog zdravlja kao dijela općeg zdravlja, promociji dobrog mentalnog zdravlja i blagostanja, razumijevanje problema mentalnog zdravlja i mentalnih poremećaja, borba protiv stigme i diskriminacije;
- aktivnosti koje unaprjeđuju mentalno zdravljie jačanjem zaštitnih čimbenika i smanjivanjem čimbenika koji štete mentalnom zdravlju. Učinkovite mjere rezultiraju boljom kvalitetom života, boljim socijalnim funkcioniranjem, boljim uklapanjem u društvo, smanjenjem ljudske patnje, nižom incidencijom i prevalencijom duševnih poremećaja, itd.

#### ***Prevencija mentalnih poremećaja***

Primarna prevencija usmjerena je smanjenju incidencije mentalnih poremećaja i podrazumijeva suzbijanje čimbenika rizika za razvoj mentalnih poremećaja i jačanje zaštitnih čimbenika (praćenje vulnerabilnih i rizičnih skupina).

Sekundarna prevencija usmjerena je smanjenju prevalencije mentalnih poremećaja skraćivanjem njihovog trajanja ranim otkrivanjem i promptnim liječenjem.

Tercijarna prevencija usmjerena je smanjivanju težine bolesti i dizabiliteta (onesposobljenosti) vezanih uz određeni poremećaj liječenjem i medicinskom, radnom i socijalnom rehabilitacijom, skrbi za kvalitetu života te sprječavanju prijevremenog umiranja uključujući prevenciju samoubojstava.

### **Evidencija zdravstvenih podataka, izdavanje nalaza i analitičkih izvješća kao i ostalih izvješća iz djelokruga rada organizacijske jedinice**

Za sve ovisnike i konzumante ispunjava se Pompidou upitnik koji se upisuje u kompjutorski program te se periodično dostavlja HZJZ za potrebe statističkog praćenja. Svaki djelatnik Službe nadležnom CZSS i/ili ODO te nadležnom Sudu dostavlja izvještaje o provedenom tretmanu/mjeri obaveznog liječenja za svog klijenta koji je od njih upućen (PUP, zlouporaba droga). Izvješća se čuvaju u pisanim oblicima. Ujedno svaki djelatnik vodi svoju evidenciju tretmana za svakog pojedinog klijenta koji je u savjetodavnom tretmanu. Ovisnici i psihijatrijski pacijenti od liječnika psihijatra dobivaju klasičan spec. ambulantni nalaz s kojim se kasnije javljaju svom liječniku primarne zdravstvene zaštite. Uspješnost tretmana i apstinencija se kontrolira redovitim toksikološkim analizama urina. Ujedno se vodi evidencija napisanih recepata za metadon i buprenorfin (supstitucijska terapija) u posebnoj ovjerenoj knjizi.

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **Izbor, vrste i redoslijed dijagnostičkih i terapijskih postupaka, kontrola dijagnostičkih postupaka i stručnosti rada**

Svi postupci su individualno prilagođeni u skladu s pravilima dobre kliničke prakse, u skladu s aktualnom kliničkom slikom, a u sklopu aktivnosti koje su prije nabrojane u opisu rada Službe.

### **Primjena sredstava i metoda izradbe laboratorijskih i drugih dijagnostičkih metoda i njihova usuglašenost s odgovarajućim standardima**

U neposrednom radu se Služba ne koristi vlastitom laboratorijskom opremom već isključivo test pločicama za dokazivanje droga i njihovih metabolita u urinu, a navedene pločice imaju certifikat ISO 9001 te test pločicama za otkrivanje hepatitisa C i HIV-a.

### **Osobe u tretmanu tijekom 2010. godine**

Tijekom godine u Službi su registrirane **1784** osobe koje su bile uključene u neki od oblika tretmana. Po dijagnostičkim kriterijima te osobe možemo podijeliti u sljedeće skupine:

**923** osobe koje su se javile zbog problema s opijatima (F 11)

**397** osoba koje su se javile zbog kanabinoida (F 12)

**33** osobe koje su se javile zbog kokaina (F 14)

**32** osobe koje su se javile zbog psihostimulansa (amfetemini, MDMA) (F 15)

**7** osoba koje su se javile zbog benzodiazepina (F13)

---

### **UKUPNO: 1392 osobe zbog problema s drogom**

U njihovoj pratnji je bilo **313** roditelja i partnera koji nisu uključeni u broj od 1784 osobe, a uključeni su u obiteljsku psihoterapiju ili u obiteljski savjetodavni program. Nažalost samo 30 roditelja je došlo samoinicijativno potražiti nekakav savjet bez djece.

Sljedeće dijagnoze zbog kojih su pacijenti bili u tretmanu Službe su:

**165** osoba je bilo u tretmanu zbog poremećaja u ponašanju (PUP)

**27** osoba zbog problema s alkoholom

**32** osobe zbog problema s kockom

**168** osoba je bilo u tretmanu zbog drugih psihijatrijskih problema

---

### **UKUPNO: 392 osobe zbog drugih problema**

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

**Epidemiološki podaci o osobama liječenim zbog zlouporabe psihoaktivnih tvari tijekom 2010. godine**

Pri Službi se prikupljaju podaci o osobama koje su se javile na liječenje zbog zlouporabe i/ili ovisnosti o drogama. Za to se koristi upitnik „Osnovni podaci o ovisnicima u programu liječenja“ modificirani Pompidou upitnik. Upitnik je u nekim varijablama promijenjen pa će se i neki podaci za 2010. godinu razlikovati od podataka iz prethodne godine. Upitnik se ispunjava za sve osobe koje su prvi puta došle u našu Službu, a za „stare“ pacijente se ispunjava jednom godišnje, tj. kod prvog dolaska u tekućoj godini. U 2010. godini registrirano su 1394 osobe koje su se javile u tretman.

**Podjela pacijenata prema glavnom sredstvu zlouporabe:**

opijati	923
kokain	37
kanabinoidi	392
amfetamini	30
ecstasy	4
benzodiazepini	8
Ukupno	1394

Od ukupnog broja pacijenata, 948 se odnosi na „stare pacijente“, a 446 je bilo novih što znači da su se prvi puta javili u našu Službu.

Heroin tj. opijati su i dalje droga broj jedan zbog koje se traži pomoć (66,21%), slijede kanabinoidi sa 28,12%, dok su ostale droge zastupljene u malom broju.

Prema načinu uzimanja droge, opijati se i dalje najčešće uzimaju intravenozno njih 77,66%, ušmrkava ih 20,70% pacijenata, a zanemarivi broj ih puši.

Kada se radi o kokainu svi ga uzimaju ušmrkavanjem i kada je kokain glavno ili sporedno sredstvo ovisnosti.

Stimulansi se uzimaju najčešće ušmrkavanjem.

Tablica 1. Načini uzimanja obzirom na sredstvo

Način uzimanja	opijati	kokain	kanabinoidi	stimulansi	ecstasy	sedativi	ukupno
i.v.	710	1					711
puši	15		391				406
Jede/pije	8			2	4	8	22
ušmrkava	189	36		30			255
snifa							
ukupno	922	37	391	32	4	8	1394

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### **Demografske karakteristike liječenih osoba**

Najveći broj pacijenata kojih se javilo kod nas na liječenje je od 25-29 godina, zatim u dobi od 30-34 godine što znači da na liječenje dolaze prilično „stari“ uzimajući u obzir dob prvog uzimanja, a to neposredno određuje i dužinu i uspjeh tretmana. Prosječna dob prvog uzimanja bilo koje droge je 16,0 godina, a prosječna dob prvog uzimanja heroina je 19,2 godina, a po prvi puta ga uzimaju intravenozno s 21 godinom kada su već ovisni o njemu. U sustav tretmana po prvi puta dolaze u prosjeku s 26,8 godina, tj. već nakon deset godina „staža“ zlouporabe droga što je nažalost prekasno za dolazak u sustav za tretman.

Ovi podaci nas upozoravaju da treba još više raditi na sekundarnoj prevenciji, tj. ranom otkrivanju konzumenata i ranoj intervenciji i uključivanju u neki od tretmana.

Većina pacijenata su muškarci, a u odnosu na dob javljanja na liječenje nema razlike između muškaraca i žena, tj. jednako se kasno javljaju na liječenje.

Tablica 2. Podjela liječenih pacijenata/klijenata prema dobi i spolu

Dobne skupine	Žene	Muškarci	Ukupno	Postotak
0-14	1	6	7	0,50
15-19	34	154	188	13,48
20-24	40	161	201	14,41
25-29	64	321	385	27,61
30-34	49	332	381	27,33
35-39	20	129	149	10,68
40-44	8	44	52	3,73
45-49	2	17	19	1,36
50-90	2	10	12	0,86
sveukupno	220	1174	1394	100

Najviše liječenih osoba ima srednju stručnu spremu. Obzirom na dob prvog uzimanja, većina ih je kroz srednju školu u fazi eksperimentiranja ili povremenog konzumiranja.

• Završena srednja škola	921	66,07%
• Završena osnovna škola	133	9,54%
• Nezavršena srednja škola	180	12,91%
• Završen fakultet	66	4,73%
• Završena viša škola	48	3,44%
• Nezavršena osnovna škola	21	1,51%
• Nezavr. viša škola ili fakultet	18	1,29%
• Nepoznato	7	0,50%
Sveukupno	1394	

Ukoliko analiziramo podatke koji se odnose na radni status liječenih osoba možemo zamijetiti da je veliki postotak pacijenata radno aktivan bilo u redovnom poslu ili u povremenim poslovima. Samo 38,45% pacijenata je nezaposleno.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 3. Podjela liječenih osoba prema radnom statusu

<b>Radni status</b>	<b>muški</b>	<b>žene</b>	<b>ukupno</b>	<b>postotak</b>
nezaposlen, ne radi ništa	459	77	536	38,45
stalni radni odnos	371	73	444	31,85
privremenili honorarni posao	119	20	139	9,97
učenik	98	23	121	8,68
student	48	18	66	4,73
samostalna djelatnost	25	5	30	2,15
starosni/invalidski umirovljenik	29	1	30	2,15
radi na crno	25	3	28	2,01
sveukupno	1174	220	1394	100

Prema bračnom statusu, na prvom mjestu su neudate/neoženjeni, zatim slijede oni u braku, izvanbračne zajednice, rastavljeni, a ima i nekoliko udovica/udovaca.

Većina pacijenata nije u braku pa se po bračnom statusu ne razlikuju se od opće populacije te dobi u našem gradu.

Najveći broj pacijenata živi s primarnom obitelji koja skrbi o njihovim osnovnim potrebama.

Tablica 4. Podjela liječenih prema sadašnjim uvjetima života

<b>Sadašnji uvjeti života</b>	<b>muški</b>	<b>žene</b>	<b>ukupno</b>	<b>postotak</b>
s primarnom obitelji	699	97	796	57,10
živi sam	137	23	160	11,48
s partnerom i djetetom	134	30	164	11,76
s partnerom	105	34	139	9,97
drugo	85	18	103	7,39
s prijateljima	12	5	17	1,22
sam s djetetom	2	12	14	1,00
nepoznato	0	1	1	0,07
sveukupno	1174	220	1394	100%

Gotovo polovina pacijenata ima problema sa zakonom.

Tablica 5. Podjela prema sadašnjim problemima sa zakonom

<b>Sadašnji problemi sa zakonom</b>	<b>ukupno</b>	<b>postotak</b>
nema	719	51,58
ima, u vezi sa sredstvima ovisnosti	443	31,78
ima, nije u vezi sa sredstvima ovis.	226	16,21
nepoznato	6	0,43
sveukupno	1394	100%

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

U analizi razloga/povoda za početno uzimanje izdvojila su se 3 najčešća što je vidljivo iz tablice 6.

Tablica 6. Podjela prema glavnom povodu za eksperimentiranje

<b>Povod uzimanja sredstva ovisnosti</b>	<b>muški</b>	<b>žene</b>	<b>ukupno</b>	<b>postotak</b>
utjecaj vršnjaka	908	155	1063	76,26
želja za samopotvrđivanjem	263	64	327	23,46
neznanje o mogućim štetnim posljedicama	3	1	4	0,29

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

## **11. ZARAZNE BOLESTI**

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **Nadzor nad zaraznim bolestima**

Na temelju pojedinačnih prijava oboljenja od zaraznih bolesti tijekom 2010. godine u Gradu Zagrebu registrirano je ukupno 27811 oboljelih osoba, od čega je od sezonske gripe oboljelo ukupno 13598 osoba, dok je od drugih zaraznih bolesti oboljelo 14213 osoba. (Tablica 1., 2.)

Tablica 1. Broj prijava zaraznih bolesti u 2008., 2009. i 2010. godini

BOLEST	2008.	2009.	2010.
<i>Typhus abdominalis</i>	-	-	-
<i>Dysenteria</i>	3	1	1
<i>Enterocolitis</i>	3134	2177	2107
<i>Toxicoинфекција alimentaris</i>	18	17	47
<i>Salmonellosis</i>	996	857	379
<i>Campylobacter</i>	209	290	290
<i>Hepatitis virosa</i>	-	-	-
<i>Hepatitis virosa A</i>	6	5	2
<i>Hepatitis virosa B</i>	70	21	24
<i>Hepatitis virosa C</i>	58	23	40
<i>Poliomyelitis (postvakcinalni)</i>	-	-	-
<i>Pertussis</i>	24	39	21
<i>Tetanus</i>	-	1	-
<i>Morbilli</i>	17	1	-
<i>Rubeola</i>	1	-	-
<i>Varicellae</i>	1938	3461	2651
<i>Herpes zoster</i>	786	817	751
<i>Scarlatina</i>	790	1417	731
<i>Angina strept.</i>	2140	2811	2266
<i>Erysipelas</i>	362	331	304
<i>Parotitis epidemica</i>	24	8	4
<i>Mening.mening/sepsa</i>	21	21	8
<i>Meningitis bakt./purulenta</i>	12	37	24
<i>Meningitis virosa</i>	60	53	30
<i>Encephalitis</i>	1	4	-
<i>Mononucleosis inf.</i>	296	304	267
<i>Pneumonia-bronchopneum.</i>	1159	1742	2211
<i>Enterovirosis</i>	33	15	2
<i>Gonorrhoea</i>	5	2	11
<i>Syphilis</i>	7	14	9
<i>Scabies</i>	48	30	38
<i>Pediculosis</i>	91	75	95
<i>Malaria</i>	1	2	-
<i>Leptospirosis</i>	2	3	4
<i>Lyme-borel.</i>	146	178	166
<i>Kala-azar</i>	-	-	-
<i>Toxoplasmosis</i>	3	3	1
<i>Legionelosis</i>	9	4	18
<i>Tularemia</i>	-	-	1
<i>Trichinelosis</i>	-	-	-
<i>TBC pulm.</i>	104	96	110
<i>Febris haemorragica</i>	3	-	1

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Tablica 1. Nastavak

<i>Psitacosis-ornithosis</i>			
<i>Chlamidia</i>	209	17	112
<i>Botulismus</i>	-	-	-
<i>Echinococcosis</i>	3	-	1
<i>Q-febris</i>	-	-	5
<i>Nosilac HIV-a</i>	5	5	3
<i>AIDS</i>	4	4	8

Tablica 2. Prijavljene zarazne bolesti po HE ispostavama tijekom 2010. godine

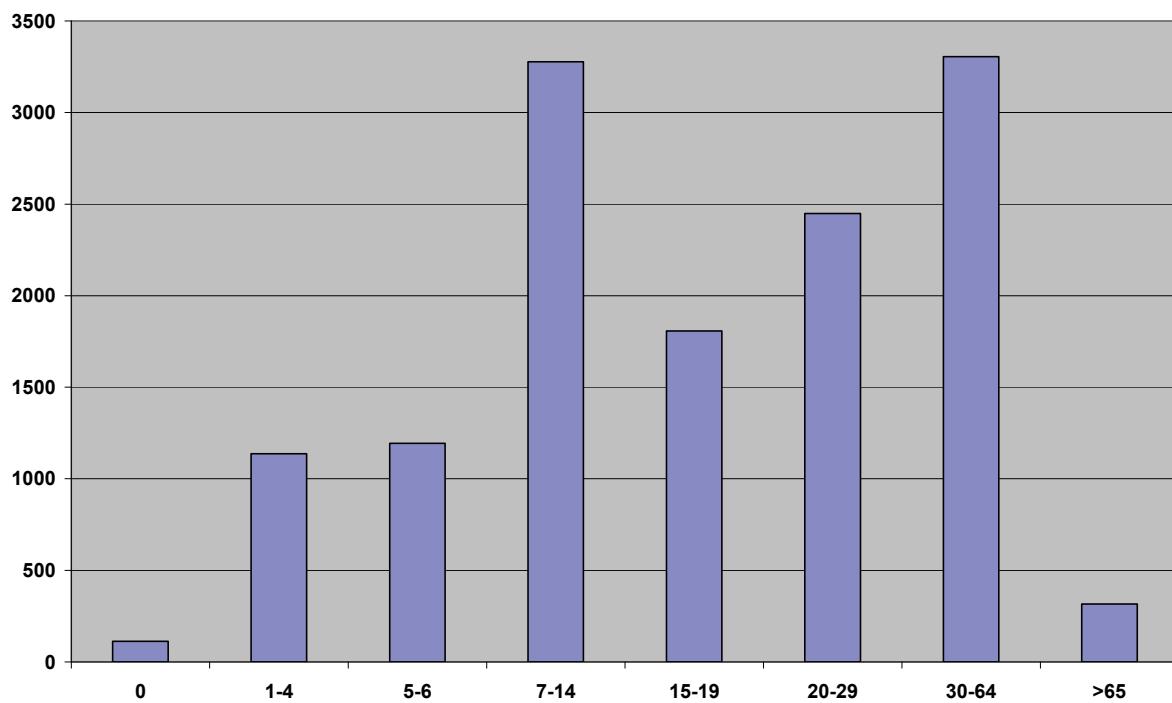
GRAD ZAGREB	
HE ispostava	Broj prijava
CENTAR	923
MEDVEŠČAK	643
MAKSIMIR	907
ČRНОMЕРЕЦ	822
SUSEDGRAD	512
TREŠNJEVKA	1826
TRNJE	592
NOVI ZAGREB	2857
DUBRAVA	1335
PEŠČENICA	1503
SESVETE	1293
UKUPNO	14213

### Zbirna prijava oboljelih od sezonske gripe

Tijekom 2010.godine ukupno je prijavljeno 13598 osoba oboljelih od gripe, najviše oboljelih bilježi se u dobnim skupinama 7-14 godina (osnovnoškolski uzrast) i 30-64 godine (radno aktivna populacija), najmanje oboljelih u dobroj skupini starijih od 65 godina što se može objasniti velikim postotkom procijepljenih (Slika 1.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

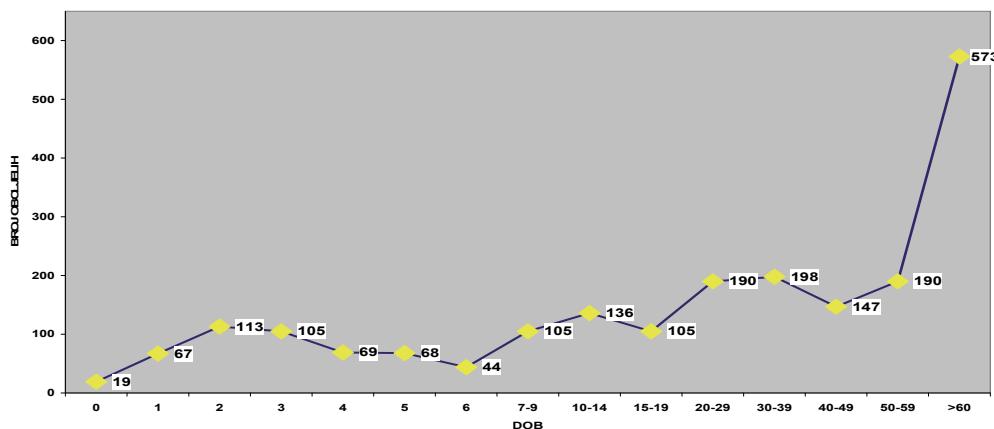
Slika 1. Oboljeli od sezonske gripe po dobnim skupinama u 2010. godini, Zagreb



### Pneumonije

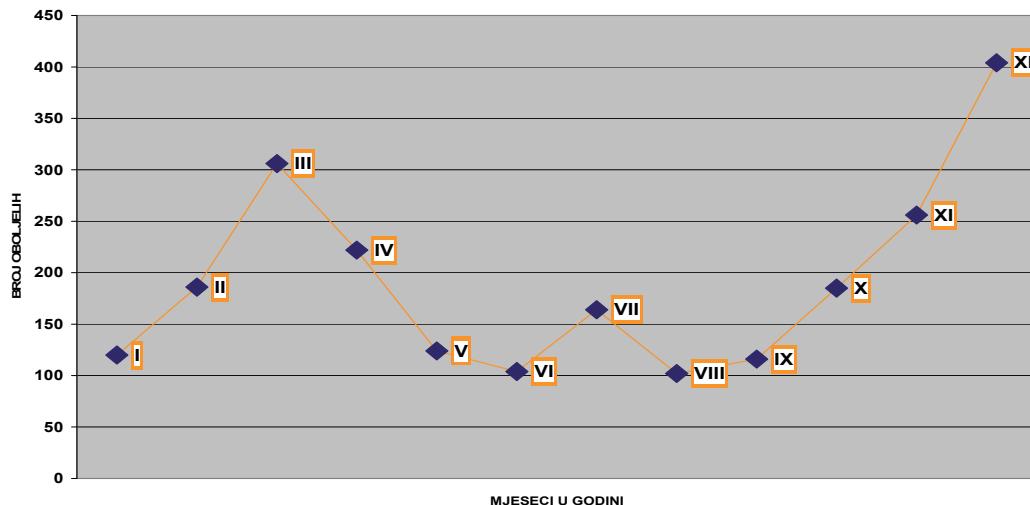
Broj prijavljenih pneumonija čini gotovo petinu svih prijava zaraznih bolesti u 2010. godini (25% više oboljelih nego prošle godine). Najveći broj oboljelih bilježi se u dobroj skupini starijih od 60 godina (poglavito bakterijske pneumonije), radno aktivnoj populaciji (20-64), kao i u dobi od 2-3 godine (početak kretanja u predškolske ustanove). Kao i kod svih bolesti koje zahvaćaju dišne putove, prisutan je sezonski trend pojave porasta oboljelih od pneumonija, sa najvećim brojem oboljelih u hladnijim mjesecima jesen-zima.

Slika 2. Broj oboljelih od pneumonije po dobi u 2010. godini, Zagreb



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

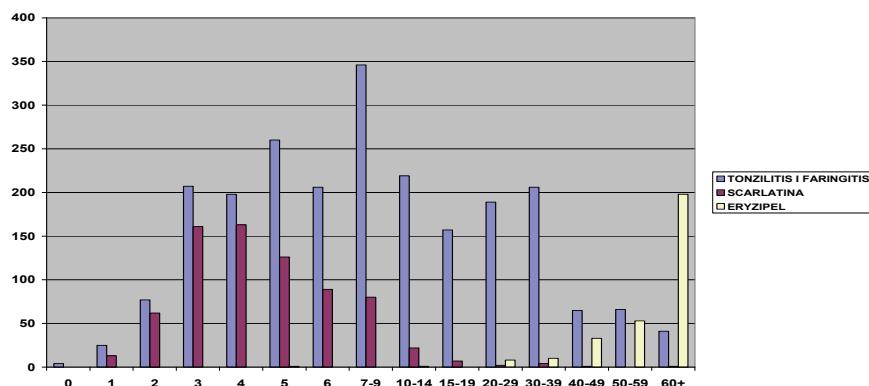
Slika 3. Kretanje oboljelih od pneumonije u 2010. godini po mjesecima , Zagreb



### Streptokokna oboljenja

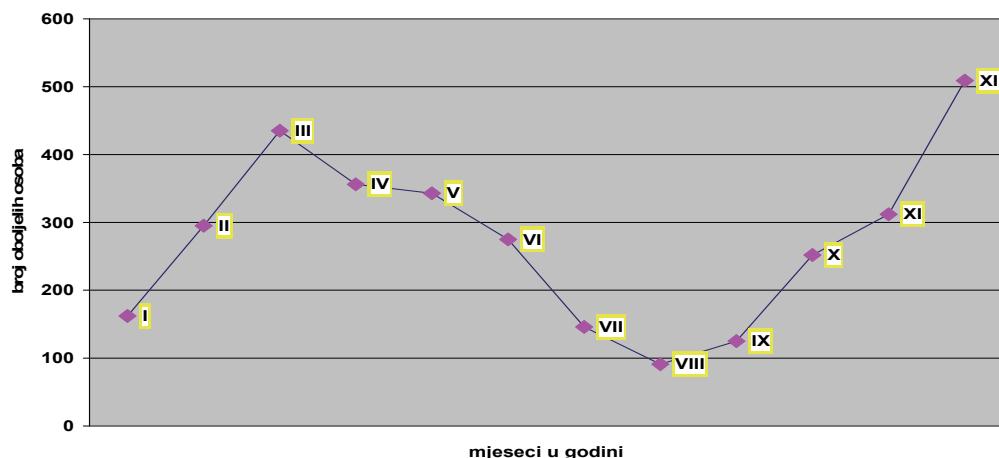
Značajan dio prijava oboljenja od zaraznih bolesti (osminu svih prijava) za grad Zagreb u 2010. godini, čine oboljeli od streptokoknog infekta. Pokazuje se jasno grupiranje streptokoknog infekta sa kliničkom slikom faringitisa-tonzilitisa i scarlatine u mlađim dobnim skupinama (predškolski i osnovnoškolski uzrast) (Slika 4.). Najviše oboljelih od streptokoknog infekta bilježi se u zimskim mjesecima, sa postupnim kasnije strmim smanjenjem oboljelih do kolovoza/rujna kada se ponovo bilježi povećani broj oboljelih. (Slika 5.)

Slika 4. Oboljeli od streptokoknog infekta (streptokokni tonzilitis , scarlatina, erizipel) po dobi, Zagreb



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

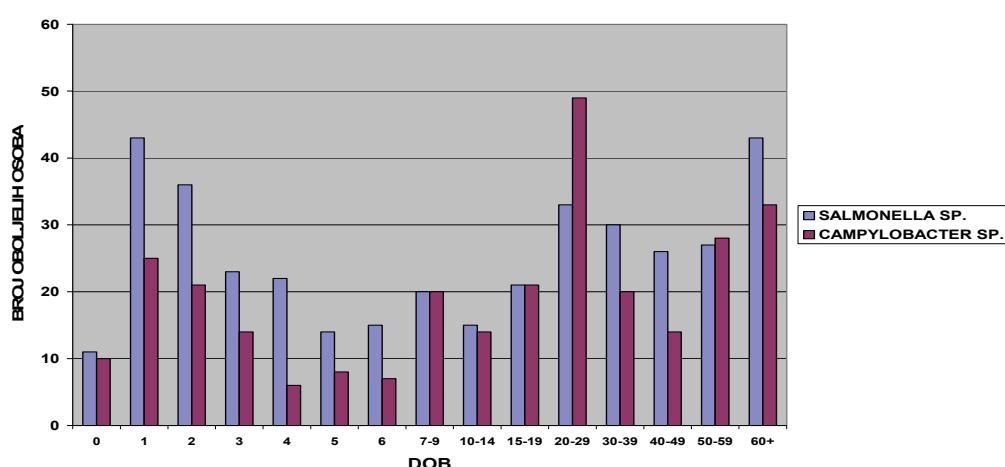
Slika 5. Kretanje streptokoknog infekta po mjesecima u 2010. godini, Zagreb



### Crijevne zarazne bolesti

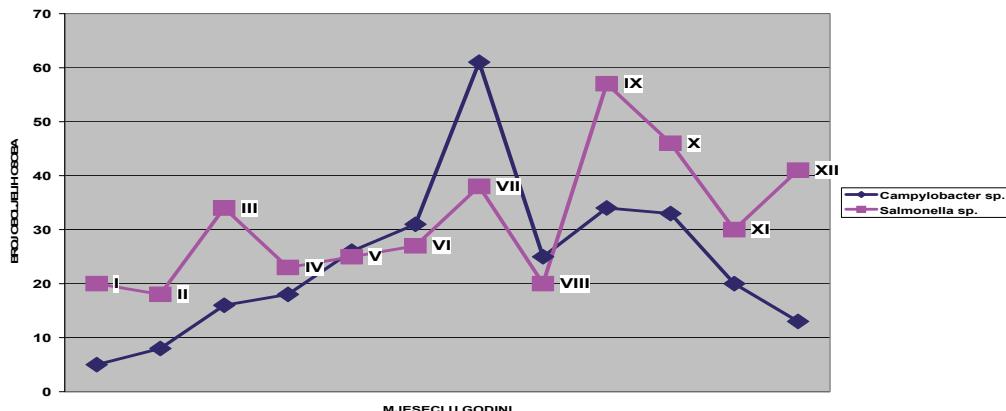
Crijevne zarazne bolesti čine petinu prijava zaraznih bolesti u 2010. godini. Na enterokolitise uzrokovane Salmonellom i Campylobacterom otpada trećina svih prijava enterokolitisa. Najviše oboljelih nalazimo u dobi do 2 godine te mlađoj odrasloj dobi (20-29 godina). Iako je za crijevne zarazne bolesti karakteristično sezonsko pojavljivanje oboljelih (najveći broj oboljelih u ljeto) te pad u jesenjim i zimskim mjesecima; nakon vrška pojave oboljelih u mjesecu srpnju, do kraja 2010. godine zabilježen je neočekivano velik broj oboljelih što se može objasniti meteorološkim prilikama (dugotrajna topla jesen) i izraženijom kliničkom slikom koja je zahtijevala medicinsku pomoć. (Slika 6. i 7.)

Slika 6. Broj prijavljenih osoba oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti uzrokovanih Salmonellom sp. i Campylobacter sp. u 2010. godini po dobi, Zagreb



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

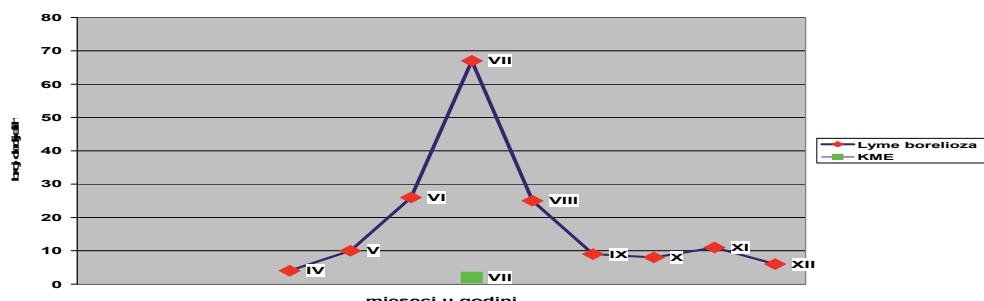
Slika 7. Kretanje oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti uzrokovanih Salmonellom sp. i Campylobacter sp. po mjesecima u 2010. godini, Zagreb



### Lyme borelioza i krpeljni meningoencefalitis (KME)

Grad Zagreb pripada u endemični pojas za pojavu Lyme borelioze kao i krpeljnog meningoencefalitisa, koji se najčešće pojavljuju u kontinentalnom pojasu Republike Hrvatske. Gotovo polovinu svih prijavljenih slučajeva oboljelih od Lyme borelioze u RH, čine građani grada Zagreba. Lyme borelioza pokazuje klasični sezonski karakter pojavnosti sa strmim porastom oboljelih u kasno proljeće i tijekom ljeta (najveći broj oboljelih registriran u srpnju) te postupnim padom oboljelih tijekom jeseni i zime. (Slika 8.) Tijekom 2010. godine utvrđene su i dvije oboljele osobe od krpeljnog meningoencefalitisa.

Slika 8. Broj oboljelih od Lyme borelioze i krpeljnog meningoencefalitisa (KME) u 2010. godini, Zagreb



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Epidemije tijekom 2010. godine

Tijekom 2010. godine zabilježeno je nekoliko epidemija sa više od 20 oboljelih osoba. Promptnim epidemiološkim izvidom, određivanjem protuepidemijskih mjera kao i aktivnim praćenjem situacije u navedenim objektima, epidemije su brzo stavljenе pod kontrolu i nisu zahvatile sekundarne kontakte oboljelih. (Tablica 3.)

Tablica 3. Epidemije registrirane u gradu Zagrebu u 2010. godini

HE ispostava	Tip ustanove	Bolest	Uzročnik	Broj oboljelih (izloženih)	Trajanje (dani)
Centar	Dječji vrtić	Gastroenterokolitis	Adenovirus	12 (19)	7
Centar	Dom za starije i nemoćne	Enterokolitis	Noro virus	56 (242)	15
Črnomerec	Dom za starije i nemoćne	Enterokolitis	Rota virus	26 (n/a)	5
Susedgrad	Specijalna bolnica	Enterokolitis	Shigella sonnei	22 (102)	52
Medveščak	Dom za starije i nemoćne	Gastroenterokolitis	Noro virus	85 (358)	12

### Epidemiološke aktivnosti u prevenciji i sprečavanju širenja zaraznih bolesti

S ciljem prevencije i sprječavanja zaraznih bolesti odnosno mogućih epidemija, epidemiološki timovi kontinuirano tijekom godine poduzimaju cijeli niz protuepidemijskih aktivnosti kao što su:

- rano otkrivanje izvora zaraze i putova prenošenja zaraze
- epidemiološko - terenski izvid, epidemiološko ispitivanje, uključujući anketiranje pri pojavi epidemija kao i zdravstveni pregled osoba za koje se sumnja da su oboljele ili da su kliconoše zaraznih bolesti, epidemiološko ispitivanje i zdravstveni pregled osoba koje su oboljele ili se sumnja da boluju od zaraznih bolesti nepoznatog uzročnika
- zdravstveni nadzor nad kliconošama, zaposlenima i drugim osobama
- zdravstveni odgoj osoba
- imunizacija, seroprofilaksa i kemoprofilaksa
- informiranje zdravstvenih radnika i pučanstva

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Tablica 4. Aktivnosti u prevenciji i sprečavanju širenja zaraznih bolesti tijekom 2010. godine

AKTIVNOST/USLUGE	GRAD
	ZAGREB
Epidemiološki izvid u kući	3198
Epidemiološki izvid u kolektivu	671
Epidemiološka anketa u kući	3156
Epidemiološka anketa u kolektivu	707
Posjet kliconoši i ispitivanje okoline	1413
Epidemiološki nadzor nad žarištem	3461
Liječnički pregled	15064
Uzimanje uzoraka za mikrobiološke pretrage	57141
Cijepljenje	11697
Savjet	4811
Grupni rad	9
<b>UKUPNO</b>	<b>101328</b>

Redovitim radom i organiziranim pripravnošću izvan radnog vremena (od 16h-8h radnim danom te 24 satnom pripravnošću u dane vikenda i praznika) osiguran je neprekidan rad epidemiologa u pružanju zaštite zdravlja stanovništva suzbijanjem epidemija ranim epidemiološkim izvidom i poduzimanjem protuepidemijskih mjera. Osigurana je dostupnost liječnika osobama kojima je potreban liječnički savjet te se vrši procjena o nužnosti i obuhvatu provođenja:

- kemoprofilakse kod pojave meningokoknog oboljenja, pandemiske gripe i sličnih stanja
- imunoprofilakse i cijepljenja kod osoba ugriženih od životinja sumnjivih na bjesnoću
- imunoprofilakse i cijepljenja osoba koje su došle u kontakt sa krvlju prenosivim patogenom (hepatitisom B)

### Prevencija putničkih bolesti

U Centru za cijepljenje i prevenciju putničkih bolesti provode se neobavezna cijepljenja odraslih osoba i djece (cijepljenja koja nisu obuhvaćena obveznim Programom cijepljenja), uz izdavanje potvrde o cijepljenju, odnosno međunarodnog certifikata o cijepljenju (za putnike). (Tablica 5.)

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 5. Cijepljeni u 2010. godini prema vrsti cjepiva  
Centar za cijepljenje i putničke bolesti

VRSTA CJEPIVA	BROJ OSOBA
Cjepivo protiv gripe	4026
Cjepivo protiv hepatitisa B	1556
Cjepivo protiv krpeljnog meningoencefalitisa	670
Cjepivo protiv žute groznice	292
Cjepivo protiv trbušnog tifusa	668
Cjepivo protiv difterije-tetanusa	511
Cjepivo protiv pneumokoka - polisaharidno cjepivo	177
Cjepivo protiv tetanusa	257
Cjepivo protiv hepatitisa A	139
Cjepivo protiv hepatitisa A i B	1136
Cjepivo protiv meningokoka grupe A, C, W, Y135 - 4valentno	380
Cjepivo protiv rubeole	1
Cjepivo protiv parotitisa	-
Cjepivo protiv morbillia-parotitisa-rubeole (MPR)	5
Cjepivo protiv morbillia	2
Imunoglobulin protiv hepatitisa B	5
Cjepivo protiv kolere	12
Cjepivo protiv bjesnoće	267
Cjepivo protiv polia-inaktivirano	17
Cjepivo protiv Haemophilus influenzae tipa B	8
Cjepivo protiv vodenih kozica	15
Tuberkulinsko testiranje osoba	25
BCG cijepljenje ne-reaktora	7
Cjepivo protiv humanog papilloma virusa - dvovalentno	272
<b>UKUPNO</b>	<b>10448</b>

Preventivno savjetovanje o rizicima po zdravlje putnika, cijepljenje protiv određenih zaraznih bolesti, procjena potrebe za propisivanjem antimalarika te intenzivno praćenje epidemiološkog kretanja zaraznih bolesti u svijetu ima za cilj zaštитiti putnike tijekom boravka u zemljama u kojima postoji mogućnost zaraze određenim zaraznim bolestima kao i sprječiti unos i širenje istih u Republici Hrvatskoj.

Tijekom 2010. godine u Centru za cijepljenje i putničke bolesti ukupno je cijepljeno 10448 osoba, od kojih je bilo 510 putnika. Najveći broj osoba otputovao je u: Brazil, Indiju, Tanzaniju, Keniju itd. (Tablica 7.)

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 6. Broj putnika koji su cijepljeni u Centru za cijepljenje i putničke bolesti,  
prema zemlji putovanja u 2010. godini

ZEMLJA PUTOVANJA	Broj cijepljenih	ZEMLJA PUTOVANJA	Broj cijepljenih
AFGANISTAN	6	MALI	4
ALŽIR	1	MOZAMBIK	1
ANGOLA	9	NAMIBIJA	3
ARGENTINA	2	NEPAL	1
BANGLADEŠ	1	NIGERIJA	21
BENIN	9	NIKARAGVA	2
BOLIVIJA	7	OBALA SLONOVAČE	4
BRAZIL	39	PERU	22
BURKINA FASO	2	SAD	58
EKVADOR	1	SAUDIJSKA ARABIJA	20
ETIOPIJA	7	SENEGAL	6
GABON	1	SIERRA LEONE	1
GANĀ	16	SIRIJA	1
GVATEMALA	2	SOLOMONSKI OTOCI	2
GVINEJA	5	SOMALIJA	2
HAITI	7	SUDAN	18
INDIJA	57	TAJLAND	28
INDONEZIJA	8	TANZANIJA	35
IRAK	1	TOGO	2
ISTOČNI TIMOR	2	TURSKA	1
JORDAN	1	UJEDINJENI ARAPSKI EMIRATI	5
JUŽNOAFRIČKA REPUBLIKA	1	UGANDA	10
KAMBODŽA	3	VENECUELA	2
KAMERUN	3	VIJETNAM	10
KENIJA	42	ZAMBIJA	1
KINA	3	ZIMBABVE	4
KOLUMBIJA	2		
KONGO	6		
MADAGASKAR	2		

Osim cijepljenja, savjetovano je preko 1000 putnika o aktualnim zdravstvenim rizicima u zemlje koje putuju i načinima kako ih izbjegći. Za 500 osoba propisani su i antimalarici.

Ovaj Centar provodi i zdravstveni nadzor nad osobama prilikom njihovog povratka odnosno ulaska u RH iz zemalja gdje su trajno ili povremeno prisutne karantenske i druge endemske bolesti (malaria, kolera, virusne hemoragijske vrućice ili druge bolesti (polio, difterija, SARS, ptičja gripa itd.), određen međunarodnim ugovorom (Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti; NN 79/2007).

Zdravstveni nadzor uključuje: uzimanje anamneze od putnika o zdravlju/pojavi bolesti tijekom boravka u endemičnom području za određene bolesti, laboratorijske pretrage (mikrobiološke i biokemijske pretrage).

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISTVА I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Tijekom 2010. godine zdravstvenom nadzoru je prema nalogu Graničnog sanitarnog inspektora RH podvrgnuto 180 osoba od kojih nitko nije utvrđen kao kliconoša zaraznih bolesti.

### **Procijepljenost**

Centar za distribuciju cjepiva distribuira cjepivo prema cjepljenjima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (pedijatri, liječnici obiteljske medicine), kao i u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti (poliklinike, bolnice), te evaluira rezultate provedenih obveznih cijepljenja.

Tablica 7. Izvršenje programa obveznog cijepljenja u 2010. godini, Zagreb

Cijepljenje	Predviđeno	Cijepljeno	Obuhvat %
DiTePer (primarno)	8233	7848	95,3
DiTePer (docjepljivanje)	14113	13111	93,0
Difterija i tetanus (ana Di-TE)	22510	21400	95,1
Ana-TE	4611	1953	42,4
Poliomijelitis (primarno)	8233	7848	95,3
Poliomijelitis (docjepljivanje)	22490	21564	95,8
Haemophilus influenzae (primarno)	8233	7848	95,3
Haemophilus influenzae (docjepljivanje)	8474	7969	94,0
MRP (primarno)	7991	7723	96,6
MRP (docjepljivanje)	7070	6865	97,1
Tuberkuloza (primarno)	10644	10619	99,8
Hepatitis B	17421	16960	97,4

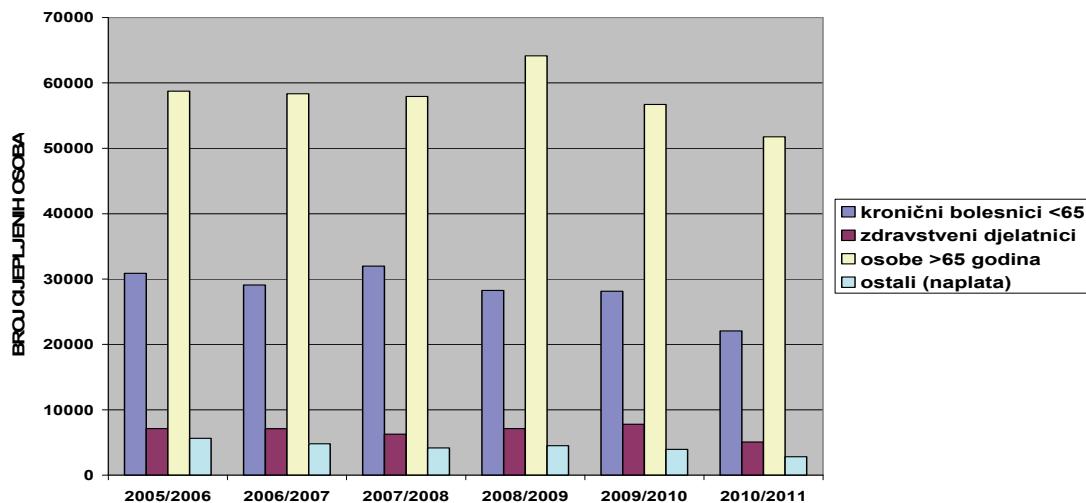
Obuhvat primovakcinacijom je dobar i pri svim cijepljenjima je postignut zakonom predviđen minimum. Nešto je niži obuhvat (manji od 95%) kod docjepljivanja protiv difterije-tetanusa-pertusisa i Haemophilusa influenzae tip B, najčešće zbog nekih drugih razloga (neka akutna bolest djeteta, preseljenje, kontraindikacija). Također je niži obuhvat kod cijepljenja (docjepljivanja) 60-godišnjaka protiv tetanusa, gdje se dodatno ulažu napor u edukaciju liječnika PZZ, kao i u stanovništvo kroz javne tribine. (Tablica 7.)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Cijepljenje protiv sezonske gripe

U 2010. godini protiv sezonske gripe u gradu Zagrebu cijepljeno je 81730 osoba, što čini 11% ukupnog stanovništva grada Zagreba, odnosno trećinu stanovništva starijeg od 65 godina u gradu Zagrebu. Tijekom perioda od 2005-2010. godine zabilježen je sličan broj i udio cijepljenih osoba. (Slika 9.)

Slika 9. Cijepljenje protiv sezonske gripe u periodu 2005-2010. godine, u Zagrebu



### Bjesnoća

Tijekom 2010. godine u antirabičnoj ambulanti Referentog centra za bjesnoću pregledano je i obrađeno ukupno 566 pacijenata (295 muških i 271 ženskih), što je u usporedbi s 2009. godinom za 80 pacijenata manje (Tablica 1.).

Kod 159 osoba (75 muških i 84 ženskih) postavljena je indikacija za cijepljenje i provedena je postekspozicijska antirabična zaštita.

Tablica 1. Kretanje broja pregledanih osoba od 2001. do 2010. godine

GODINA	MUŠKI	ŽENE	UKUPNO
2001	488	390	878
2002	518	438	956
2003	473	416	889
2004	469	433	902
2005	458	407	865
2006	424	378	802
2007	413	398	811
2008	360	326	686
2009	337	309	646
2010	295	271	566
UKUPNO	4235	3766	8001

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 2. Broj cijepljenih osoba u razdoblju od 2001. do 2010. godine

<b>GODINA</b>	<b>MUŠKI</b>	<b>ŽENE</b>	<b>UKUPNO</b>
2001.	82	77	159
2002.	85	69	154
2003.	69	58	127
2004.	55	56	111
2005 .	69	64	133
2006.	93	79	172
2007.	82	68	150
2008.	90	84	174
2009.	89	74	163
2010.	75	84	159
<b>UKUPNO</b>	<b>789</b>	<b>713</b>	<b>1502</b>

Iz tablice 2. uočljivo je da je među cijepljenima, veći broj osoba muškog spola, što se može povezati s profesionalnom izloženošću.

Tablica 3. Prikaz pregledanih i cijepljenih osoba prema indikacijskim ABCD grupama u antirabičnoj ambulanti u Zagrebu tijekom 2010. godine

<b>Broj pregledanih osoba iz grupe</b>	<b>Broj cijepljenih osoba</b>		<b>UKUPNO</b>	
	<b>vakcina</b>	<b>vakcina + serum</b>		
A	24	12	6	18
B	25	20	2	22
C	163	106	1	107
D	354	11	1	12
<b>UKUPNO</b>	<b>566</b>	<b>149</b>	<b>10</b>	<b>159</b>

A: ozljeda od utvrđeno bijesne životinje

B: ozljeda od životinje sumnjive na bjesnoću

C: ozljeda od nepoznate, uginule, odlutale, ubijene ili divlje životinje

D: ozljeda od životinje koja je nakon 10 dana nadzora ostala zdrava

Iz tablice 3. vidljivo je da je iz skupine A cijepljeno ukupno 18 osoba odnosno 75% od ukupnog broja pregledanih osoba iz skupine A. U preostalih 6 osoba (25%) nije postavljena indikacija za cijepljenje. Iz skupine B cijepljene su ukupno 22 osobe odnosno 88% od ukupnog broja pregledanih osoba. U preostale tri osobe nije postavljena indikacija za cijepljenje. Najveća razlika između broja pregledanih i cijepljenih osoba nalazi se u skupini C, gdje je cijepljeno 107 osoba, odnosno 66% od ukupnog broja pregledanih osoba. U preostalih 56 osoba (34%) iz ove kategorije, koje nisu cijepljene protiv bjesnoće, razlog za necijepljenje bio je u činjenici da su životinje bile naknadno identificirane i stavljene pod veterinarski nadzor ili su ozljede bile zadane preko odjeće te je kontakt sa slinom preko kože bio minimalan. U skupini D pregledano je najviše osoba, što je razumljivo, budući da se radi o životinjama koje su imale svog vlasnika i bile su stavljene pod veterinarski nadzor.

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Cijepljene osobe u toj kategoriji najčešće su bila djeca sa ozljedama glave, vrata, lica ili multiplim ozljedama, a bila su nerijetko hospitalizirana. Kombinacija cjepliva i humanog antirabičnog imunoglobulina aplicirana je samo u jednom slučaju, dok 2009. godine, takva kombinacija nije dana.

Tablica 4. Vrste životinja zbog kojih su osobe bile antirabično imunizirane prema ABCD kategorijama tijekom 2010. godine

<b>VRSTA ŽIVOTINJE</b>	<b>BROJ</b>
PAS	100
MAČKA	42
ŠTAKOR	3
ŠIŠMIŠ	8
OSTALE ŽIVOTINJE	2
OSTALI GLODAVCI	2
VUK	1
PERAD	1
SVEUKUPNO	159

Iz tablice 4. je vidljivo da je najveći broj osoba cijepljen zbog ugriza psa, a slijede ih mačka, štakor i šišmiš. Primjećuje se da na području grada Zagreba tijekom 2010. godine, nije bio zabilježen niti jedan slučaj ugriza lisice.

Tablica 5. Distribucija zadanih ozljeda u pregledanih i cijepljenih osoba u antirabičnoj ambulanti prema anatomskoj lokalizaciji tijekom 2010. godine

<b>LOKALIZACIJA OZLJEDA</b>	<b>BROJ OZLJEDA</b>
DONJI EKSTREMITETI	39
GORNJI EKSTREMITETI	20
TRUP	1
ŠAKA I PRSTI	87
GLAVA I VRAT	4
NA VIŠE MJESTA	8
UKUPNO	159

Iz tablice 5. je vidljivo da dominiraju ozljede šake i prstiju, a slijede ih ozljede donjih i gornjih ekstremiteta.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

Tablica 6. Zastupljenost životinjskih vrsta prema učestalosti zadanih ugriza u antirabičnoj ambulanti grada Zagreba tijekom 2010. godine

VRSTA ŽIVOTINJE	POSTOTAK (%)
PAS	79,02
MAČKA	10,29
ŠIŠMIŠ	5,03
ŠTAKOR	1,88
UKUPNO	96,22
OSTALE ŽIVOTINJE	2,52
OSTALI GLODAVCI	1,26
UKUPNO	3,78
SVEUKUPNO	100,00

Pas dominira s udjelom od 79%, a slijede ga redom: mačka, šišmiš te štakor. Ostale životinje i ostali glodavci su zastupljeni s 3,78% slučajeva tako da ne predstavljaju značajniji problem u svakodnevnom radu antirabične ambulante (Tablica 6.).

## HIV-AIDS

U periodu od 1985.-2010. u Gradu Zagrebu registrirano je 288 osoba kojima je dijagnosticirana HIV infekcija, od kojih je 100 osoba razvilo AIDS. U istom razdoblju 41 oboljeli je umro (podaci Registra za HIV/AIDS za Hrvatsku, HZJZ).

Među svim osobama s HIV infekcijom u Zagrebu: **87,8%** čine muškarci; **12,2%** žene. Najveći broj infekcija registrira se u dobi od 30-34 godine.

Seksualni put prijenosa infekcije HIV-a dominira u ukupnom broju HIV inficiranih osoba. Vjerojatni put prijenosa infekcije u oko **66%** slučajeva je muški homoseksualni put prijenosa, nešto manje **23%** zaraženo je heteroseksualnim odnosom, **6%** zaraženih osoba infekciju je steklo dijeljenjem pribora za intravensko korištenje droga, a svi ostali načini prijenosa (transfuzija zaražene krvi, prijenos s majke na dijete) zabilježeni su u **5%** zaraženih.

**12. OBILJEŽJA IZVANBOLNIČKE POTROŠNJE  
LIJEKOVA U GRADU ZAGREBU**

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

Praćenje potrošnje lijekova predstavlja značajan javno zdravstveni pokazatelj koji je u korelaciji sa ostalim pokazateljima neophodan za dobivanje cjelovite slike zdravstvenog stanja te mogućnosti planiranja zdravstvene zaštite građana. Troškovi za lijekove sve više opterećuju ionako nedostatna sredstva za zdravstvenu zaštitu. Višestruki čimbenici imaju utjecaja na porast potrošnje lijekova. Najvažnije među njima su zdravstvene potrebe ocijenjene od strane stručnjaka, a uvjetovane poboljom i starenjem populacije. Međutim, ogroman je utjecaj i proizvodača i distributera lijekova, stavovi, znanja i osobne karakteristike liječnika, zahtjevi i očekivanja pacijenta te organizacija zdravstvene službe i regulatorne državne institucije i mјere koje one propisuju.

**Racionalna farmakoterapija** podrazumijeva pravi lijek u pravoj dozi za pravog pacijenta tijekom potrebnog razdoblja i uz najniži trošak za pojedinca i zajednicu. Racionalna farmakoterapija može se definirati i formulom:

Učinak

**Racionalna farmakoterapija =**

---

Neželjeni i štetni učinci x cijena

Odabir adekvatnog lijeka zahtijeva zadovoljenje slijedećih kriterija:

- Maksimalna djelotvornost
- Minimalni štetni učinci
- Poštivanje pacijentovog prava na sudjelovanje u odabiru lijeka
- Minimalni troškovi

Cilj racionalne farmakoterapije mora biti optimalna skrb pacijenta, a ekonomski teret liječenja mora biti samo jedan u nizu elemenata koji sudjeluju u izboru terapije. Da bi podaci o potrošnji lijekova bili standardizirani i usporedivi s drugim sredinama, potrošnja lijekova u Gradu Zagrebu se prati primjenom Anatomsko-terapijsko-kemijske (ATK) klasifikacije i definiranih dnevnih doza (DDD), ATK/DDD metodologijom Svjetske zdravstvene organizacije (SZO). Prema ovoj klasifikaciji lijekovi su podijeljeni u 14 glavnih ATK skupina.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 1. Anatomsko-Terapijsko-Kemijska (ATK) klasifikacija glavnih skupina lijekova

<b>Redni broj</b>	<b>ATK šifra</b>	<b>Naziv ATK skupine</b>
1.	A	Pripravci s učinkom na probavni sustav i mijenu tvari
2.	B	Pripravci s učinkom na krv i krvotvorne organe
3.	C	Pripravci s učinkom na kardiovaskularni sustav
4.	D	Pripravci s učinkom na kožu-dermatische
5.	G	Pripravci s učinkom na urogenitalni sustav i spolni hormoni
6.	H	Sustavni hormonski pripravci izuzev spolnih hormona
7.	J	Pripravci za liječenje sustavnih infekcija
8.	L	Pripravci za liječenje zločudnih bolesti i imunomodulatori
9.	M	Pripravci za koštano-mišićni sustav
10.	N	Pripravci s učinkom na živčani sustav
11.	P	Pripravci za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima
12.	R	Pripravci s učinkom na respiratorni sustav
13.	S	Pripravci s učinkom na osjetila
14.	V	Različito

Iz svih zagrebačkih ljekarni prikupljeni su podaci o broju pakovanja i nabavnoj cijeni za svaki pojedini lijek registriran u Republici Hrvatskoj. Na temelju podataka o broju pakovanja po svakom lijeku izračunat je broj definiranih dnevnih doza (DDD) te broj DDD/1000 stanovnika Grada Zagreba /dan (DDD/1000/dan) za 2010. te za sve prethodne godine, za svih 14 skupina lijekova Anatomsko-Terapijsko-Kemijskog (ATK) sustava klasifikacije lijekova na svim razinama ATK sustava te za svaki pojedinačni lijek.

Izvanbolničku potrošnju glavnih ATK skupina lijekova od 2001.-2010. godine u Gradu Zagrebu prikazuje tablica 2.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Tablica 2. Izvanbolnička potrošnja glavnih ATK skupina lijekova, iskazana brojem DDD/1000/dan od 2001.-2010. godine u Gradu Zagrebu

<b>ATK šifra</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010.</b>
<b>A</b>	89,97	88,08	79,62	83,82	77,18	130,88	128,66	132,97	135,5	131,15
<b>B</b>	21,75	21,52	22,65	20,6	17,47	76,61	69,87	21,7	56,97	15,28
<b>C</b>	391,48	358,63	386,37	396,19	367,12	398,29	410,94	454,13	425,05	402,11
<b>D</b>	5,55	4,68	1,22	7,54	3,87	7,55	7,45	6,09	7,52	7,30
<b>G</b>	47,53	48,92	50,01	46,12	55,72	55,72	57,77	54,33	63,46	57,10
<b>H</b>	21,76	23,74	26,21	29,48	34,64	34,64	37,21	35,79	40,7	43,79
<b>J</b>	40,85	42,47	38,59	31,15	35,53	38,28	39,24	40,23	36,16	34,06
<b>L</b>	3,65	3,32	3,24	4,36	3,8	4,36	4,86	4,77	4,41	4,14
<b>M</b>	77,25	71,67	74,11	65,85	64,74	61,32	57,06	63,61	70,46	62,85
<b>N</b>	147,43	125,91	120,73	126,07	119,52	114,92	120,06	144,22	146,85	137,68
<b>P</b>	2,56	1,36	0,68	0,56	0,73	0,56	0,6	0,59	0,55	0,53
<b>R</b>	56,99	56,4	68,05	65,84	61,25	61,58	68,07	77,37	79,94	75,80
<b>S</b>	18,37	16,22	13,39	18	13,28	18	15,72	16,95	17,86	17,86
<b>V</b>	0	0	0	0,72	0,56	0,73	1,12	1,15	1,68	1,95
<b>Ukupno</b>	<b>925,14</b>	<b>862,92</b>	<b>884,87</b>	<b>896,3</b>	<b>855,41</b>	<b>1003,43</b>	<b>1018,63</b>	<b>1053,9</b>	<b>1087,09</b>	<b>991,58</b>

Nakon pada potrošnje lijekova u razdoblju od 2001.-2005. godine, od 2006. potrošnja lijekova u Gradu Zagrebu pokazuje kontinuirani trend rasta da bi u 2009. godini dosegla najvišu razinu od 2001. godine. Taj trend rasta potrošnje lijekova u 2010. godini je prekinut te je ukupna potrošnja lijekova 10% manja u odnosu na prethodnu godinu.

Iako pokazuje pad u odnosu na prethodne dvije godine, najvećeg udjela u ukupnoj potrošnji, sa 40,55% i dalje ima skupina kardiovaskularnih lijekova (C). Ova skupina pokazuje i najveće varijacije u potrošnji tijekom promatranog razdoblja.

U ukupnoj izvanbolničkoj potrošnji lijekova u 2010. godini, lijekovi sa režimom izdavanja na recept sudjeluju sa 92,02% prema broju DDD/1000/dan dok prema finansijskoj potrošnji, njihov udio iznosi 82,30%, dok potrošnja lijekova sa režimom izdavanja bez recepta (OTC-Over the counter) ima udjela od 7,98% u ukupnoj potrošnji lijekova u Gradu Zagrebu. Od lijekova sa režimom izdavanja bez recepta, najveći dio (98,58%) pripada lijekovima koji se mogu prodavati samo u ljekarnama (BR). Lijekovi sa režimom izdavanja bez recepta koji se mogu prodavati u ljekarnama i drogerijama (BRX) imaju udjela od 1,42% u potrošnji OTC lijekova. Stvarna potrošnja BRX lijekova je vjerojatno puno veća od prikazane u ovome izvješću s obzirom na činjenicu da su u izvješću prikazani podaci koji se temelje samo na prometu lijekova u ljekarnama, ali ne i na prometu lijekova u drogerijama.

Kao i prijašnjih godina, najveći dio potrošnje lijekova u 2010. godini čini skupina C-pripravci za kardiovaskularni sustav. Prema broju DDD/1000/dan, na drugom mjestu je skupina

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

lijekova za živčani sustav te skupina lijekova s učinkom na probavni sustav. Na četvrtom mjestu je skupina lijekova za respiratorne bolesti čija se potrošnja neznatno smanjila u odnosu na 2009. godinu, kada je bila najveća najveća u prethodnih devet godina. Na petom mjestu je skupina lijekova za koštano mišićni sustav, koja pokazuje značajan pad u odnosu na prethodnu godinu, a na šestom mjestu su lijekovi s učinkom na urogenitalni sustav i spolni hormoni. Na sedmom mjestu je skupina hormonskih lijekova, čija se potrošnja udvostručila u odnosu na 2001. godinu, prije svega zahvaljujući visokoj potrošnji levotiroksina koja bilježi stalni rast. Na osmom je mjestu skupina za liječenje sustavnih infekcija, koja pokazuje trend pada. Slijede lijekovi s učinkom na krv i pripravci za osjetila. Ostale skupine lijekova nemaju značajnijeg udjela u potrošnji.

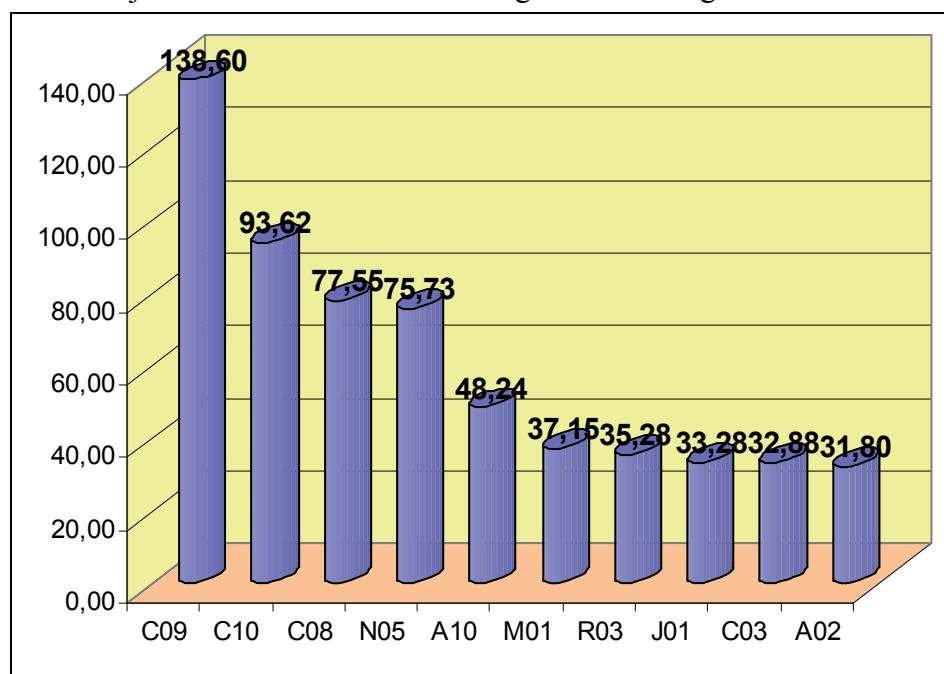
Kao farmakoekonomski indikatori, potrošnja po glavi stanovnika te prosječna cijena po definiranoj dnevnoj dozi, u Zagrebu u 2009. godini su iznosili:

- cost/per capita –126,20 eura – 921,25 kuna
- Cost/DDD - 2,49 kuna

Ovakvi pokazatelji su u razini visokorazvijenih zapadno europskih zemalja, čiji je BDP znatno veći od hrvatskog.

Većinu izvanbolničke potrošnje lijekova čine lijekovi sa režimom izdavanja na recept, a među njima, najpropisivanijih deset skupina lijekova prikazuje slika 1.

Slika 1. Deset najprodavanijih skupina ATK sustava na sekundarnoj razini, izraženo u broju DDD/1000/dan u Gradu Zagrebu u 2010. godini



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

Legenda:

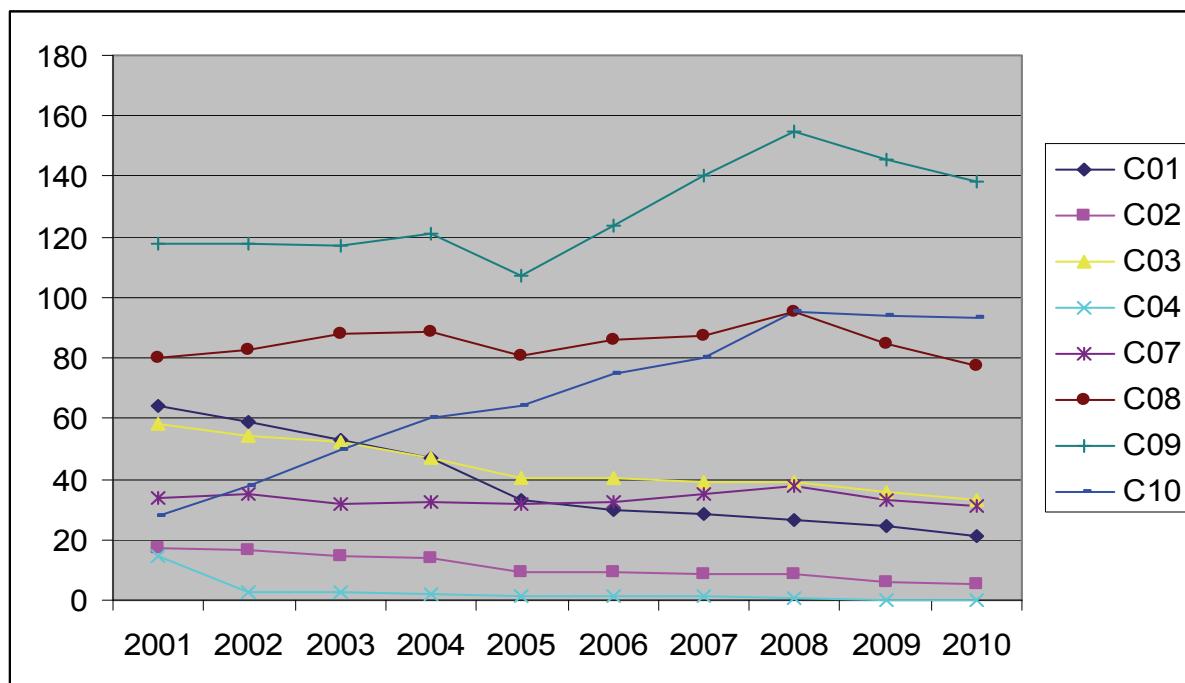
- C09 - Pripravci koji djeluju na renin-angiotenzinski sustav
- C10 - Hipolipemici
- C08 - Blokatori kalcijevih kanala
- N05 – Psiholeptici
- A10 - Antidijabetici
- M01 - Pripravci s protuupalnim i antireumatskim učinkom
- R03 - Antiasmatici
- J01 - Antibiotici
- C03 - Diuretici
- A02 – Antacidi i antiulkusici

Među deset najpropisivanih skupina lijekova, četiri ih je iz skupine lijekova za kardiovaskularni sustav. Za razliku od prethodne godine, među deset najpropisivanih skupina nema beta-blokatora, dok su na deseto mjesto došli antiulkusici i antacidi iz skupine lijekova za probavni sustav. Najveću potrošnju i u 2010. godini ima skupina ACE inhibitora, koja je već godinama najpropisivanija skupina lijekova u Zagrebu. Međutim, potrošnja ove skupine lijekova zadnje dvije godine bilježi trend pada te se u odnosu na prethodnu godinu smanjila 6%. Skupina hipolipemika je od 2001. godine skupina čija je potrošnja najviše porasla u proteklom razdoblju, a u 2009. godini je taj trend zaustavljen. U 2010. godini, potrošnja hipolipemika jednaka je prošlpgodišnjoj. Potrošnja skupine blokatora kalcijevih kanala nastavlja trend pada iz prethodne godine. U odnosu na 2009. godinu, potrošnja ove skupine smanjila se za oko 10%. Potrošnja diuretika također se smanjila. U skupini kardiovaskularnih lijekova, kao i prethodne godine, sve skupine bilježe pad potrošnje.

Desetogodišnji trend izvanbolničke potrošnje kardiovaskularnih lijekova u Zagrebu prikazuje slika 2.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2. Trend izvanbolničke potrošnje kardiovaskularnih lijekova  
od 2001.-2010. godine u Gradu Zagrebu



Vidljiv je kontinuirani pad potrošnje skupine C01. Skupina C02 pokazuje blagi pad uz konstantno nisku potrošnju. Potrošnja diureтика C03 se od 2001. godine gotovo dvostruko smanjila te je i u 2010. godini manja u odnosu na prethodnu godinu. Skupina beta blokatora-C07 je do 2005. pokazivala trend pada, da bi do 2008. imala lagani rastući trend nakon čega je potrošnja beta-blokera ponovno pala. Najveći kontinuirani porast imala je do 2008. skupina C10, ali nakon 2008. potrošnja i ove skupine se smanjuje. Skupina C08 od 2008. godine također pokazuje trend pada potrošnje. Skupina koja je imala najveći porast potrošnje u promatranom desetogodišnjem razdoblju je skupina hipolipemika, čiji je rast potrošnje također zaustavljen 2008. godine, ali u ovoj skupini nije došlo niti do značajnog pada potrošnje. Morbiditetni i mortalitetni pokazatelji u Gradu Zagrebu govore u prilog smanjenja stope hospitalizacije i smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti, čemu svakako doprinosi i adekvatna terapija.

Potrošnja psiholeptika u 2010. godini bilježi neznatan pad u odnosu na prethodnu godinu. Godine 2007. je zaustavljen višegodišnji trend pada potrošnje ove skupine te ona ponovno pokazuje rast do 2009.godine. Kako u skupini psiholeptika većinu potrošnje čine benzodiazepini, njihova potrošnja u Gradu Zagrebu može se i dalje smatrati previsokom i neracionalnom.

U skupini psiholeptika i dalje najveću potrošnju ima diazepam, čija potrošnja se povećavala od 2006.-2008. da bi se u 2009. godini smanjila 10% u odnosu na prethodnu.

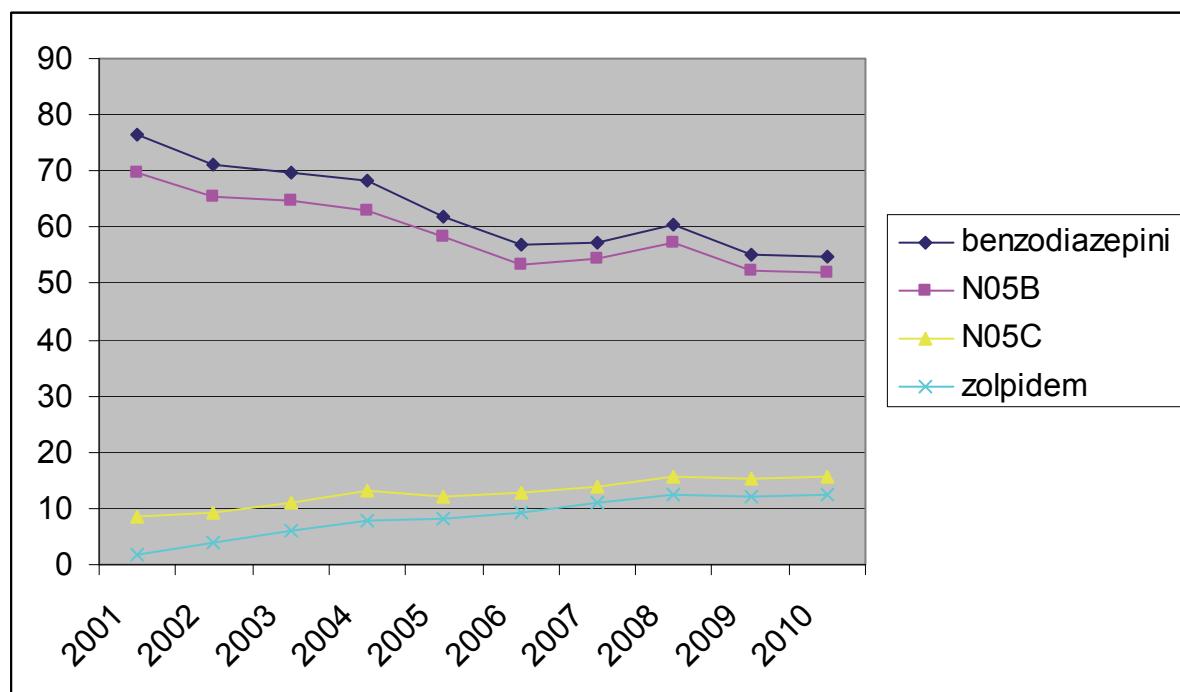
Potrošnja ovoga anksiolitika u 2010. ponovno bilježi lagani porast u odnosu na prethodnu godinu. Potrošnja oksazepama i dalje ima, opravdano, trend pada, dok potrošnja alprazolama koja je 2008. pokazivala trend rasta, nakon 2009. godine pokazuje pad. Potrošnja zolpidema, hipnotika koji spada u podskupinu benzodiazepinima sličnih lijekova koja je pokazivala najveći rast potrošnje u proteklom osmogodišnjem razdoblju, u 2010. je na istoj razini kao i

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

prethodne dvije godine. Treba napomenuti da svi benzodiazepini imaju i anksiolitička i sedativna djelovanja, a da djelovanje ovisi o dozi: u manjim dozama benzodiazepini djeluju anksiolitički, a u većim dozama ispoljavaju sedativno i hipnotičko djelovanje.

Desetogodišnji trend propisivanja benzodiazepina prikazuje slika 3.

Slika 3. Trend izvanbolničke potrošnje benzodiazepina od 2001.-2010. godine u Gradu Zagrebu, prema broju DDD/1000/dan

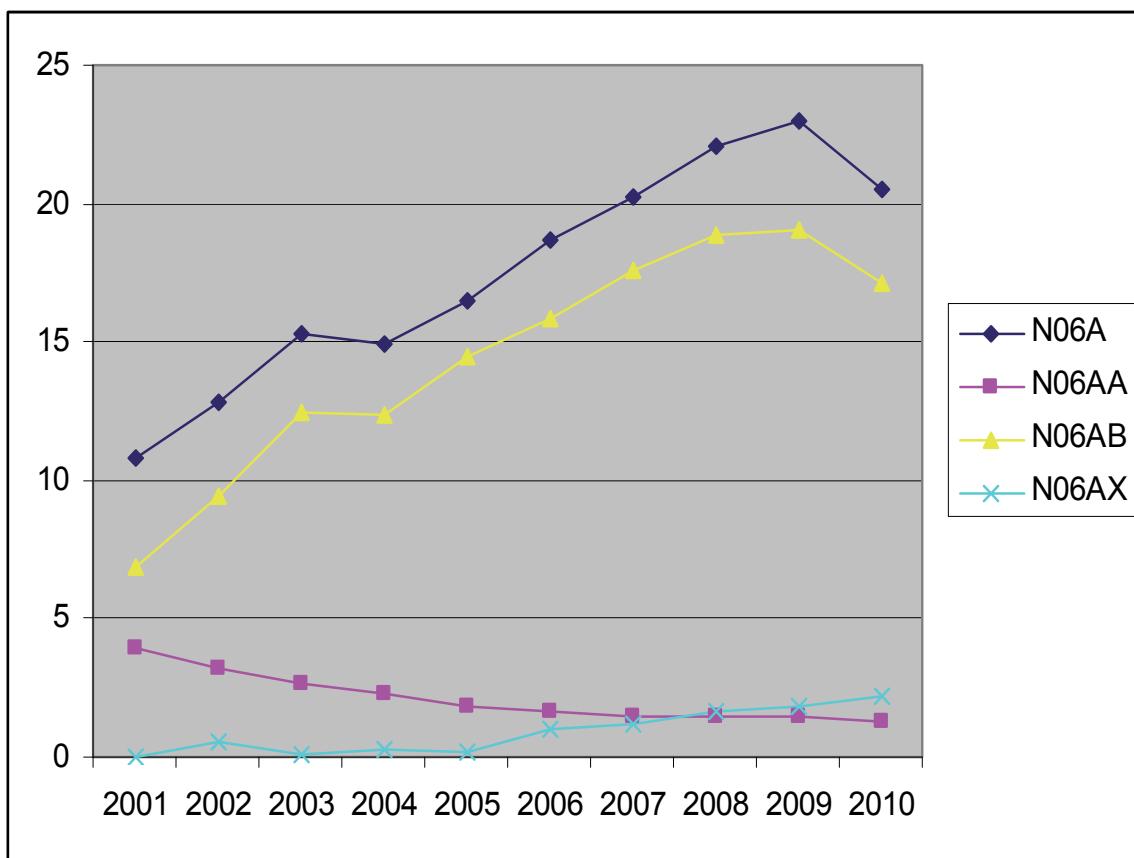


Potrošnja hipnotika rasla je u promatranom razdoblju prvenstveno zahvaljujući potrošnji zolpidema, čiji je rast u prethodnoj godini zaustavljen. Potrošnja anksiolitika i benzodiazepina ukupno, nakon dvogodišnjeg trenda rasta od 2007-2008. godine ponovno pokazuje pad. S obzirom na moguće štetne posljedice primjene benzodiazepina, od kojih je najvažnije stvaranje ovisnosti, potrebno je i dalje javno zdravstvenim programima i akcijama širiti znanje o mogućim štetnim posljedicama prekomjerne primjene ovih lijekova te nastojati racionalizirati njihovu potrošnju.

Potrošnja antidepresiva od 2001. godine pokazuje trend rasta, pri čemu najveći rast pokazuju inhibitori ponovne pohrane serotoninu (SSRI), dok potrošnja neselektivnih inhibitora ponovne pohrane monoamina kontinuirano pada (slika 4.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 4. Trend izvanbolničke potrošnje antidepresiva od 2001-2010. godine u Gradu Zagrebu, prema broju DDD/1000/dan



Za razliku od prethodnih godina kada je potrošnja antidepresiva rasla, u 2010. potrošnja antidepresiva manja je za 10% u odnosu na prethodnu godinu. Jedina podskupina koja u 2010. bilježi rast u odnosu na prethodnu godinu je podskupina N06AX - Ostali antidepresivi, čija se potrošnja od 2005. dvostruko povećala. Kako je ukupna potrošnja antidepresiva godinama rasla prije svega zahvaljujući potrošnji SSRI-N06AB podskupini antidepresiva, tako je u 2010. pad potrošnje antidepresiva prije svega uvjetovan padom potrošnje SSRI u odnosu na prethodno razdoblje. Kao indikator kvalitete propisivanja psihofarmaka koristi se odnos anksiolitici/antidepresivi. Kako je u 2010. godini daljnje smanjenje potrošnje anksiolitika praćeno i smanjenjem potrošnje antidepresiva, ovaj indikator kvalitete je ostao na razini prethodne godine, odnosno 2:1. Među antidepresivima u 2010. godini najveću potrošnju i dalje ima sertralin, sa 5,17 DDD/1000/dan, što čini 25,80% od ukupne potrošnje antidepresiva i predstavlja porast u odnosu na prethodnu godinu te paroksetin, sa 3,82 DDD/1000/dan i udjelom od 18,25% u ukupnoj potrošnji antidepresiva, što predstavlja neznatan pad u odnosu na 2009. godinu. U podskupini SSRI antidepresiva slijede escitalopram i citalopram. U podskupini N06AX, gotovo cijekupna potrošnja koja bilježi stalni rast, pripada mirtazapinu. Potrošnja antidiabetika neznatno se smanjila u odnosu na prošlu godinu, ali se u odnosu na 2001. godinu gotovo udvostručila, ponajviše zahvaljujući oralnim antidiabeticima među kojima najveću potrošnju i u 2010. godini ima glimepirid.

Kako se kretao devetogodišnji trend potrošnje oralnih antidiabetika u Zagrebu prikazuje tablica 3.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 3. Izvanbolnička potrošnja oralnih antidiabetika od 2001.-2010.godine  
u Gradu Zagrebu, iskazana brojem DDD/1000/dan

<b>naziv lijeka</b>	<b>ATK šifra</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
metformin	A10BA02	3,21	3,69	4,37	5,36	4,01	5,05	7,52	8,92	9,03	10,2
glibenklamid	A10BB01	16,26	13,32	11,82	10,36	7,23	6,24	4,76	3,56	2,72	2,21
glikvidon	A10BB08	2,87	2,95	2,77	2,51	1,9	2,06	1,93	2	1,65	1,49
gliklazid	A10BB09	3,11	3,53	4,37	4,37	3,69	4,49	5,04	5,79	5,05	4,16
glimepirid	A10BB12	1,35	1,55	1,87	3,37	4,64	5,53	7,82	10,2	10,85	11,15
akarboza	A10BF01	1,31	1,37	1,44	1,37	1,15	1,16	1,05	1,08	0,96	0,84
roziglitazon	A10BG02	-	-	-	-	0,14	0,49	0,62	0,57	0,45	0,09
repaglinid	A10BX02	0,5	1,15	1,94	2,45	4,21	4,49	3,17	3,17	2,88	2,55
<b>UKUPNO</b>		<b>28,8</b>	<b>27,67</b>	<b>28,63</b>	<b>29,79</b>	<b>32,24</b>	<b>29,51</b>	<b>32,78</b>	<b>36,68</b>	<b>33,59</b>	<b>34,23</b>

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Do 2006. godine glibenklamid je bio najpropisivaniji oralni antidiabetik u Zagrebu. Njegova potrošnja se u proteklom razdoblju smanjila više od tri puta. S druge strane potrošnja glimepirida se od 2001. povećala osam puta, dok se potrošnja metformina koji je drugi po redu najpropisivaniji antidiabetik, utrostručila u odnosu na 2001. godinu. Nakon osmogodišnjeg rasta trend povećane potrošnje repaglinida je zaustavljen. Visoka potrošnja antidiabetika u Gradu Zagrebu potvrđuje da je dijabetes jedan od najvećih zdravstvenih problema zagrepčana.

S obzirom na činjenicu vrlo visoke prevalencije dijabetesa u Gradu Zagrebu, uz neophodnu adekvatnu primjenu farmakoterapije u pacijenata koji su oboljeli od dijabetesa, potrebno je prije svega poduzeti preventivne mjere na svim razinama zdravstvene zaštite.

Primarnu prevenciju, koja je zadaća cjelokupnog društva predvođenog javnozdravstvenim djelovanjem na promicanju zdravlja, potrebno je provoditi od najranijih dana stvaranjem navika kvalitetne prehrane i tjelesne aktivnosti u obiteljima, vrtićima i školama. Za provođenje ovakvih mjera primarne prevencije nužna je, osim edukacije cjelokupne populacije, adekvatna socijalna i zdravstvena politika usmjerena unaprijeđenju zdravlja što je i strategija Svjetske zdravstvene organizacije za 21. stoljeće.

Na razini sekundarne prevencije koja je primarna djelatnost liječnika obiteljske medicine, nužno je pravovremeno prepoznavanje bolesti, edukacija pacijenta o mogućnostima liječenja promjenom prehrane i načina života te adekvatna farmakoterapija ukoliko dijetetske mjere ne mogu pomoći.

Preporuka je ne propisivati antidiabetike prva tri mjeseca od postavljanja dijagnoze, već bolest nastojati liječiti higijensko-dijetetskim mjerama, kako bi se što dulje odgodila primjena lijekova te smanjio broj komplikacija dijabetesa koje svojom težinom značajno umanjuju kvalitetu života oboljelih, povećavaju smrtnost, a zdravstveni sustav višestruko dodatno opterećuju.

Među deset najpropisivanijih skupina lijekova u 2010. godini našla se i skupina antiulkusika i antacida, također lijekovi A skupine ATK sustava. Unutar ove skupine najveću potrošnju ima inhibitor protonске pumpe-pantoprazol sa 10,78 DDD/1000/dan te antagonist H<sub>2</sub> receptora ranitidin sa 10,16 DDD/1000/dan.

Potrošnja skupine nesteroidnih protuupalnih antireumatika bilježi pad u odnosu na prethodnu godinu, a unutar ove skupine najveći dio potrošnje i dalje čini diklofenak te ketoprofen.

Skupina antibiotika u 2010. godini kao i prethodne godine bilježi pad potrošnje, iako je i dalje najpropisivaniji antibiotik kombinacija amoksicilina i klavulanske kiseline.

Skupina lijekova za respiratorni sustav i ove godine pokazuje porast najviše zahvaljujući porastu potrošnje skupine lijekova za opstruktivne bolesti dišnih putova - R03. Ovaj rast je uvjetovan porastom potrošnje kombinacija adrenergika i drugih lijekova-R03AK koji i u 2010. kao i u prethodnoj godini čine 40% ukupne potrošnje skupine R03 u Gradu Zagrebu. Potrošnja inhalacijskih lijekova u odnosu na sustavne lijekove za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova raste, što je pokazatelj veće kvalitete propisivanja ovih lijekova u odnosu na prethodne godine.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Tablica 4. Vodećih 20 lijekova po potrošnji u Gradu Zagrebu u 2009. i 2010. godini, iskazanoj u broju DDD/1000/dan

	<b>2009.</b>			<b>2010.</b>	
C	AMLODIPIN	55,16	C	ATORVASTATIN	56,37
C	ATORVASTATIN	51,62	C	AMLODIPIN	51,05
C	RAMIPRIL	40,17	C	RAMIPRIL	42,47
C	SIMVASTATIN	32,37	H	LEVOTIROKSIN	31,91
H	LEVOTIROKSIN	28,39	C	SIMVASTATIN	27,73
C	LIZINOPRIL+HIDROKLOROT IAZID	26,87	C	LIZINOPRIL+HIDROKLO OTIAZID	25,04
N	DIAZEPAM	23,71	N	DIAZEPAM	24,55
C	LIZINOPRIL	22,14	C	FUROSEMID	20,72
C	FUROSEMID	22,08	C	LIZINOPRIL	19,31
C	LACIDIPIN	20,10	C	LACIDIPIN	18,40
M	DIKLOFENAK	15,64	C	RAMIPRIL+HIDROKLO TIAZID	15,38
N	ALPRAZOLAM	15,12	N	ALPRAZOLAM	14,93
C	RAMIPRIL+HIDROKLOROTI AZID	14,49	N	ZOLPIDERM	12,58
C	ATENOLOL	12,68	M	DIKLOFENAK	12,51
R	LORATADIN	12,39	R	LORATADIN	12,04
N	ZOLPIDEM	12,24	C	BISOPROLOL	12,00
C	BISOPROLOL	12,05	J	AMOKSICILIN + KLVULONSKA KISELINA	11,25
M	KETOPROFEN	11,46	A	GLIMEPIRID	11,15
J	AMOKSICILIN + KLVULONSKA KISELINA	11,29	A	PANTOPRAZOL	10,78
A	GLIMEPIRID	10,85	C	ATENOLOL	10,53

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Obilježja potrošnje 2010. godine su pad potrošnje kardiovaskularnih lijekova u odnosu na prethodnu godinu, što se očituje i u padu potrošnje dugo godina najpropisivanih lijeka u Zagrebu, amlodipina. U 2010. godini na prvom mjestu po potrošnji nalazi se hipolipemik atorvastatin, čija potrošnja i dalje raste. U 2010. godini, 11 lijekova za kardiovaskularni sustav se nalazi među dvadeset najpropisivanih, a njih tri su na vodećim mjestima. Dok raste potrošnja atorvastatina, potrošnja simvastatina bilježi značajan pad. Također i dalje raste potrošnja ramiprla. Pad potrošnje bilježe i kombinacija lizinopril+HKTZ, zatim lizinopril, lacidipin, furosemid i atenolol, dok je potrošnja bisoprolola na približno istoj razini kao i prethodne godine. Rast potrošnje pokazuje kombinacija ramiprla i hidroklorotiazida koja se u 2008. godini po prvi puta našla među prvih 20 lijekova.

Među 20 najpropisivanih lijekova nalaze se tri psiholeptika, dva benzodiazepinska anksiolitika te jedan hipnotik. U odnosu na prethodnu godinu neznatno je porasla potrošnja diazepamama, dok je potrošnja alprazolama neznatno pala u odnosu na prethodnu godinu. Potrošnja hipnotika zolpidema, koji pripada skupini benzodiazepinima sličnih, takozvanih Z lijekova, ostala je na prošlogodišnjoj razini, nakon višegodišnjeg trenda rasta. Čak tri lijeka iz skupine psiholeptika među prvih 20 lijekova, upućuju na činjenicu da se ovi lijekovi još uvijek prečesto i neracionalno propisuju s obzirom da se radi o lijekovima koji imaju samo simptomatsko djelovanje, a moguće vrlo štetne učinke, kao što je stvaranje ovisnosti.

U 20 najpropisivanih lijekova ulaze i dva lijeka iz skupine lijekova za probavni sustav, antidiabetik glimepirid, čija se potrošnja iz godine u godinu povećava, a ova činjenica pokazuje da je dijabetes jedan od vodećih javnozdravstvenih problema u Gradu Zagrebu. Među 20 najpropisivanih lijekova u 2010. po prvi puta se pojavio i inhibitor protonske pumpe, pantoprazol.

Lijek čija potrošnja iz godine u godinu raste u Gradu Zagrebu je levotiroksin. Potrošnja levitiroksina koja bilježi stalni rast od 2001. godine upućuje na činjenicu da su bolesti štitnjače jedan od značajnih javno zdravstvenih problema u Gradu Zagrebu te da bi trebalo poduzeti mјere za njihovo rano otkrivanje te adekvatnu prevenciju.

Potrošnja najpropisivijeg nesteroidnog antireumatika u Zagrebu, diklofenaka, smanjila se u odnosu na prethodnu godinu kao i potrošnja ketoprofena koji se u 2010. godini nije našao među 20 najpropisivajih lijekova.

Skupina R bilježi porast potrošnje prvenstveno zahvaljujući skupini antiasmatika kojih nema među prvih 20 lijekova po potrošnji, ali se tu i dalje nalazi loratadin sa potrošnjom jednakom kao i prethodne godine.

Potrošnja amoksicilina s klavulanskom kiselinom ista je kao i prethodne godine. S obzirom na indikacije te stručne smjernice, ovoj kombinaciji antibiotika ne bi smjelo biti mjesta među 20 najpropisivajih lijekova. Očigledno se antibiotici u Zagrebu u velikoj mjeri propisuju empirijski, bez stvarne potrebe, što može imati štetne posljedice ne samo u smislu nuspojava od kojih su najčešće alergijske i gastrointestinalne, već i stvaranjem bakterijske rezistencije koja svaku narednu primjenu antibiotika čini neučinkovitom.

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

Ovakva slika izvanbolničke potrošnje lijekova u Gradu Zagrebu upućuje na zaključak o daljnjoj neracionalnoj primjeni lijekova. U Zagrebu se preferira propisivanje vrlo skupih lijekova kao što su ACE inhibitori (inhibitori angiotenzin konvertirajućeg enzima), hipolipemici te antibiotici, unatoč činjenici da su, kako prema indikacijama Liste lijekova HZZO-a, tako i prema preporukama SZO-a ovi lijekovi ograničeni na specifične indikacije ili zbog visoke cijene (sekundarna prevencija akutnog infarkta miokarda za hipolipemike) ili zbog mogućih štetnih posljedica kao što su nuspojave te stvaranje bakterijske rezistencije kod neadekvatne primjene antibiotika. Osim skupih i novijih lijekova, još uvijek se benzodiazepini propisuju češće nego što bi trebalo.

Izvanbolnička potrošnja lijekova u Gradu Zagrebu pokazuje povećanje kvalitete propisivanja poglavito kardiovaskularnih lijekova i psihofarmaka, ali se unatoč tomu ne može ocijeniti racionalnom. Još uvijek vrlo visoka potrošnja pojedinih skupina kardiovaskularnih lijekova, antibiotika te benzodiazepina i nesteroidnih protuupalnih antireumatika nisu sukladni niti preporukama HZZO-a niti stručnim smjernicama. Ovakva slika potrošnje ukazuje na činjenicu da je potrebno poduzeti mjere za racionalizaciju na svim razinama zdravstvene zaštite. Osim regulatornih mjeru kojima se treba poticati propisivanje generika, nužna je kontinuirana edukacija kako liječnika primarne zdravstvene zaštite tako i šire javnosti. Neophodno je ukazati na sve moguće štetne posljedice neracionalne primjene lijekova. Prije svega to su moguće nuspojave. Nema neškodljivih lijekova, postoje samo lijekovi koji su prihvatljivo štetni. Lijek je djelotvoran samo u propisanoj dozi od strane stručnjaka, uziman kroz dovoljno dugo propisano vremensko razdoblje. Troškovi nastali neadekvatnim propisivanjem lijekova dodatno opterećuju zdravstveni sustav. Stoga je potrebno kontinuirano pratiti ustrajnost pacijenata u primjeni lijekova. Važan partner u edukaciji i informiranju građana te u odabiru adekvatne terapije moraju biti ljekarnici.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

**13. STACIONARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA**

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 1. **Stacionarna djelatnost u gradu Zagrebu**

<b>Stacionarna ustanova</b>	<b>Kreveti</b>	<b>Bolnoopskrbni dani</b>	<b>Ispisani bolesnici</b>	<b>Godišnja zauz.kreveta</b>	<b>Prosječno traj.liječenja</b>
Klinički bolnički centar Zagreb	1905	495268	66688	260,0	7,4
Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“	1427	480298	70033	336,6	6,9
Klinička bolnica „Sveti Duh“	735	217824	29147	296,4	7,5
Klinička bolnica „Merkur“	346	84654	13850	244,7	6,1
Klinička bolnica „Dubrava“	691	208350	28212	301,5	7,4
Klinika za infekt. bol. „Dr.Fran Mihaljević“	232	60785	7328	262,0	8,3
Psihijatrijska bolnica Vrapče	1469	516800	23781	351,8	21,7
<b>U K U P N O</b>	<b>6805</b>	<b>2063979</b>	<b>239039</b>	<b>303,3</b>	<b>8,6</b>

Napomena:

Podaci u tablicama 1.-7. prikazani su sukladno Odluci Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi o Izmjeni Mreže javne zdravstvene službe («NN» 81/2010)..

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 2. **Klinički bolnički centar Zagreb**

<b>Specijalnost</b>	<b>Kreveti</b>	<b>BO dani</b>	<b>Ispisani bolesnici</b>	<b>Godišnja zauz. kreveta</b>	<b>Prosječno traj. liječenja</b>
A) INTERNA SKUPINA	967	259709	31789	268,6	8,2
1. Interna	198	55594	7411	280,8	7,5
2. Polik. za bolesti srca i krvnih žila	63	20070	4125	318,6	4,9
3. Pulmologija – KB Jordanovac	186	15036	1915	80,8	7,9
4. Pedijatrija	188	54462	5500	289,7	9,9
5. Neurologija	114	34910	3401	306,2	10,3
6. Psihijatrija	70	32281	1463	461,2	22,1
7. Klinika za psihološku medicinu	9	5640	273	626,7	20,7
8. Dermatovenerologija	61	12225	930	200,4	13,1
9. Nuklearna medicina i onkologija	78	29491	6771	378,1	4,4
B) KIRURŠKA SKUPINA	884	218537	33943	247,2	6,4
1. Kirurgija	157	37232	5281	237,1	7,1
2. Neurokirurgija	50	13450	2111	269,0	6,4
3. Kardijalna kirurgija	24	7322	1092	305,1	6,7
4. Torakalna kirurgija – KB Jordanovac	46	2901	185	63,1	15,7
5. Otorinolaringologija	60	18054	2891	300,9	6,2
6. Oftalmologija	66	10865	3594	164,6	3,0
7. Ginekologija i porodiljstvo	303	82702	12207	272,9	6,8
8. Urologija	39	13916	1738	356,8	8,0
9. Ortopedija	109	26489	3710	243,0	7,1
10. Dječja kirurgija	30	5606	1134	186,9	4,9
C) REHABILITACIJA	54	17022	956	315,2	17,8
1. Fizikalna medicina	14	2494	282	178,1	8,8
2. Polikl.za rehab.i ortoped.pomagala	40	14528	674	363,2	21,6
<b>U K U P N O</b>	<b>1905</b>	<b>495268</b>	<b>66688</b>	<b>260,0</b>	<b>7,4</b>

Napomena: Podaci iz tablice 2. nisu usporedivi sa prethodnim godinama jer se podaci za KB Jordanovac odnose na posljednja 2 mjeseca 2010. godine. Za ostatak godine nije primljeno izvješće.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 3. **Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“**

<b>Specijalnost</b>	<b>Kreveti</b>	<b>BO dani</b>	<b>Ispisani bolesnici</b>	<b>Godišnja zauz. kreveta</b>	<b>Prosječno traj. liječenja</b>
<b>A) INTERNA SKUPINA</b>	<b>709</b>	<b>254931</b>	<b>31969</b>	<b>359,6</b>	<b>8,0</b>
1. Interna	204	72908	8604	357,4	8,5
2. Psihijatrija	57	21953	1339	385,1	16,4
3. Neurologija	70	26770	2722	382,4	9,8
4. Pedijatrija	150	54832	8560	365,5	6,4
- KBC „Sestre milosrdnice“	60	18957	2648	316,0	7,2
- Klinika za dječje bolesti	90	35875	5912	398,6	6,1
5. Dermatovenerologija	31	12096	1096	390,2	11,0
6. Nuklearna medicina	17	5432	904	319,5	6,0
7. Klinička onkologija	180	60940	8744	338,6	7,0
- Klinika za tumore	180	60940	8744	338,6	7,0
<b>B) KIRURŠKA SKUPINA</b>	<b>688</b>	<b>214135</b>	<b>36836</b>	<b>311,2</b>	<b>5,8</b>
1. Kirurgija	278	80427	10697	289,3	7,1
- KBC „Sestre milosrdnice“	104	33835	4262	325,3	7,9
- Klinika za traumatologiju	174	46592	6435	267,8	7,2
2. Dječja kirurgija	105	26852	5901	255,7	4,6
- Klinika za dječje bolesti	105	26852	5901	255,7	4,6
3. Ortopedija	10	4208	435	420,8	9,7
- Klinika za dječje bolesti	10	4208	435	420,8	9,7
4. Otorinolaringologija	66	23240	4151	352,1	5,6
5. Neurokirurgija	33	11389	1508	345,1	7,6
6. Oftalmologija	45	14046	3161	312,1	4,4
7. Ginekologija i porodiljstvo	108	35444	7072	328,2	5,0
8. Urologija	28	13568	2579	484,6	5,3
9. Anesteziologija – intenz. liječenje	15	4961	1332	330,7	3,7
<b>C) REHABILITACIJA</b>	<b>30</b>	<b>11232</b>	<b>1228</b>	<b>374,4</b>	<b>9,1</b>
1. Fizikalna medic. i rehabilitacija	30	11232	1228	374,4	9,1
<b>U K U P N O</b>	<b>1427</b>	<b>480298</b>	<b>70033</b>	<b>336,6</b>	<b>6,9</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 4. **Klinička bolnica „Sveti Duh“**

<b>Specijalnost</b>	<b>Kreveti</b>	<b>BO dani</b>	<b>Ispisani bolesnici</b>	<b>Godišnja zauz.kreveta</b>	<b>Prosječno traj.liječenja</b>
A) INTERNA SKUPINA	355	97893	10509	275,8	9,3
1. Interna	140	51047	5382	364,6	9,5
2. Neurologija	40	13676	1308	341,9	10,5
3. Konične plućne bol. - Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	22942	1404	229,4	16,3
4. Pedijatrija - Dječja bolnica Srebrnjak	75	10228	2415	136,4	4,2
B) KIRURŠKA SKUPINA	320	97960	17188	306,1	5,7
1. Kirurgija	97	32290	3153	332,9	10,2
2. Otorinolaringologija	25	9041	1465	361,6	6,2
3. Oftalmologija	25	6650	3293	266,0	2,0
4. Ginekologija i porodiljstvo	108	34662	7145	320,9	4,9
5. Urologija *	32	9771	1134	305,3	8,6
6. Ortopedija	33	5546	998	168,1	5,6
C) REHABILITACIJA	60	21971	1450	366,2	15,2
1. Spec.bol.za zašt.djece s neurorazv.i motorič.smet.-Goljak	60	21971	1450	366,2	15,2
<b>U K U P N O</b>	<b>735</b>	<b>217824</b>	<b>29147</b>	<b>296,4</b>	<b>7,5</b>

\* Hemodializa je uključena u Urologiju

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 5. **Klinička bolnica „Merkur“**

<b>Specijalnost</b>	<b>Kreveti</b>	<b>BO dani</b>	<b>Ispisani bolesnici</b>	<b>Godišnja zauz. kreveta</b>	<b>Prosječno traj. liječenja</b>
A) INTERNA SKUPINA	127	38305	5389	301,6	7,1
1. Interna	92	28966	3921	314,8	7,4
2. Sveuč.kl.za dijabetes i bol.metabolizma „Vuk Vrhovac“	35	9339	1468	266,8	6,4
B) KIRURŠKA SKUPINA	219	46349	8461	211,6	5,5
1. Kirurgija	93	21144	2820	227,4	7,5
2. Otorinolaringologija	31	4805	1439	155,0	3,3
3. Ginekologija i porodiljstvo	85	16749	3666	197,0	4,6
4. Urologija	10	3651	536	365,1	6,8
<b>U K U P N O</b>	<b>346</b>	<b>84654</b>	<b>13850</b>	<b>244,7</b>	<b>6,1</b>

Tablica 6. **Klinička bolnica „Dubrava“**

<b>Specijalnost</b>	<b>Kreveti</b>	<b>BO dani</b>	<b>Ispisani bolesnici</b>	<b>Godišnja zauz. kreveta</b>	<b>Prosječno traj. liječenja</b>
A) INTERNA SKUPINA	289	103297	10492	357,4	9,8
1. Interna	210	75209	8208	358,1	9,2
2. Neurologija	49	15551	1509	317,4	10,3
3. Psihijatrija	30	12537	775	417,9	16,2
B) KIRURŠKA SKUPINA	402	105053	17720	261,3	5,9
1. Kirurgija	164	48656	8879	296,7	5,5
2. Klinika za plastičnu kirurgiju	52	8097	1618	155,7	5,0
3. Klinika za maksilosfajkalnu kirurgiju	72	15678	2307	217,8	6,8
4. Otorinolaringologija	24	6182	869	257,6	7,1
5. Oftalmologija	18	2629	923	146,1	2,8
6. Ortopedija	24	8083	664	336,8	12,2
7. Urologija	24	7143	1340	297,6	5,3
8. Neurokirurgija	24	8585	1120	357,7	7,7
<b>U K U P N O</b>	<b>691</b>	<b>208350</b>	<b>28212</b>	<b>301,5</b>	<b>7,4</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 7. Specijalne bolnice

<b>Specijalnost</b>	<b>Kreveti</b>	<b>BO dani</b>	<b>Ispisani bolesnici</b>	<b>Godišnja zauz. kreveta</b>	<b>Prosječno traj. liječenja</b>
<b>A) INTERNA SKUPINA</b>	<b>1701</b>	<b>577585</b>	<b>31109</b>	<b>339,6</b>	<b>18,6</b>
1. Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	232	60785	7328	262,0	8,3
2. Psihijatrijska bolnica Vrapče	1469	516800	23781	351,8	21,7
- Psihijatrijska bolnica Vrapče	881	309266	18268	351,0	16,9
- Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	551	194740	4784	353,4	40,7
- Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	12794	729	345,8	17,6
<b>U K U P N O</b>	<b>1701</b>	<b>577585</b>	<b>31109</b>	<b>339,6</b>	<b>18,6</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

**14. BOLNIČKI POBOL**

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

### Uvod

Ova analiza se temelji na zdravstveno-statističkoj obradi individualnih izvještajnih obrazaca na kojima su registrirani bolesnici hospitalizirani u bolnicama Grada Zagreba tijekom 2010. godine. Podaci su dobiveni obradom bolesničko-statističkog obrasca koji obuhvaća: bolesničko-statistički obrazac (JZ-BSO), bolesničko-statistički obrazac – onko tip (JZ-ONK), psihijatrijski obrazac (JZ-PSH), obrazac hospitalizacije zbog rehabilitacije (JZ-REH), koji se svi ispunjavaju prilikom otpusta bolesnika iz bolnice bez obzira radi li se o stacionarnom odjelu ili dnevnoj bolnici. Tijekom 2010. u zagrebačkim je bolnicama bilo ukupno (uključujući redovitu prijavu, dnevnu bolnicu, psihijatrijski census i rehabilitaciju) **25811** hospitalizacija uz **2421158** ostvarenih bolnoopskrbnih dana. Redovitom prijavom ostvareno je **195912** hospitalizacija i **2167998** bolnoopskrbnih dana, dok je kroz dnevnu bolnicu ostvareno **62199** hospitalizacije i **253160** bolnoopskrbnih dana.

U ovom poglavlju se analiziraju i prikazuju podaci dobiveni redovitom prijavom zbog mogućnosti usporedbe s prethodnim godinama jer je izvještavanje iz dnevnih bolnica obveza tek od 2009. godine.

### Ispisani bolesnici po zdravstvenim ustanovama

- redovita prijava -

Iako su tijekom 2010. godine donesene izmjene mreže javne zdravstvene službe (NN 81/10) čime je došlo do promjena u mreži bolničkih zdravstvenih ustanova u Zagrebu, u tablicama koje slijede prikazuju se podaci po lokacijama, zbog detaljnije analize i usporedbe sa prethodnim godinama. Tijekom 2010. godine od **195912** hospitaliziranih redovitom prijavom najviše ih je bilo ispisano iz Kliničkog bolničkog centra Zagreb (45270 ili 23,1%). Na drugom mjestu po broju ispisanih bolesnika je Klinička bolnica «Sestre milosrdnice» sa 35446 (18,1%) ispisanih bolesnika. Zatim slijede Klinička bolnica Dubrava (23852 ili 12,2%), Klinička bolnica «Sveti Duh» (20643 ili 10,5%), te Klinika za dječje bolesti (12234 ili 6,2%). U potrošnji bolnopskrbnih dana redovitom prijavom registrira se pad od 19,9% u odnosu na prethodnu 2009. godinu. Prosječno trajanje liječenja je 11,1 dan (tablica 1.).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica1. Broj bolesnika, broj bolnoopskrbnih dana i prosječno trajanje liječenja  
u zagrebačkim bolnicama (po lokacijama) u 2010. godini  
-redovita prijava-

Redni broj	<b>Zdravstvena ustanova -po lokacijama-</b>			
		<b>Broj bolesnika</b>	<b>Broj BO dana</b>	<b>Prosječno trajanje liječenja</b>
	<b>U k u p n o</b>	<b>195912</b>	<b>2167998</b>	<b>11,1</b>
1.	KBC Zagreb (Rebro, Šalata, Petrova, Božidarevićeva)	45270	424109	9,4
2.	KBC Zagreb- KPB "Jordanovac"	8504	69271	8,1
3.	KB Sestre milosrdnice	35446	317816	9,0
4.	KB Sestre milosrdnice-K. za tumore	7263	67540	9,3
5.	KB Sestre milosrdnice-K. za dječje bolesti	12234	83022	6,8
6.	KB Sestre milosrdnice-K. za traumatologiju	5892	56713	9,6
7.	Klinička bolnica Dubrava Zagreb	23852	231797	9,7
8.	KB Merkur	10105	74206	7,3
9.	KB Merkur-K. za dijabetes V Vrhovac	1473	9770	6,6
10.	Klin.za infek. bol „Dr.F.Mihaljević“	6486	69262	10,7
11.	KB Sveti Duh	20643	160745	7,8
12.	KB Sveti Duh-SB za plućne bolesti Zagreb	1523	25357	16,6
13.	KB Sveti Duh-SB za zaštitu djece s neurorazvojnim smetnjama *	882	9747	11,1
14.	KB Sveti Duh-DB Srebrnjak	1969	10174	5,2
15.	PB Vrapče	8819	337745	38,3
16.	PB Vrapče-PB S. Ivan	5310	218392	41,1
17.	PB Vrapče- PB za djecu i mladež	681	7461	11,0

Napomena:

\* Uključen obrazac rehabilitacije

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 2. Broj bolesnika, broj bolnoopskrbnih dana i prosječno trajanje liječenja u zagrebačkim bolnicama (po lokacijama) u 2010. godini  
-dnevna bolnica-

Redni broj	Zdravstvena ustanova -po lokacijama-			
		Broj bolesnika	Broj BO dana	Prosječno trajanje liječenja
	<b>U k u p n o</b>	<b>62199</b>	<b>253160</b>	<b>4,1</b>
1.	KBC Zagreb (Rebro, Šalata, Petrova, Božidarevićeva)	11109	34149	3,1
2.	KBC Zagreb- KPB "Jordanovac"	1326	1326	1,0
3.	KB Sestre milosrdnice	1580	7372	4,7
4.	KB Sestre milosrdnice-K. za tumore *	-	-	-
5.	KB Sestre milosrdnice-K. za dječje bolesti	2643	4863	1,8
6.	KB Sestre milosrdnice-K. za traumatologiju *	-	-	-
7.	Klinička bolnica Dubrava Zagreb	20516	71298	3,5
8.	KB Merkur	4305	26462	6,1
9.	KB Merkur-K. za dijabetes V Vrhovac *	-	-	-
10.	Klin.za infek. bol „Dr.F.Mihaljević“	8277	15810	1,9
11.	KB Sveti Duh	77	514	6,7
12.	KB Sveti Duh-SB za plućne bolesti Zagreb	10131	28517	2,8
13.	KB Sveti Duh-SB za zaštitu djece s neurorazvojnim smetnjama	83	2058	24,8
14.	KB Sveti Duh-DB Srebrnjak	869	5773	6,6
15.	PB Vrapče	397	22215	56,0
16.	PB Vrapče-PB S. Ivan	297	19018	64,0
17.	PB Vrapče- PB za djecu i mladež	589	13785	23,4

Napomena:

\*Nije zaprimljeno izvješće o radu dnevnih bolnica

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

U tablici 2. prikazuju se hospitalizacije i bolnoopskrbni dani ostvareni u dnevnim bolnicama pojedinih zdravstvenih ustanova (koje su u zakonskom roku izvijestile o radu dnevnih bolnica). Najveći broj hospitalizacija u dnevnim bolnicama bio je u Kliničkoj bolnici Dubrava (20516 ili 33%), zatim u KBC-u Zagreb (11109 ili 17,9%) te u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti (10131 ili 16,3%). Prosječno trajanje liječenja u dnevnim bolnicama je 4,1 dan, a varira od 64 dana u PB Sveti Ivan do jednog dana u Klinici za plućne bolesti „Jordanovac“.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 3. Usporedba prosječne duljine trajanja liječenja u zagrebačkim bolnicama  
(2000. godina s 2010. godinom)  
-redovita prijava-

Redni broj	Zdravstvena ustanova -po lokacijama-	Prosječno trajanje liječenja		
		2000.	2010.	Indeks 2000=100
	<b>U k u p n o</b>	12,9	11,1	86,0
1.	KBC Zagreb (Rebro, Šalata, Petra, Božidarjevićeva)	15,1	9,4	62,3
2.	KBC Zagreb- KPB "Jordanovac"	11,5	8,1	70,4
3.	KB Sestre milosrdnice	11,1	9,0	81,1
4.	KB Sestre milosrdnice-K. za tumore	14,8	9,3	62,8
5.	KB Sestre milosrdnice-K. za dječje bolesti	8,5	6,8	80,0
6.	KB Sestre milosrdnice-K. za traumatologiju	12,1	9,6	79,3
7.	Klinička bolnica Dubrava Zagreb	12,6	9,7	77,0
8.	KB Merkur	9,1	7,3	80,2
9.	KB Merkur-K. za dijabetes V Vrhovac	7,8	6,6	84,6
10.	Klin.za infek. bol „Dr.F.Mihaljević“	12,7	10,7	84,3
11.	KB Sveti Duh	10,8	7,8	72,2
12.	KB Sveti Duh-SB za plućne bolesti Zagreb	24,4	16,6	68,0
13.	KB Sveti Duh-SB za zaštitu djece s neurorazvojnim smetnjama	9,8	11,1	113,3
14.	KB Sveti Duh-DB Srebrnjak	14,2	5,2	36,6
15.	PB Vrapče	41,2	38,3	93,0
16.	PB Vrapče-PB S. Ivan	65,4	41,1	62,8
17.	PB Vrapče- PB za djecu i mladež	35,8	11,0	30,7

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Prosječna duljina trajanja liječenja u svim zagrebačkim bolnicama se smanjila za 14% u odnosu na 2000. godinu i iznosi 11,1 dan (tablica 3.).

Usporedbom prosječne duljine trajanja liječenja po vodećim dijagnozama u pojedinim bolnicama primjećuju se razlike kako u vodećim dijagnozama tako i u prosječnom trajanju liječenja.

Detaljniji prikaz vidi se u tablici 4.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 4.

Prosječna duljina trajanja liječenja po  
vodećim dijagnozama u pojedinim bolnicama (po lokacijama)

KBC ZAGREB (Rebro, Šalata, Petrova, Božidarevićeva)

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna duljina trajanja liječenja
C34	Zl nov bronha i pluća	1020	7,8
Z51	Ostala medicinska skrb	824	3,6
C50	Zločudna novotvorina dojke	735	4,9
Z35	Nadzor nad visokoriz. trudnoćom	709	12,6
C20	Zločudna novotvorina rektuma	680	4,6

**KLINIČKA BOLNICA «SESTRE MILOSRDNICE»**

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna duljina trajanja liječenja
I20	Angina pektoris	1130	6,1
C43	Zločudni melanom kože	1039	10,6
H25	Senilna katarakta	846	4,4
O62	Nepravilnosti jačine trudova	792	5,8
J35	Kronične bolesti tonsila i adenoida	706	3,0

**KLINIČKA BOLNICA DUBRAVA**

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna duljina trajanja liječenja
I20	Angina pektoris	801	4,9
I21	Akutni infarkt miokarda	774	9,1
H25	Senilna katarakta	719	3,7
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	673	6,6
I63	Cerebralni infarkt	612	11,5

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

**KLINIČKA BOLNICA «MERKUR»**

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna duljina trajanja liječenja
J35	Kronične bolesti tonsila i adenoida	715	2,0
N18	Kronično bubrežno zatajenje	519	8,3
I25	Kronična ishemična bolest srca	475	3,9
I83	Varikozne vene nogu	423	3,7
I74	Embolija i tromboza arterija	270	9,2

**KLINIČKA BOLNICA «SVETI DUH»**

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna duljina trajanja liječenja
H25	Senilna katarakta	1807	2,2
H26	Druge katarakte	516	2,5
O42	Prijevremena ruptura ovojnica	451	4,9
Z35	Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom	401	6,7
I63	Cerebralni infarkt	375	13,1

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

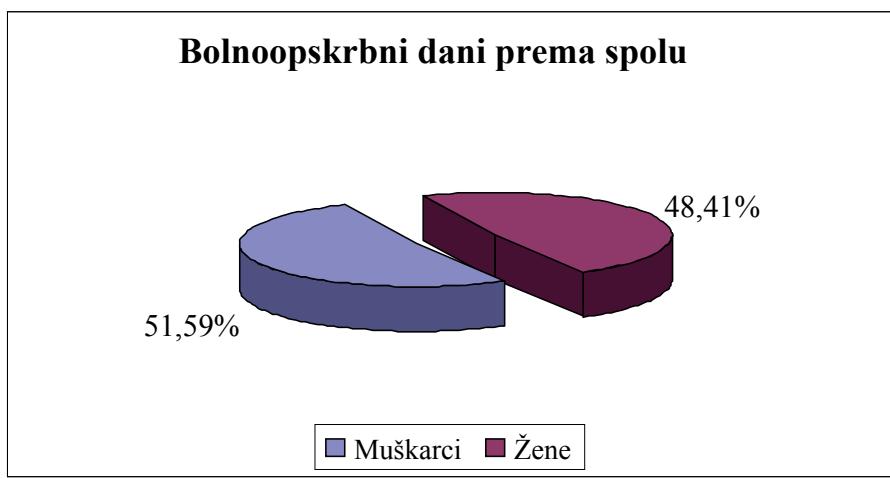
### Bolesnici hospitalizirani tijekom 2010. godine po dobi, spolu i prebivalištu

Na temelju analize obrađenih podataka iz svih vrsta izvještajnih obrazaca redovitom prijavom tijekom 2010. godine, bilježi se da je u zagrebačkim bolnicama liječeno ukupno 195912 pacijenta, koji su ostvarili ukupno 2167998 bolnoopskrbnih dana. Od ukupnog broja ispisanih, 46,9% bilo je muškog, a 53,1% ženskog spola time što su muškarci ostvarili 51,6% bolnoopskrbnih dana, a žene 48,4% (slika 1. i 2.). Prosječna duljina liječenja iznosila je 11,1 dan; kod muškaraca 11,6, a kod žena 10,5 dana.

Slika 1.



Slika 2.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

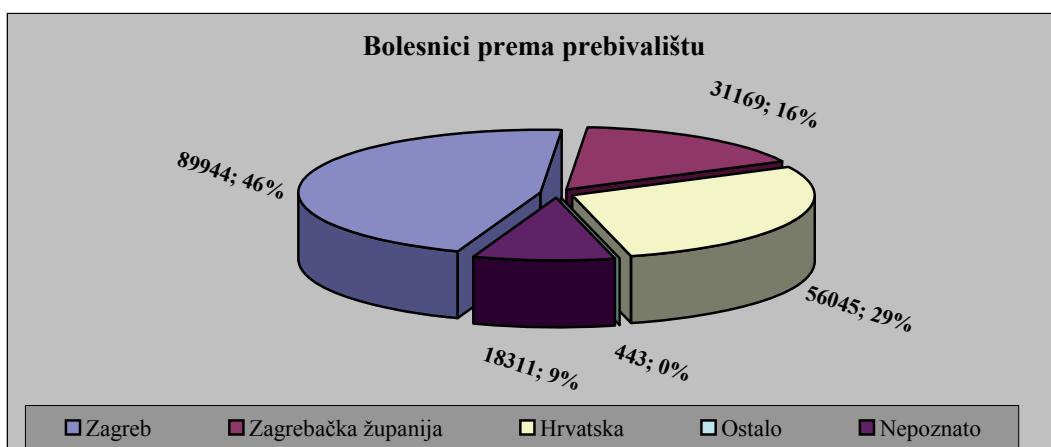
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Od 195912 liječenih u zagrebačkim bolnicama (slika 3. i 4.), najviše je bilo stanovnika samog Grada Zagreba (89944 ili 46%), zatim stanovnika ostalog dijela Hrvatske (56045 ili 29%) te stanovnika Zagrebačke županije (31169 ili 16%).

Shodno tome stanovnici Grada Zagreba su ostvarili i najveći broj bolnoopskrbnih dana (972114 ili 45%). Zatim slijede stanovnici ostalog dijela Hrvatske (649207 ili 30%) te stanovnici Zagrebačke županije (361852 ili 17%).

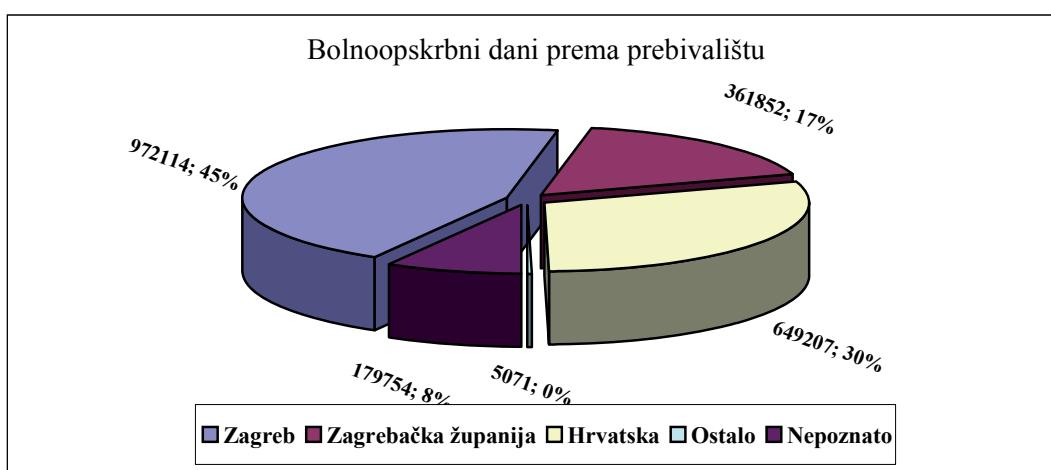
Analiziraju li se podaci pacijenata s prebivalištem u Gradu Zagrebu liječeno je ukupno 89944 bolesnika, od čega je bilo 472933 (46,9%) muškaraca i 499181 (53,1%) žena.

Slika 3.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Slika 4.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

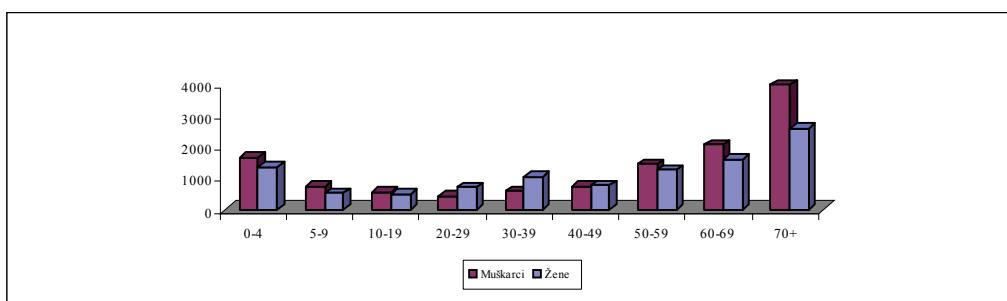
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Stopa hospitalizacija na 10 000 stanovnika po dobi, spolu i prebivalištu

Broj ispisanih bolesnika, odnosno broj hospitalizacija na 10000 stanovnika je jedan od najboljih pokazatelja stupnja korištenja zdravstvene zaštite.

Tijekom 2010. godine prema analizi individualnih zdravstveno-statističkih obrazaca (redovita prijava) stopa liječenih **stanovnika Grada Zagreba** u stacionarnim ustanovama na 10000 stanovnika iznosila je 1159,2. Stopa hospitalizacije na 10000 stanovnika po dobnim skupinama i spolu prikazana je na slici 5. Ove godine stopa hospitalizacije muškaraca bila je 1164,2/10000 muškaraca, a žena 1154,8/10000 žena. Najviša stopa hospitalizacija zabilježena je kod oba spola u dobnim skupinama od 0-4 godine te iznad šezdeset godina.

Slika 5. Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu po spolu i dobi  
(stopa hospitaliziranih na 10000 stanovnika)



Dob	Muškarci - stopa /10000	Žene - stopa/10000
0-4	1654,9	1360,3
5-9	727,2	515,4
10-19	545,6	490,3
20-29	437,9	692,2
30-39	580,1	1040,5
40-49	728,6	770,5
50-59	1457,0	1243,6
60-69	2050,5	1584,8
70+	3971,1	2584,2
Ukupno	1164,2	1154,8

Hospitalizirani zagrepčani ukupno -stopa/10000 1159,2

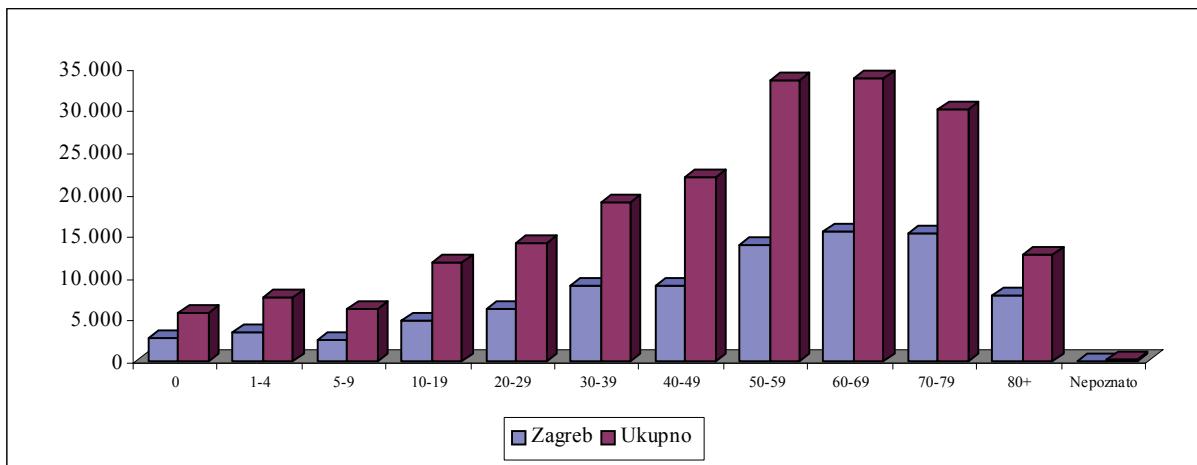
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 6. prikazuje odnos zagrebačkih i ukupnih pacijenata u stacionarnom liječenju. Stanovnici Zagreba koriste bolničku zaštitu u 46% slučajeva u odnosu na ukupno hospitalizirane u zagrebačkim bolnicama.

Detaljniji podaci o odnosa zagrebačkih i ostalih korisnika stacionarne zdravstvene zaštite prikazani su u tablici 5.

Slika 6. Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu u odnosu prema ukupno liječenim prema dobi



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 5.

Bolesnici po dobi, spolu i prebivalištu

<b>Prebivalište</b>	<b>spol</b>	<b>0</b>	<b>1-4</b>	<b>5-9</b>	<b>10-19</b>	<b>20-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>	<b>80+</b>	<b>Nepoznato</b>	<b>ukupno</b>
Zagrebačka županija	M	503	737	644	1023	806	1108	1698	2993	2999	2353	641	7	15512
	Ž	495	522	460	937	1369	1786	1781	2387	2291	2346	1282	1	15657
	U	998	1259	1104	1960	2175	2894	3479	5380	5290	4699	1923	8	31169
Grad Zagreb	M	1463	1950	1520	2568	2349	3059	4024	6845	8024	7484	2909	7	42202
	Ž	1227	1409	1018	2194	3895	5982	4921	6926	7453	7770	4937	10	47742
	U	2690	3359	2538	4762	6244	9041	8945	13771	15477	15254	7846	17	89944
Republika Hrvatska	M	853	1261	1202	2117	1739	2243	3801	6762	5629	3520	545	0	29672
	Ž	688	927	854	1942	2540	3085	3635	4770	4023	3208	697	4	26373
	U	1541	2188	2056	4059	4279	5328	7436	11532	9652	6728	1242	4	56045
Nepoznato	M	183	395	276	446	474	586	876	1464	1714	1711	614	1	8740
	Ž	164	301	207	430	823	1088	1015	1391	1560	1630	961	1	9571
	U	347	696	483	876	1297	1674	1891	2855	3274	3341	1575	2	18311
Ostalo	M	8	36	16	41	28	19	15	25	22	20	3	0	233
	Ž	8	21	14	57	13	23	21	21	11	16	5	0	210
	U	16	57	30	98	41	42	36	46	33	36	8	0	443
UKUPNO	M	3010	4379	3658	6195	5396	7015	10414	18089	18388	15088	4712	15	96359
	Ž	2582	3180	2553	5560	8640	11964	11373	15495	15338	14970	7882	16	99553
	U	5592	7559	6211	11755	14036	18979	21787	33584	33726	30058	12594	31	195912

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statis

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

### Vodeće dijagnoze prema broju bolesnika i duljini liječenja

#### Ispisani bolesnici

Analiziraju li se vodeće dijagnoze svih liječenih u zagrebačkim bolnicama prema broju slučajeva, na prvom mjestu bila je zločudna novotvorina pluća (C34) s 4759 ispisanih bolesnika, odnosno učešćem od 2,5% u ukupnom pobolu. Na drugom mjestu bila je senilna katarakta s učešćem od 2,3%.

Na trećem mjestu bila je dijagnoza koja podrazumijeva ostalu medicinsku skrb (Z51), a na četvrtom duševni poremećaji uzrokovani alkoholom (F10) s učešćem od 1,7%.

Dalje slijedi angina pektoris (I20) s 3320 ispisanih bolesnika, odnosno učešćem od 1,6% u ukupnom pobolu te zločudna novotvorina dojke (C50) s učešćem od 1,4%. (tablica 6.).

#### Bolnoopskrbni dani

U zagrebačkim je bolnicama tijekom 2010. godine ostvareno ukupno 2167998 bolnoopskrbnih dana. U tablici 7. prikazano je 20 dijagnoza s najvećom dužinom liječenja. Ovih 20 dijagnoza čine 34% svih ostvarenih bolnoopskrbnih dana.

Na prvom mjestu nalazi se shizofrenija (F20) s učešćem od 6,4% u ukupnom broju bolnoopskrbnih dana. Na drugom mjestu je povratni depresivni poremećaj s učešćem od 3,5%, a na trećem duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s učešćem od 3,3%. Od deset vodećih uzroka dugotrajnog bolničkog liječenja čak ih je osam iz skupine Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja, a dva se ubrajaju u skupinu Maligne neoplazme.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 6.

Dijagnoze po broju hospitalizacija (20 najčešćih dijagnoza)

<b>Redni broj</b>	<b>Dijagnoza</b>	<b>Ispisani bolesnici</b>	<b>Struktura %</b>
1	C34	4759	2,5
2	H25	4407	2,3
3	Z51	4258	2,0
4	F10	3553	1,7
5	I20	3320	1,6
6	C50	2979	1,4
7	J35	2569	1,1
8	Z76	2454	1,0
9	C78	2234	1,0
10	I21	2227	1,0
11	F20	2194	1,0
12	F33	2143	1,0
13	J18	2116	1,0
14	K80	2073	1,0
15	K40	2047	0,9
16	I63	1919	0,9
17	C18	1839	0,8
18	Z35	1780	0,8
19	C20	1562	0,8
20	M51	1541	0,7
Ukupno (1-20)		51974	26,5
Ostale dijagnoze		143938	73,5
SVEUKUPNO		195912	100,0

Legenda:

- C34 Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- H25 Senilna katarakta
- Z51 Ostala medicinska skrb (zaštita)
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- I20 Angina pektoris
- C50 Zločudna novotvorina dojke
- J35 Kronične bolesti tonsila i adenoida
- Z76 Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
- C78 Sekundarne zločudne novotvorine dišnih i probavnih organa
- I21 Akutni infarkt miokarda
- F20 Shizofrenija
- F33 Povratni depresivni poremećaj
- J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
- K80 Žučni kamenci (kolelitijaza)
- K40 Preponska kila (ingvinalna hernija)
- I63 Cerebralni infarkt
- C18 Zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona)
- Z35 Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom
- C20 Zločudna novotvorina zavrćnoga debelog crijeva (rektuma)
- M5 Druge bolesti intervertebralnog diska

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 7.

Bolnoopskrbni dati prema dijagnozi (20 dijagnoza s najvećim brojem b.o.dana)

<b>Redni broj</b>	<b>Dijagnoza</b>	<b>Bolnoopskrbni dati</b>	<b>Struktura (%)</b>
1	F20	139688	6,4
2	F33	76742	3,5
3	F10	72599	3,3
4	F06	56116	2,6
5	C34	45863	2,1
6	F62	33387	1,5
7	F25	31358	1,4
8	F05	27957	1,3
9	F43	27645	1,3
10	C50	24261	1,1
11	I63	23691	1,1
12	J18	23365	1,1
13	I20	20980	1,0
14	A41	20511	0,9
15	S72	20231	0,9
16	I21	20157	0,9
17	C18	18670	0,9
18	Z76	18470	0,9
19	F22	17564	0,8
20	N18	16091	0,7
Ukupno 1-20		735346	33,9
Ostale dijagnoze		1432652	66,1
Sveukupno		2167998	100,0%

Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“

Legenda:

- F20 Shizofrenija
- F33 Povratni depresivni poremećaj
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- F06 Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću
- C34 Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- F62 Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga
- F25 Shizoafektivni poremećaji
- F05 Delirij koji nije uzrokovani alkoholom ili ostalim psihotaktivnim tvarima
- F43 Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe
- C50 Zločudna novotvorina dojke
- I63 Cerebralni infarkt
- J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
- I20 Angina pektoris
- A41 Ostale sepse
- S72 Prijelom bedrene kosti (femura)
- I21 Akutni infarkt miokarda
- C18 Zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona)
- Z76 Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
- F22 Perzistirajući sumanuti poremećaji
- N18 Kronično bubrežno zatajenje (insuficijencija)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

### Prosječno trajanje liječenja

Prosječno trajanje liječenja u zagrebačkim bolnicama (tablica 8.) iznosi 11,1 dan, s time da kod 15 dijagnoza s najvećim brojem bolnoopskrbnih dana ta brojka varira između 63,7 dana kod shizofrenije i 10,2 dana koliko traje liječenje kod zločudne novotvorine kolona.

Tablica 8.

Prosječna duljina trajanja liječenja  
(15 dijagnoza s najvećim brojem b.o. dana)

Redni broj	Dijagnoza	Prosječno trajanje liječenja
1.	F20	63,7
2.	F22	57,8
3.	F25	52,2
4.	F05	47,3
5.	F06	43,3
6.	F33	35,8
7.	F62	34,5
8.	F43	22,4
9.	F10	20,4
10.	S72	15,4
11.	A41	14,7
12.	I63	12,3
13.	J18	11,0
14.	N18	10,8
15.	C18	10,2

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Legenda:

- F20 Shizofrenija
- F22 Perzistirajući sumanuti poremećaji
- F25 Shizoafektivni poremećaji
- F05 Delirij koji nije uzrokovan alkoholom ili ostalim psihoaktivnim tvarima
- F06 Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću
- F33 Povratni depresivni poremećaj
- F62 Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga
- F43 Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- S72 Prijelom bedrene kosti (femura)
- A41 Ostale sepsse
- I63 Cerebralni infarkt
- J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
- N18 Konično bubrežno zatajenje (insuficijencija)
- C18 Zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

### Liječeni bolesnici prema prebivalištu i dobi

#### Ispisani bolesnici

Od zagrebačkih pacijenata (tablica 9.) najviše ih je u životnoj dobi od 60-69 (15477 ili 17,2%) i od 70-79 (15254 ili 17%) godina života te u dobnoj skupini od 50-59 (13771 ili 15,3%) godina života. Iz ostalog dijela Hrvatske najviše ih je u dobnoj skupini od 50-59 godina (20,6%), 60-69 (17,2%) i od 40-49 (13,3%).

U Zagrebačkoj županiji najviše ih je bilo u dobnoj skupini od 50-59 godina (17,3%), zatim 60-69 (17%), te od 70-79 godina (15,1%).

Gledaju li se zajedno svi hospitalizirani pacijenti po dobi najviše ih je u dobi od 60-69 (17,2%), zatim 50-59 (17,1%) te od 70-79 godina (ili 15,3%).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 9.

Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu i dobi

<b>Prebivalište</b>	<b>broj</b>	<b>0</b>	<b>1-4</b>	<b>5-9</b>	<b>10-19</b>	<b>20-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>	<b>80+</b>	<b>Nepoznato</b>	<b>ukupno</b>
Zagrebačka županija	broj	998	1259	1104	1960	2175	2894	3479	5380	5290	4699	1923	8	31169
	%	3,2	4,0	3,5	6,3	7,0	9,3	11,2	17,3	17,0	15,1	6,2	0,0	100,0
Grad Zagreb	broj	2690	3359	2538	4762	6244	9041	8945	13771	15477	15254	7846	17	89944
	%	3,0	3,7	2,8	5,3	6,9	10,1	9,9	15,3	17,2	17,0	8,7	0,0	100,0
Republika Hrvatska	broj	1541	2188	2056	4059	4279	5328	7436	11532	9652	6728	1242	4	56045
	%	2,7	3,9	3,7	7,2	7,6	9,5	13,3	20,6	17,2	12,0	2,2	0,0	100,0
Nepoznato	broj	347	696	483	876	1297	1674	1891	2855	3274	3341	1575	2	18311
	%	1,9	3,8	2,6	4,8	7,1	9,1	10,3	15,6	17,9	18,2	8,6	0,0	100,0
Ostalo	broj	16	57	30	98	41	42	36	46	33	36	8	0	443
	%	3,6	12,9	6,8	22,1	9,3	9,5	8,1	10,4	7,4	8,1	1,8	3,6	100,0
UKUPNO	broj	5592	7559	6211	11755	14036	18979	21787	33584	33726	30058	12594	31	195912
	%	2,9	3,9	3,2	6,0	7,2	9,7	11,1	17,1	17,2	15,3	6,4	0,0	100,0

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

### Bolnoopskrbni dani

Najviše bolnoopskrbnih dana su ostvarili bolesnici iz Zagreba 972114 ili 44,8% u ukupnom broju bolnoopskrbnih dana (499181 - 51,3% žene i 472933 - 48,7% muškarci). Zatim slijede stanovnici ostalog dijela Hrvatske (649207 ili 30%) te stanovnici Zagrebačke županije (361852 ili 17%).

Od zagrebačkih pacijenata najviše bolnoopskrbnih dana ostvareno je u dobnoj skupini od 60-69 (17,3%), u dobnoj skupini 50-59 (17,2%) i od 70-79 (16,9%).

Iz ostalog dijela Hrvatske, najviše ih je u dobnoj skupini od 50-59 godina (22,1%) te u dobnoj skupini od 40-49 (17%) godina .

Iz Zagrebačke županije najviše ih je u skupini od 50-59 godina (19,4%) te od 60-69 (16,6%) godina.

Gledaju li se svi pacijenti zajedno najviše bolnoopskrbnih dana ostvareno je u dobi od 50-59 (19%) godina, zatim 60-69 (16,9%) te od 70-79 godina (15,3%) (tablica 10.).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 10.

Bolnoopskrbni dani prema prebivalištu i dobi

<b>Prebivalište</b>	<b>broj</b>	<b>0</b>	<b>1-4</b>	<b>5-9</b>	<b>10-19</b>	<b>20-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>	<b>80+</b>	<b>Nepoznato</b>	<b>ukupno</b>
Zagrebačka županija	broj	9627	7816	7129	14907	23300	35257	52346	70243	60105	56647	23744	731	361852
	%	2,7	2,2	2,0	4,1	6,4	9,7	14,5	19,4	16,6	15,7	6,6	0,2	100,0
Grad Zagreb	broj	27115	20010	13896	35276	61859	98784	123540	166766	168601	164389	90251	1627	972114
	%	2,8	2,1	1,4	3,6	6,4	10,2	12,7	17,2	17,3	16,9	9,3	0,2	100,0
Republika Hrvatska	broj	22080	16524	14117	34598	48979	68178	110578	143184	103211	73169	14322	267	649207
	%	3,4	2,5	2,2	5,3	7,5	10,5	17,0	22,1	15,9	11,3	2,2	0,0	100,0
Nepoznato	broj	3779	4372	3056	6866	10744	13943	18362	30063	33666	37177	17717	9	179754
	%	2,1	2,4	1,7	3,8	6,0	7,8	10,2	16,7	18,7	20,7	9,9	0,0	100,0
Ostalo	broj	132	636	200	811	421	487	470	624	524	566	200	0	5071
	%	2,6	12,5	3,9	16,0	8,3	9,6	9,3	12,3	10,3	11,2	3,9	0,0	100,0
UKUPNO	broj	62733	49358	38398	92458	145303	216649	305296	410880	366107	331948	146234	2634	2167998
	%	2,9	2,3	1,8	4,3	6,7	10,0	14,1	19,0	16,9	15,3	6,7	0,1	100,0

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

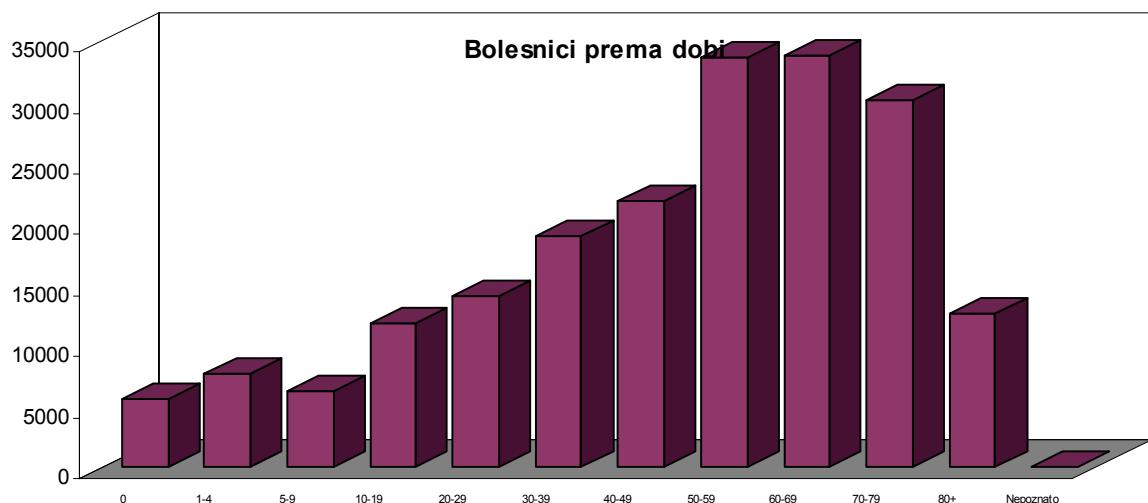
**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

**Bolesnici liječeni u zagrebačkim bolnicama prema dobi i skupinama bolesti**

Na slici 7. i tablici 11. prikazani su svi bolesnici liječeni u zagrebačkim bolnicama po dobi neovisno o svom prebivalištu. Gledaju li se zajedno svi pacijenti po dobi najviše ih je kao i prethodnih godina u dobi od 60-69 (33726 ili 17,2%), zatim 50-59 (33584 ili 17,1%) te od 70-79 (30058 ili 15,3%) godina.

Slika 7.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 11.

Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti i dobi

<b>Skupina dijagnoza</b>	<b>0</b>	<b>1-4</b>	<b>5-9</b>	<b>10-19</b>	<b>20-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>	<b>80 +</b>	<b>Nepoz</b>	<b>UKUPNO</b>
<b>I</b>	416	530	205	283	252	353	402	558	647	849	593	0	5088
<b>II</b>	399	669	558	968	1197	2383	4505	9256	10345	7644	1815	1	39740
<b>III</b>	47	98	66	109	63	80	130	174	198	236	161	0	1362
<b>IV</b>	71	150	403	912	258	373	477	937	922	605	196	0	5304
<b>V</b>	21	94	112	949	1487	2631	4385	4373	1701	1207	670	2	17632
<b>VI</b>	186	638	363	564	437	533	712	938	720	549	212	0	5852
<b>VII</b>	36	143	158	142	164	200	367	981	1918	2921	1016	0	8046
<b>VIII</b>	20	198	150	126	75	92	152	181	131	55	11	0	1191
<b>IX</b>	18	28	65	423	382	789	1734	4145	5644	6139	3146	2	22515
<b>X</b>	659	1860	1381	1158	845	767	673	1083	1198	1611	1155	1	12391
<b>XI</b>	192	443	455	1100	956	1153	1745	2483	2523	2090	875	0	14015
<b>XII</b>	101	192	126	215	251	182	212	318	259	221	89	0	2166
<b>XIII</b>	20	177	166	730	536	796	1388	1787	1651	1124	215	0	8590
<b>XIV</b>	310	399	374	566	1007	1464	1906	2199	1912	1468	672	0	12277
<b>XV</b>	0	0	0	79	1921	2393	110	1	0	0	0	3	4507
<b>XVI</b>	1805	22	6	1	5	6	1	0	0	0	2	0	1848
<b>XVII</b>	795	932	554	584	297	197	130	102	56	32	3	0	3682
<b>XVIII</b>	328	477	336	940	390	408	418	636	766	828	448	24	5999
<b>XIX</b>	63	400	491	1449	1478	1212	1390	1514	1300	1358	1138	0	11793
<b>XXI</b>	102	109	242	457	2035	2967	950	1918	1835	1121	177	1	11914
<b>UKUPNO</b>	5589	7559	6211	11755	14036	18979	21787	33584	33726	30058	12594	34	195912

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr.A. Štampar"-Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu liječeni u zagrebačkim bolnicama

Od ukupno 89944 hospitaliziranih Zagrepčana 42202 (46,9%) je bilo muškog, a 47742 (53,1%) ženskog spola. Prosječno trajanje liječenja bilo je 10,8 dana i to dulje za muškarce (11,2 dana) nego za žene (10,5 dana).

Na slici 8. i tablici 12. prikazani su hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu po dobi. Najviše ih je u životnoj dobi od 60-69 (15477 ili 17,2%) i 70-79 (15254 ili 17%) te u dobnoj skupini od 50-59 (13771 ili 15,3%) godina.

Slika 8.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 12.

Hospitalizirani bolesnici u Zagrebu prema skupinama bolesti i dobi

<b>Skupina dijagnoza</b>	<b>0</b>	<b>1-4</b>	<b>5-9</b>	<b>10-19</b>	<b>20-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>	<b>80 +</b>	<b>Nepoz</b>	<b>UKUPNO</b>
<b>I</b>	215	285	89	123	125	171	137	222	282	441	382	0	2472
<b>II</b>	128	171	102	295	467	896	1484	3142	4290	3552	1089	0	15616
<b>III</b>	10	42	19	41	26	42	45	74	114	125	102	0	640
<b>IV</b>	27	54	221	246	73	129	137	254	335	230	121	0	1827
<b>V</b>	13	34	39	416	712	1242	1938	2073	985	737	446	1	8636
<b>VI</b>	74	239	111	195	160	199	270	363	328	305	138	0	2382
<b>VII</b>	8	43	49	39	50	64	115	354	787	1479	584	0	3572
<b>VIII</b>	8	87	66	45	35	32	53	87	59	29	8	0	509
<b>IX</b>	9	9	25	205	175	368	742	1782	2562	3087	1980	1	10945
<b>X</b>	357	1098	750	568	424	404	304	477	561	783	636	0	6362
<b>XI</b>	92	205	209	473	434	573	854	1200	1358	1108	544	0	7050
<b>XII</b>	52	83	52	102	107	95	86	133	127	115	59	0	1011
<b>XIII</b>	12	65	56	225	197	268	502	715	811	591	154	0	3596
<b>XIV</b>	198	233	171	256	453	724	956	1141	1030	902	482	0	6546
<b>XV</b>	3	0	0	36	1065	1555	65	0	0	0	0	0	2724
<b>XVI</b>	975	13	1	1	3	4	0	0	0	0	1	0	998
<b>XVII</b>	231	250	170	178	122	75	44	43	26	13	1	0	1153
<b>XVIII</b>	173	230	144	458	159	175	203	335	422	493	311	14	3117
<b>XIX</b>	38	197	226	765	732	604	676	792	699	795	736	0	6260
<b>XXI</b>	67	21	38	95	725	1421	334	584	701	469	72	1	4528
<b>UKUPNO</b>	2690	3359	2538	4762	6244	9041	8945	13771	15477	15254	7846	17	89944

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistik

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Liječeni bolesnici s prebivalištem u Zagrebu i ostvareni bolnoopskrbni dati prema skupinama bolesti

Najveći broj bolesnika bio je hospitaliziran zbog dijagnoza koje se po Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema svrstavaju u II. skupinu (slika 9.). To su novotvorine. Ukupno je u toj skupini registrirano 15616 ispisanih bolesnika, što u ukupnom broju hospitalizacija iznosi 17,4%. Na drugom su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava s 10945 (12,2%) ispisanih bolesnika.

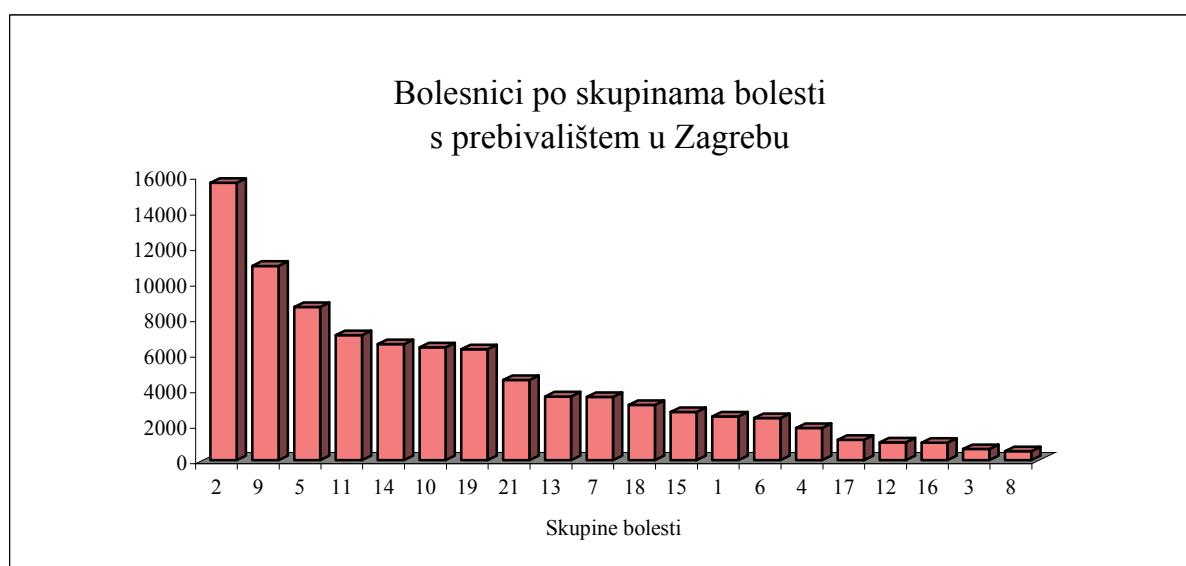
Zatim slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (8636 ili 9,6%) te bolesti probavnog sustava (7050 ili 7,8%) itd.

Analiza ukazuje da novotvorine i bolesti cirkulacijskog sustava sudjeluju s gotovo 1/3 u ukupnoj strukturi hospitaliziranih bolesnika. Te dvije skupine bolesti su i glavni uzroci smrtnosti stanovništva.

Prema broju bolnoopskrbnih dana liječenih bolesnika (slika 10.) na prvom su mjestu duševni poremećaji i poremećaji ponašanja. Zatim slijede novotvorine, a na trećem su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava. Ove tri skupine bolesti čine više od 1/2 svih ostvarenih bolnoopskrbnih dana.

Po korištenju bolnoopskrbnih dana dalje slijede bolesti probavnog sustava te ozljede.

Slika 9.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

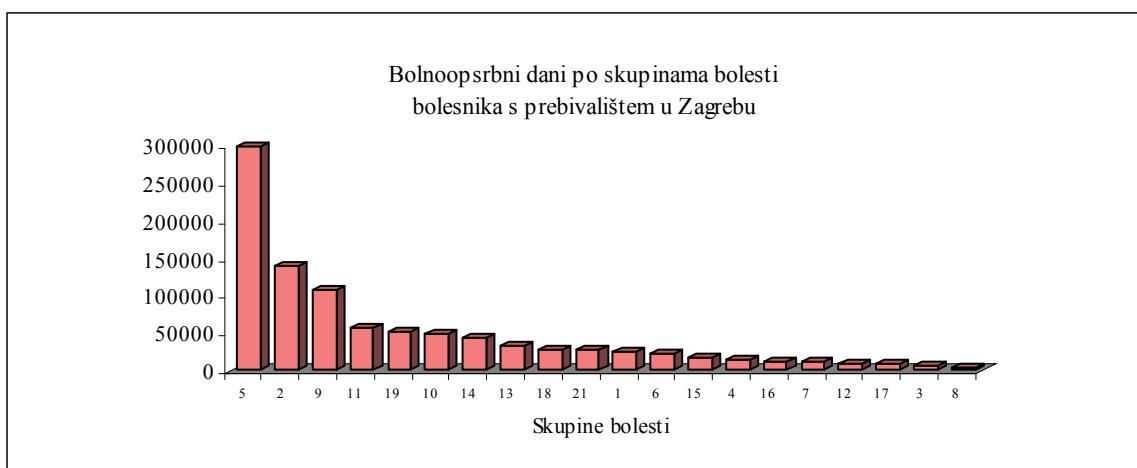
Legenda:

- 2 Novotvorine (C00-D48)
- 9 Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)
- 5 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99)
- 11 Bolesti probavnog sustava (K00-K93)
- 14 Bolesti genitourinarnog sustava (N00-N99)
- 10 Bolesti dišnog sustava (J00-J99)
- 19 Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00-T98)
- 21 Čimbenici koji utječu na stanje zdravlje i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00-Z99)
- 13 Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (M00-M99)
- 7 Bolesti oka i očnog adneksa (H00-H59)
- 18 Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugamo (R00-R99)
- 15 Trudnoća, porođaj i babinje (O00-O99)
- 1 Zarazne i parazitarne bolesti (A00-B99)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

- 6 Bolesti živčanog sustava (G00-G99)
- 4 Endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma (E00-E90)
- 17 Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti (Q00-Q99)
- 12 Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00-L99)
- 16 Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju (P00-P96)
- 3 Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava (D50-D89)
- 8 Bolesti uha i mastoidnog sustava (H60-H95)

Slika 10.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr.A. Štampar"-Odjel za statistiku

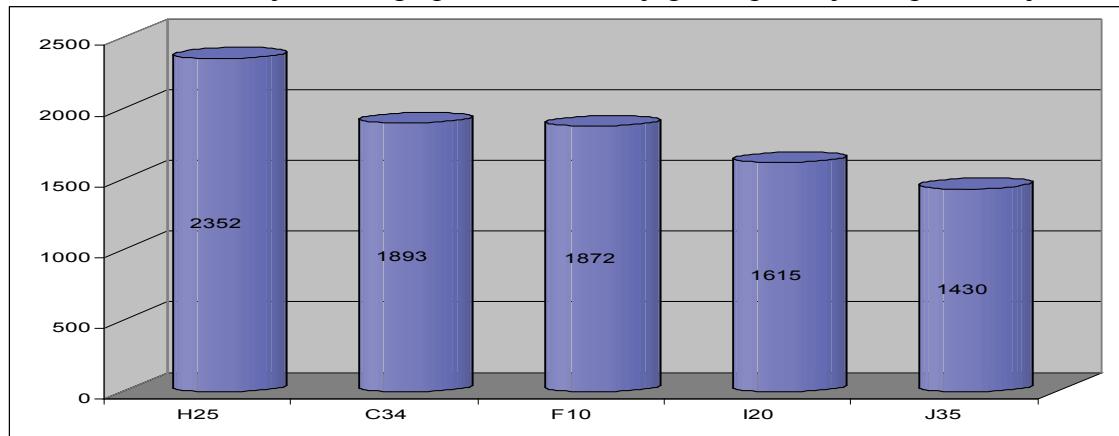
Legenda:

- 5 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99)
- 2 Novotvorine (C00-D48)
- 9 Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)
- 11 Bolesti probavnog sustava (K00-K93)
- 19 Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00-T98)
- 10 Bolesti dišnog sustava (J00-J99)
- 14 Bolesti genitourinarnog sustava (N00-N99)
- 13 Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (M00-M99)
- 18 Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugamo (R00-R99)
- 21 Čimbenici koji utječu na stanje zdravlje i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00-Z99)
- 1 Zarazne i parazitarne bolesti (A00-B99)
- 6 Bolesti živčanog sustava (G00-G99)
- 15 Trudnoća, porođaj i babinje (O00-O99)
- 4 Endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma (E00-E90)
- 16 Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju (P00-P96)
- 7 Bolesti oka i očnog adneksa (H00-H59)
- 12 Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00-L99)
- 17 Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti (Q00-Q99)
- 3 Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava (D50-D89)
- 8 Bolesti uha i mastoidnog sustava (H60-H95)

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Analiziraju li se pojedinačne dijagnoze (slika 11.) na prvom je mjestu senilna katarakta sa 2352 hospitalizacije (2,6% od svih liječenih). Na drugom mjestu dijagnoza nalazi se zločudna novotvorina dušnica i pluća sa 1893 hospitalizacije i učešćem od 2,1% u ukupnom broju liječenih. Zatim slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom sa 1872 hospitalizacije i učešćem od 2,1%, angina pektoris (1,8%) te kronične bolesti tonzila i adenoida s učešćem od 1,6%.

Slika 11. Bolnički liječeni Zagrepčani-Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija

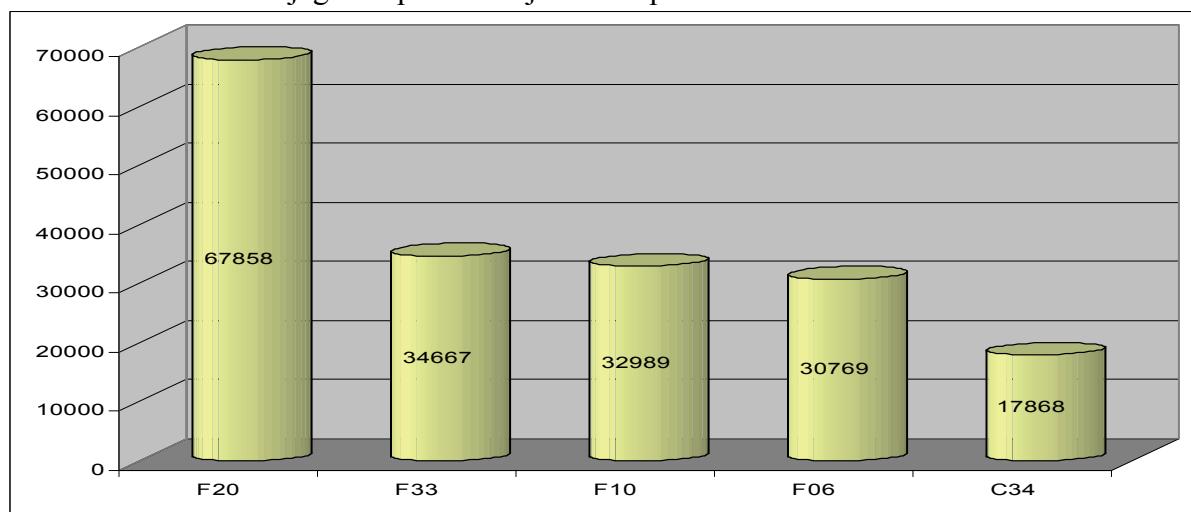


Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Legenda:

- H25 Senilna katarakta
- C34 Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- I20 Angina pektoris
- J35 Kronične bolesti tonzila i adenoida

Slika 12. Bolnički liječeni Zagrepčani  
Vodeće dijagnoze prema broju bolnoopskrbnih dana



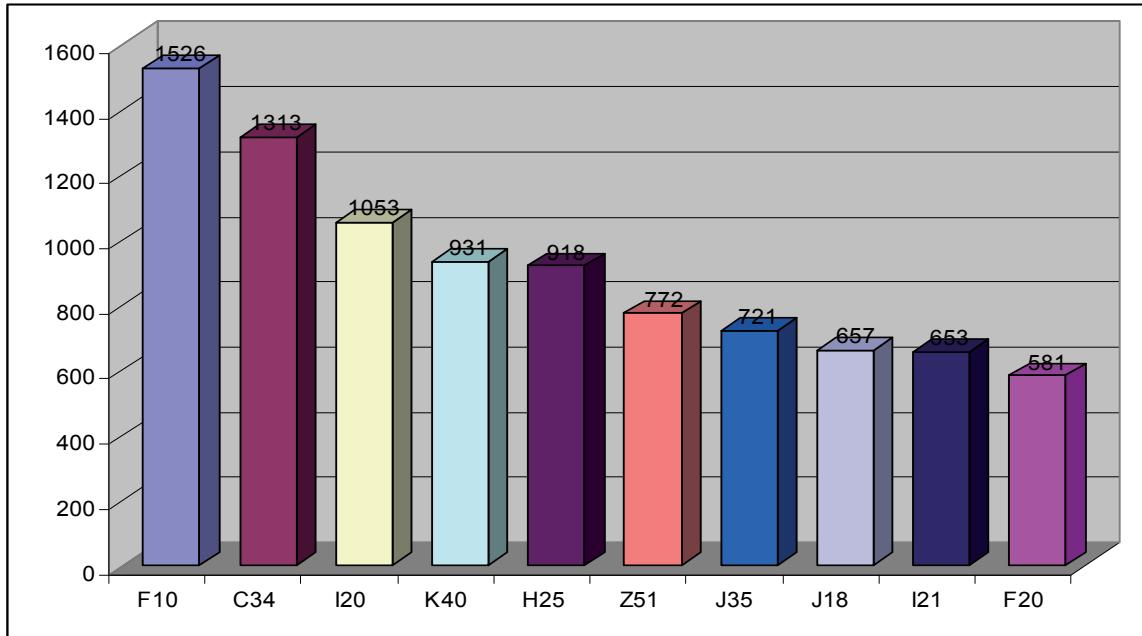
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Legenda:

- F20 Shizofrenija
- F33 Povratni depresivni poremećaj
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- F06 Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću
- C34 Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 13. Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija – muškarci



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

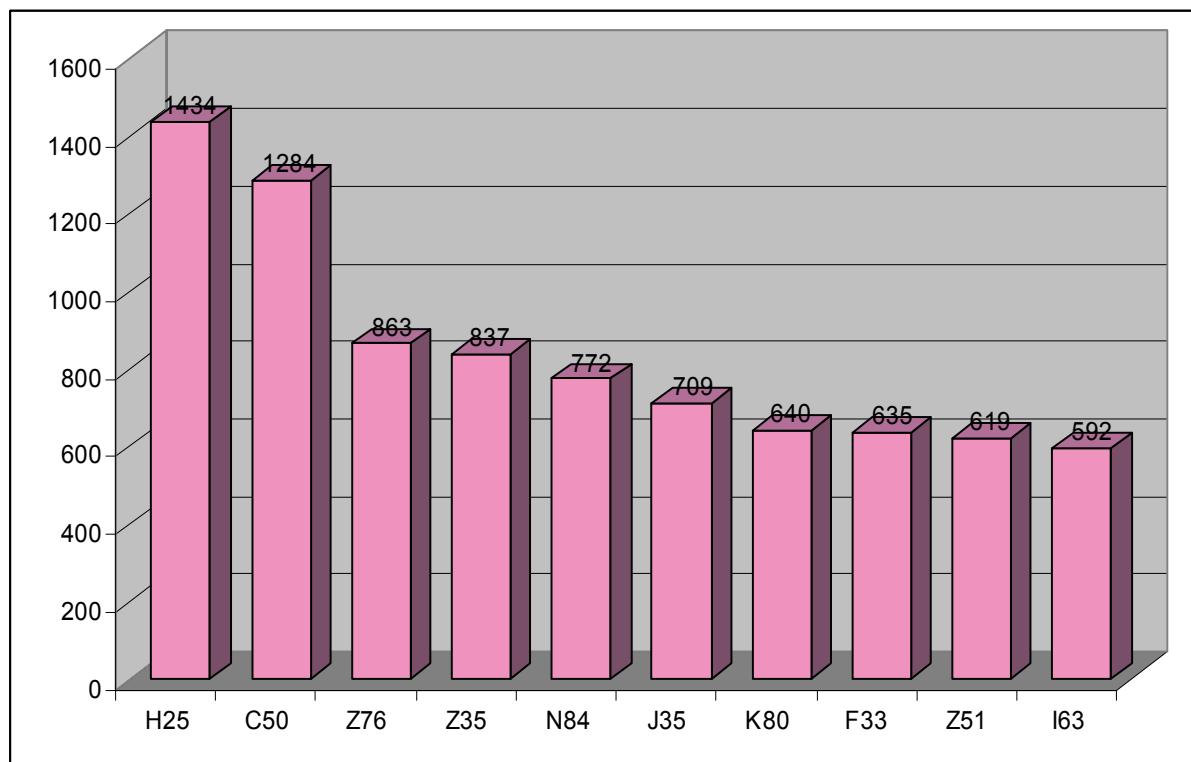
Legenda:

- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- C34 Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- I20 Angina pektoris
- K40 Preponska kila (ingvinalna hernija)
- H25 Senilna katarakta
- Z51 Ostala medicinska skrb (zaštita)
- J35 Kronične bolesti tonzila i adenoida
- J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
- I21 Akutni infarkt miokarda
- F20 Shizofrenija

Analizirajući pojedinačne dijagnoze po spolu na vodećem mjestu kao razlog hospitalizacija kod muškaraca su alkoholizam (1526), zločudna novotvorina bronha i pluća (1313) pa angina pektoris, dok su kod žena to senilna katarakta (1434), rak dojke (1284) te nadzor nad visokorizičnom trudnoćom.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 14. Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija – žene



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar"-Odjel za statistiku

Legenda:

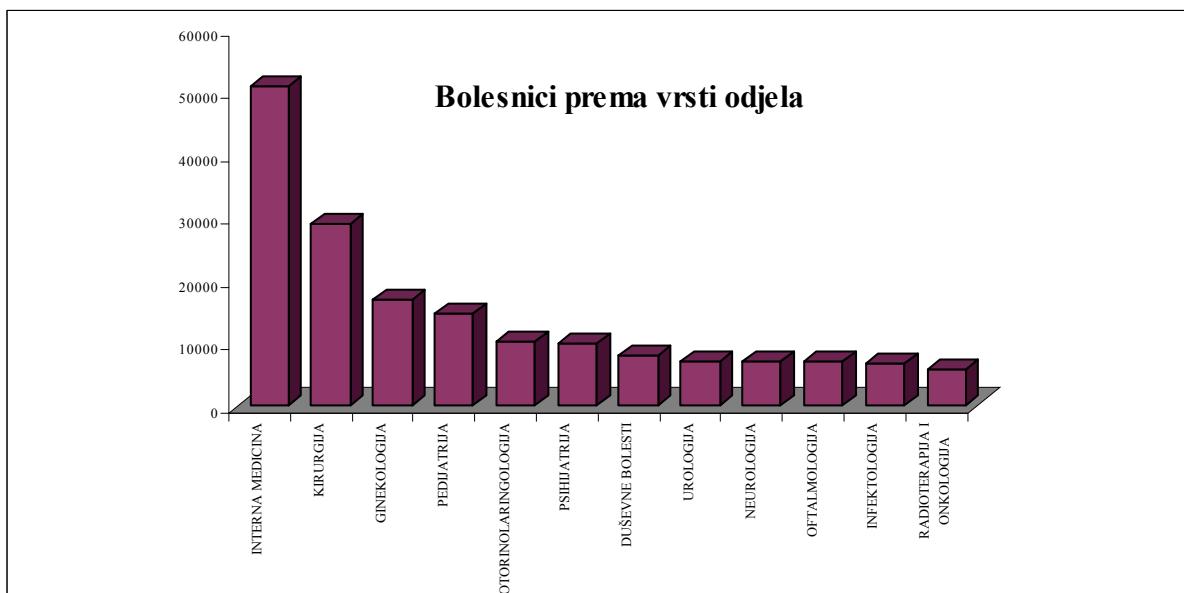
- H25 Senilna katarakta
- C50 Zloćudna novotvorina dojke
- Z76 Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
- Z35 Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom
- N84 Polip ženskoga spolnog sustava
- J35 Kronične bolesti tonsila i adenoida
- K80 Žučni kamenci (kolelitijaza)
- F33 Povratni depresivni poremećaj
- Z51 Ostala medicinska skrb (zaštita)
- I63 Cerebralni infarkt

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Bolnički odjeli prema broju bolesnika i trajanju liječenja

Od ukupno 195893 bolesnika koji su tijekom 2010. godine liječeni u zagrebačkim bolnicama najviše ih je liječeno na odjelima interne medicine (50730 ili 25,9%), zatim na kirurgiji (28829 ili 14,7%), na ginekologiji (16894 ili 8,6%), pedijatriji (14416 ili 7,4%), te na otorinolaringologiji (10193 ili 5,2%) (slika 15.).

Slika 15.



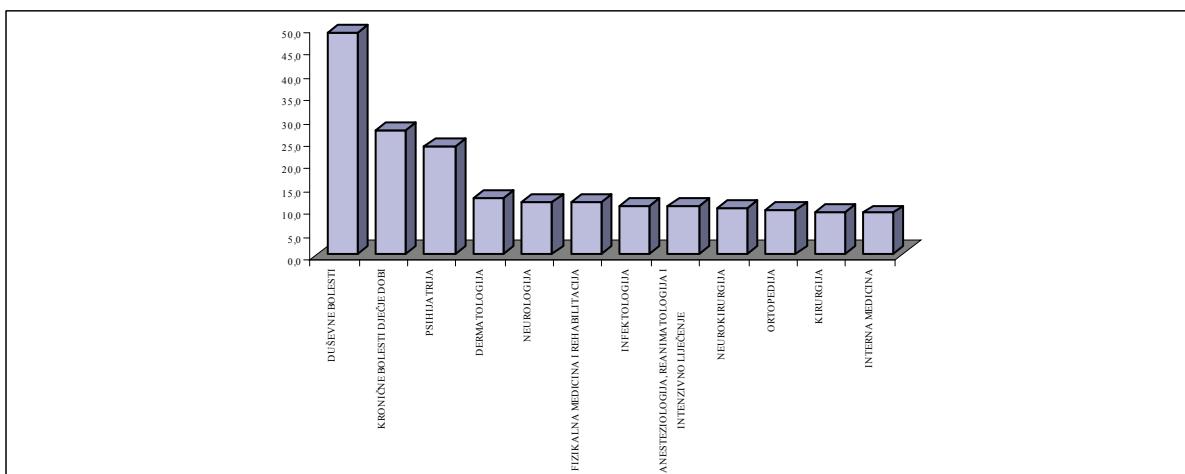
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Analizira li se prosječna duljina trajanja liječenja po pojedinim odjelima, najduže je liječenje na odjelu za duševne bolesti (48,7 dana). Zatim slijede kronične bolesti dječje dobi (27,1 dan), psihijatrija (23,7 dana), dermatologija (12,1 dan), neurologija (11,4 dana), fizikalna medicina (11,3 dana), infektologija (10,7 dana) itd. (slika 16.). Interna medicina iako prva po broju liječenih, prema prosječnoj duljini trajanja liječenja dolazi tek na dvanaesto mjesto sa 9 bolnoopskrbnih dana.

Slika 16.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Prosječna duljina liječenja prema odjelima (u danima)



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

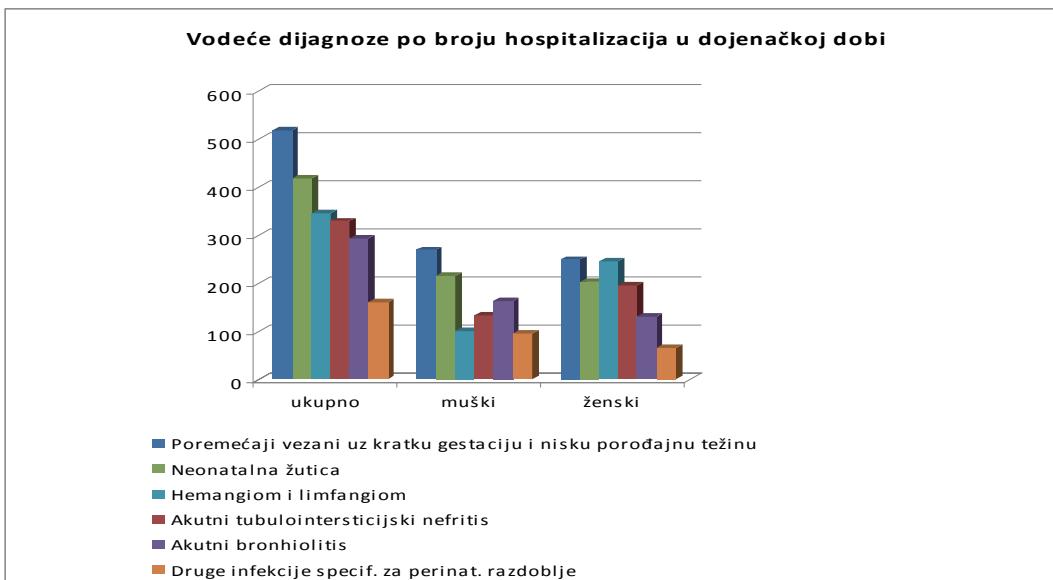
### Najčešće dijagnoze prema broju hospitalizacija po spolu i dobi

Analizom vodećih dijagnoza zbog kojih je ostvareno najviše hospitalizacija u zagrebačkim bolnicama utvrđene su značajne razlike po spolu i dobi.

U dojenačkoj dobi najveći broj hospitalizacija (slika 17.) ostvaren je zbog poremećaja vezanih uz kratku gestaciju i nisku porođajnu težinu (520). Zatim slijede neonatalna žutica (420), hemangiom i limfom bilo kojeg sijela (247), akutni tubulointersticijski nefritis (330), akutni bronhiolitis (294) te druge infekcije specifične za perinatalno razdoblje (160). Najviše je hospitalizirano muške dojenčadi zbog poremećaja vezanih uz kratku gestaciju i nisku porođajnu težinu, zatim zbog neonatalne žutice, akutnog bronhiolitisa, akutnog tubulointersticijskog nefritisa te hemangioma i limfoma. Najviše ženske novorođenčadi hospitalizirano je zbog poremećaja vezanih uz kratku gestaciju i nisku porođajnu težinu, hemangioma i limfoma, zatim zbog neonatalne žutice, akutnog tubulointersticijskog nefritisa, akutnog bronhiolitisa.

Slika 17.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI



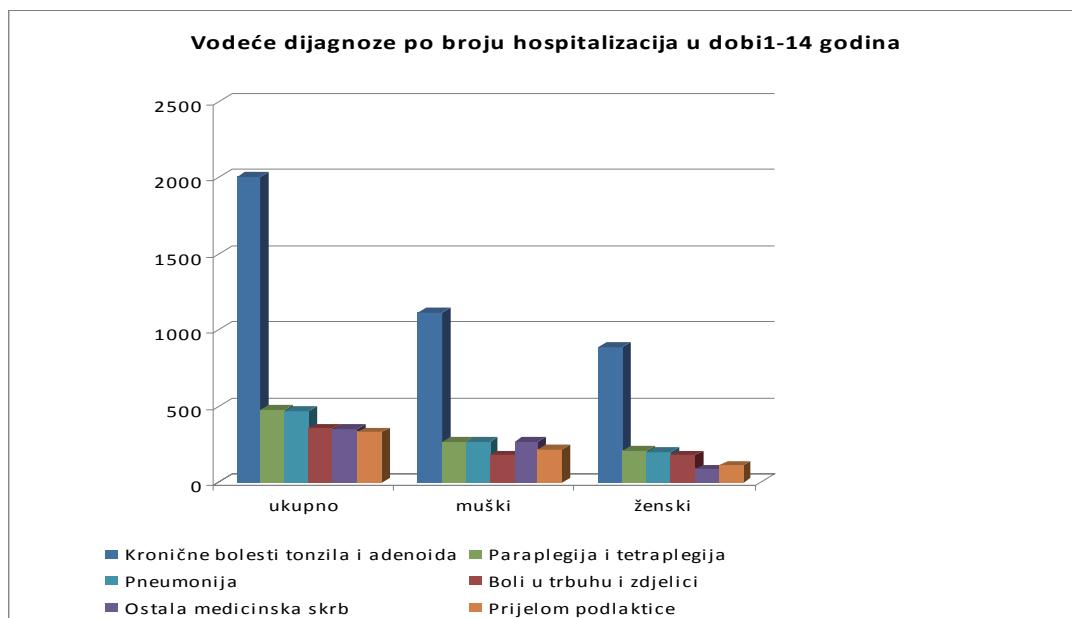
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

S obzirom na broj hospitalizacija u dobi od 1-14 godina, (slika 18.) vodeće mesto zauzimaju kronične bolesti tonzila i adenoida (2007.). Zatim slijede paraplegija i tetraplegija sa 477 hospitalizacija, pneumonija sa 467, boli u trbuhi i zdjelici (356), ostala medicinska skrb (353) i prijelom podlaktice sa 329 hospitalizacija.

Muška djeca su najčešće hospitalizirana zbog kronične bolesti tonzila i adenoida, paraplegije i tetraplegije, pneumonije, ostale medicinske skrbi te prijeloma podlaktice. Vodeće dijagnoze zbog kojih su u toj dobi hospitalizirane djevojčice su kronične bolesti tonzila i adenoida, paraplegija i tetraplegija, pneumonija, boli u trbuhi i zdjelici te prijelom podlaktice.

Slika 18.

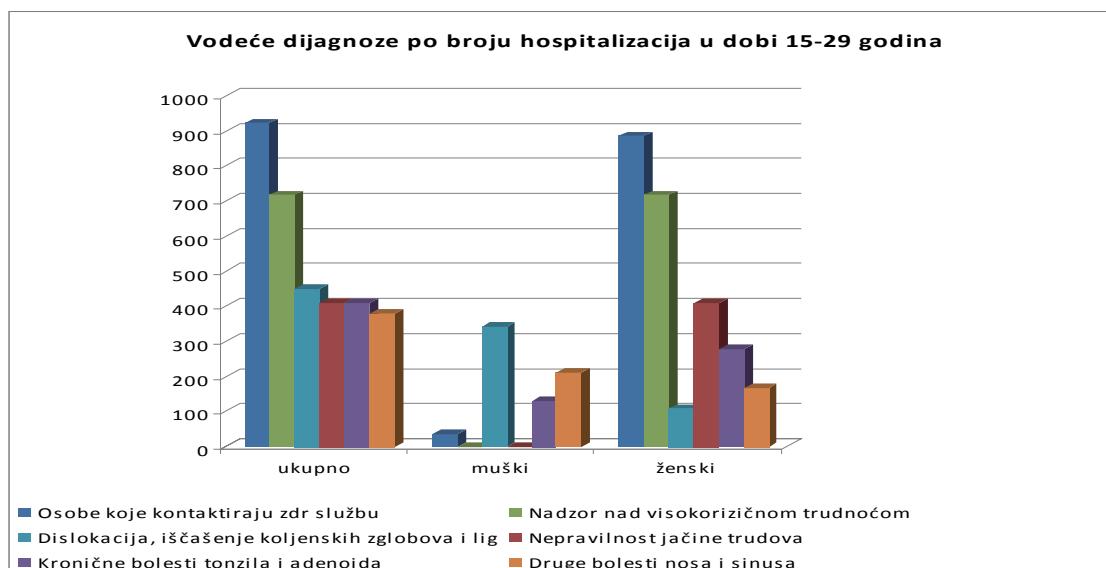
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Najveći broj bolnički liječenih u dobi od 15-29 godina (slika 19.) ostvaren je zbog kontaktiranja zdravstvene službe u drugim okolnostima (922). Zatim slijede: nadzor nad visokorizičnom trudnoćom (717), dislokacija i iščašenje koljenskih zglobova i ligamenata (450), nepravilnost jačine trudova (410), kronične bolesti tonsila i adenoida (409) te druge bolesti nosa i sinusa (379) hospitalizacija.

Slika 19.



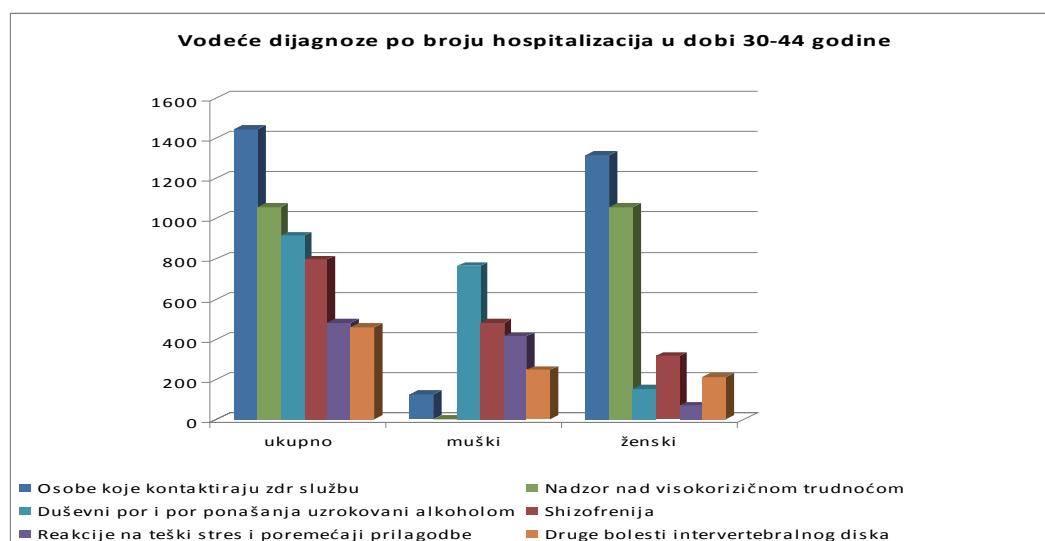
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

U dobi od 30-44 godine (slika 20.) alkoholizam je pri samom vrhu po broju bolnički liječenih sa 917 hospitalizacija, od čega čak 765 hospitalizacija ostvaruju muškarci. Dalje slijede shizofrenija (798), reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe (483) te druge bolesti intervertebralnog diska sa 459 hospitalizacijama.

Kod žena te dobi vodeći razlozi hospitalizacije su nadzor na visokorizičnom trudnoćom i kontaktiranje zdravstvene službe zbog bolesti djeteta, potom shizofrenija i alkoholizam.

Slika 20.

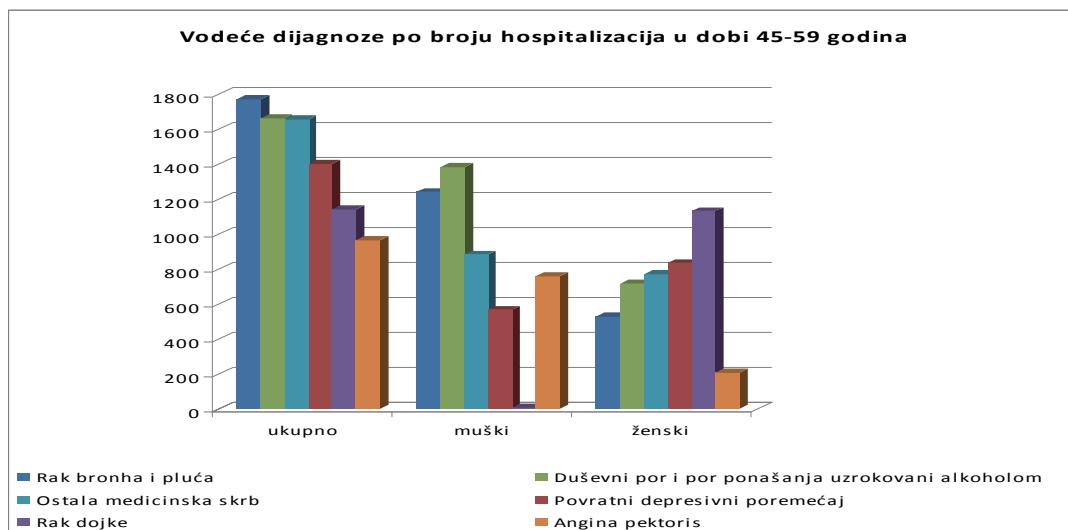


Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Po broju hospitalizacija u dobi od 45-59 godina (slika 21.) na prvom mjestu je rak bronha i pluća sa 1773 hospitalizacije. Zbog alkoholizma je ostvareno 1666 hospitalizacija, slijede povratni depresivni poremećaj (1405), rak dojke (1143) te angina pektoris sa 967 hospitalizacijama. Kod muškaraca prevladavaju rak bronha i pluća, alkoholizam i angina pektoris, dok su žene te dobi najčešće hospitalizirane zbog raka dojke, povratnog depresivnog poremećaja, te raka bronha i pluća.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

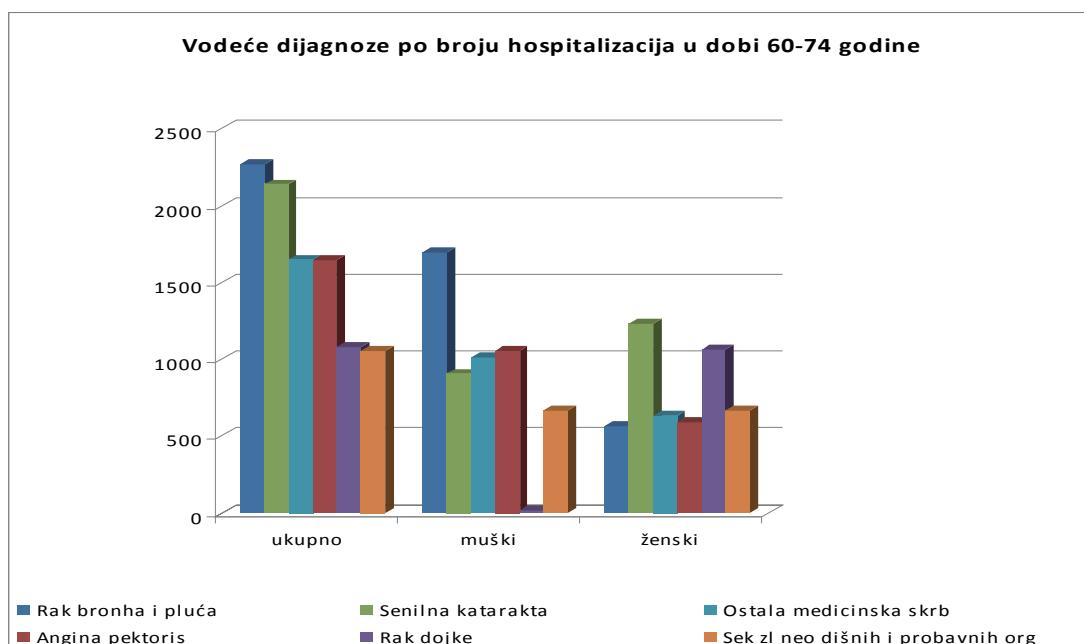
Slika 21.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

U dobi od 60-74 godine među vodećim dijagnozama (slika 22.) nalaze se ponovno hospitalizacije zbog raka bronha i pluća (2268), senilne katarakte (2141), angine pektoris (1648), raka dojke (1082) te hospitalizacije zbog sekundarne zločudne neoplazme dišnih i probavnih organa (1056). Kod muškaraca su na vodećem mjestu rak bronha i pluća i angina pektoris, dok su najčešći razlozi hospitalizacije kod žena te dobi senilna katarakta, rak dojke te sekundarna zločudna neoplazma dišnih i probavnih organa

Slika 22.

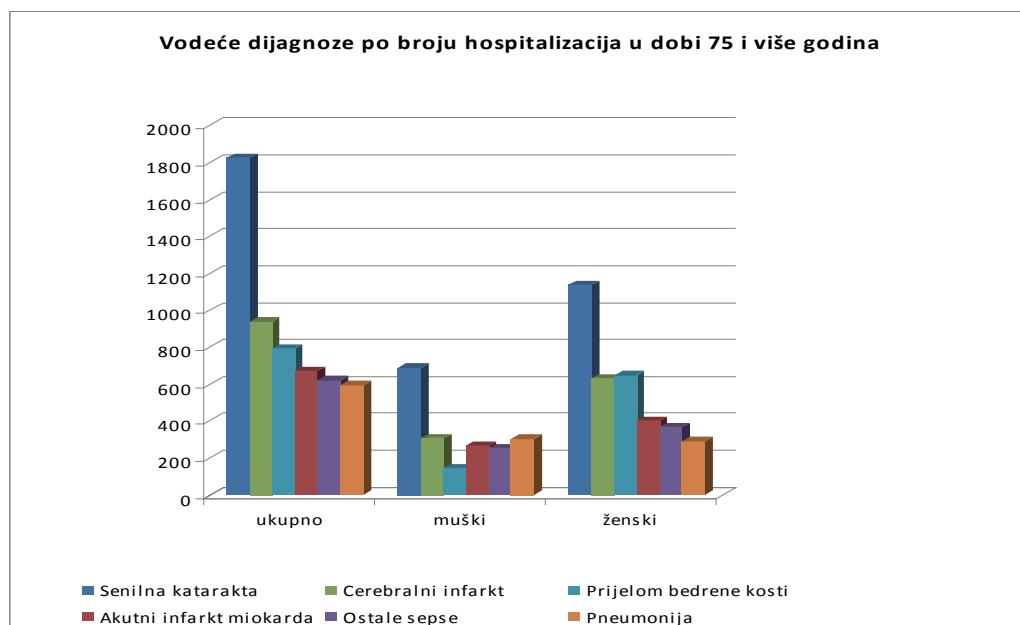


Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Na prvom mjestu po broju hospitalizacija u dobi iznad 75 godina (slika 23.) su oboljeli od senilne katarakte sa 1826 hospitalizacijama. Na drugom mjestu su oboljeli od cerebralnog infarkta (941), na trećem mjestu od prijeloma bedrene kosti (794), na četvrtom od akutnog infarkta miokarda (672), na petom od ostalih sepsi (624) i na šestom mjestu od pneumonije s ukupno 597 hospitalizacijama. I kod muškaraca i kod žena te dobi vodeći razlog bolničkog liječenja je senilna katarakta. Zatim slijedi cerebralni infarkt i pneumonija kod muškaraca, a prijelom bedrene kosti i cerebralni infarkt kod žena

Slika 23.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

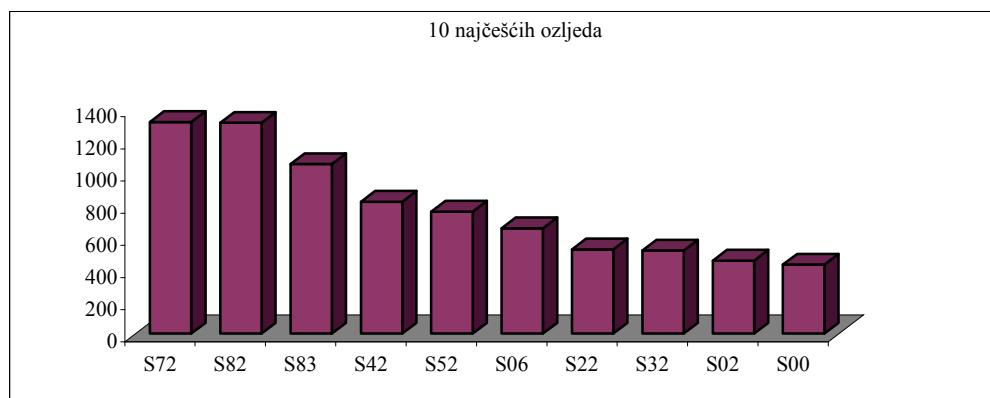
## Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka

Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (Poglavlje XIX - kategorije S00-T98 MKB) zauzimaju visoko mjesto na rang ljestvici javnozdravstvenih prioriteta. Ova je skupina među vodećim uzrocima smrtnosti i invalidnosti, a tijekom 2010. godine 11793 ovih bolesnika činilo je 6% od ukupnog bolničkog pobola.

Analiziraju li se pojedinačne dijagnoze zbog kojih su pacijenti ležali u bolnici (slika 24.), na prvom mjestu je prijelom bedrene kosti (1317), zatim dolaze prijelom potkoljenice (1312), dislokacije, iščašenja i nategnuća koljenskih zglobova i ligamenata (1055), prijelom ramena i nadlaktice (821), prijelom podlaktice (760), intrakranijalna ozljeda (656), prijelom rebara, prsne kosti i torakalne kralježnice (525) itd.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 24.



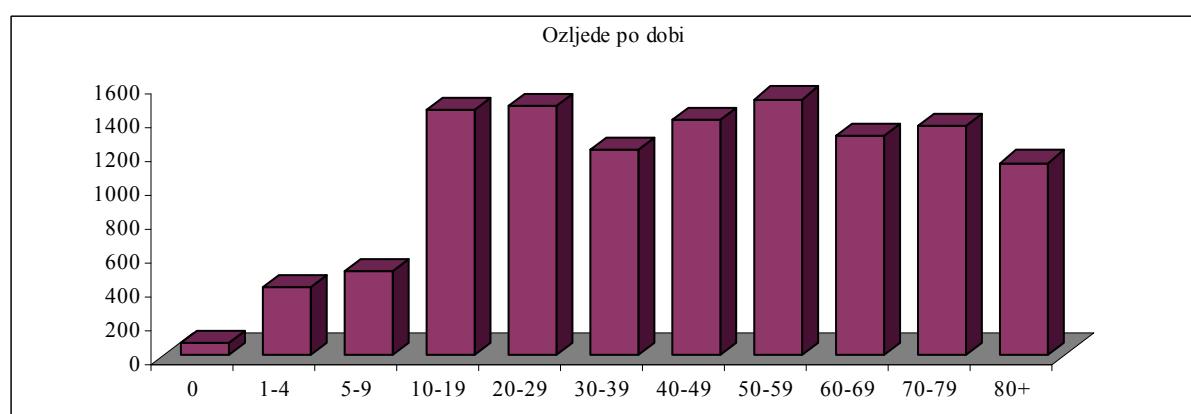
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Legenda:

- S72 Prijelom bedrene kosti (femura)
- S82 Prijelom potkoljenice, uključujući nožni zglob
- S83 Dislokacija, iščašenje i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata
- S42 Prijelom ramena i nadlaktice
- S52 Prijelom podlaktice
- S06 Intrakranijalna ozljeda
- S22 Prijelom rebara(ara), prsne kosti i torakalne kralježnice
- S32 Prijelom lumbalne kralježnice i zdjelice
- S02 Prijelom lubanje i kosti lica
- S00 Površinska ozljeda glave

Analizom po dobi, najviše povreda se dešava u dobnoj skupini od 50-59 godina (1514 ili 12,8%), a zatim u dobnoj skupini od 20-29 godina (1478 ili 12,5%). Stariji od 60 godina života sudjeluju u ukupnim hospitalizacijama zbog povreda s visokim udjelom od 32,1% (3796) (slika 25.).

Slika 25.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

## **15. MIKROBIOLOŠKI POKAZATELJI**

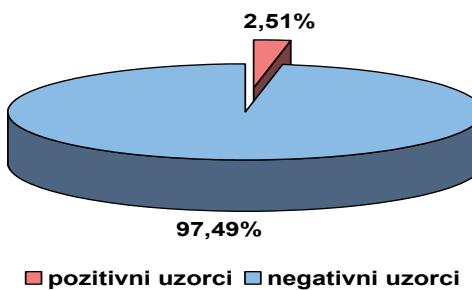
## Molekularna mikrobiologija

U ovom se Odjelu molekularnim metodama detektira u urogenitalnim uzorcima prisustvo bakterije *Chlamydia trachomatis* i humanih papiloma virusa - grupa visokog rizika (hrHPV). U uzorcima seruma molekularnim metodama detektira se prisustvo virusa hepatitisa C (HCV) uz određivanje njegovog genotipa te količine (IU/ml) u serumu. Od konca 2009. godine mogu se u ovom Odjelu detektirati i respiratorni virusi iz uzoraka obrisaka ždrijela i nosa/nazofarinkska multiplex PCR metodom, ali samo za ciljanu populaciju djece s predisponirajućim čimbenicima za razvoj respiratorne infekcije s težom kliničkom slikom. Ova amplifikacijska molekularna metoda može razlučiti između 12 respiratornih virusa (humani adenovirus, virus inflence A, virus influnce B, humani parainfluenca virus 1, humani parainfluenca virus 2, humani parainfluenca virus 3, humani rinoavirus A/B, humani respiratorni sincicijski virus A, humani respiratorni sincicijski virus B, humani metapneumovirus, humani koronavirus 229E/NL63 i humani koronavirus OC43/HKU1), uz mogućnost određivanja ko-infekcije i višestrukih virusnih infekcija. Uvođenjem multiplex PCR-a na 12 respiratornih virusa omogućena je brza, vrlo osjetljiva i specifična dijagnostika respiratornih virusnih infekcija. U 2010. godini zaprimljeno je ukupno 67 uzoraka iz respiratornog sustava djece sa simptomima respiratorne infekcije, virusi su detektirani u 87,1% uzoraka, a višestruka virusna infekcija utvrđena je u čak 50% pacijenata.

U razdoblju od 01.01.2010. do 31.12.2010. ukupno je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju zaprimljen 14361 uzorak, većinom uzorci iz urogenitalnog sustava.

Pretraga na *C. trachomatis* izvodi se na uzorcima obrisaka cerviksa, obrisaka uretre, uzorcima urina i ejakulata. Do sredine listopada 2010. godine ova se pretraga izvodila kvalitativnim COBAS AMPLICOR *Chlamydia trachomatis* testom, a tada je uveden novi kvalitativni COBAS TaqMan CT test koji koristi real-time PCR tehnologiju. Za razliku od prethodno korištenog testa koji se bazirao samo na detekciji nukleinske kiseline kriptičkog plazmida *C. trachomatis*, ovaj test uz detekciju DNA kriptičkog plazmida *C. trachomatis* koristi i početnice za umnožavanje kromosomalne DNA *C. trachomatis*, čime se u urogenitalnim uzorcima može dodatno detektirati i prisustvo tzv. nove varijante *C. trachomatis* (*nvCT*) koja je prvi put opisana 2006. godine u Švedskoj. Izuzev svega nekoliko pacijenata inficiranih s novom varijantom *C. trachomatis* u malog broja europskih država, prisustvo *nvCT* za sada je ograničeno na Švedsku. Za pretragu na *C. trachomatis* u 2010. godini su ukupno zaprimljena 9453 uzorka. Od toga je uzoraka obrisaka cerviksa bilo 8093 (85,61%), obrisaka uretre 954 (10,10%), uzoraka urina 193 (2,04%) te 213 uzoraka ejakulata (2,25%). Pozitivitet *C. trachomatis* prikazan je na Slici 1.

Slika 1. Učestalost bakterije *Chlamydia trachomatis* u urogenitalnim uzorcima

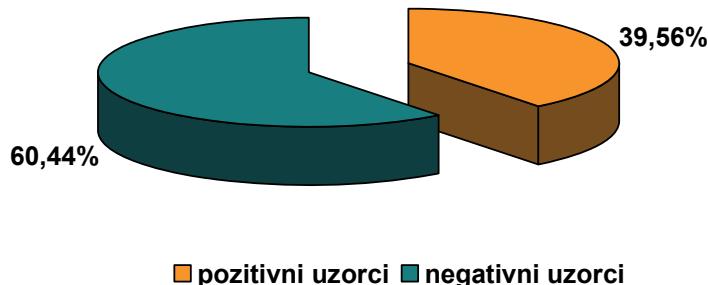


Detekcija humanih papiloma virusa izvodila se do prosinca 2010. godine na uzorcima obrisaka cerviksa kvalitativnim AMPLICOR Human Papilloma Virus (HPV) testom koji detektira prisustvo 13 genotipova visokog rizika (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 i 68) bez mogućnosti određivanja o kojem se točno od 13 genotipova radi. Od prosinca 2010. godine uveden je u rutinsku upotrebu novi kvalitativni real-time PCR Cobas 4800 HPV test, koji u

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

svakom uzorku obriska cerviksa detektira prisustvo HPV genotipa 16, HPV genotipa 18 te preostalih 12 HPV tipova visokog rizika (31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 i 68) bez mogućnosti određivanja o kojem se točno genotipu od preostalih 12 hrHPV tipova radi. Mogućnost ovog testa da u svakom uzorku rutinski genotipizira tipove 16 i 18 od velikog je kliničkog značenja budući da HPV tipovi 16 i 18 imaju najviši onkogeni potencijal te se povezuju s čak 70% karcinoma vrata maternice. Za pretragu na hrHPV ukupno je 2010. godine zaprimljen 4831 uzorak od čega je 1 911 bilo pozitivno (Slika 2). U svrhu pojedinačnog određivanja ostalih genotipova koristi se Linear Array HPV genotipizacijski test kojim je moguće utvrditi točan genotip HPV-a u uzorku obriska cerviksa uz mogućnost određivanja višestruke infekcije. Ovaj test, koji se u ovom Odjelu za sada koristi za prikupljanje epidemioloških podataka, može razlučiti između 37 različitih HPV genotipova visokog i niskog rizika.

Slika 2. Učestalost HPV-a visokog rizika u uzorcima obrisaka vrata maternice.



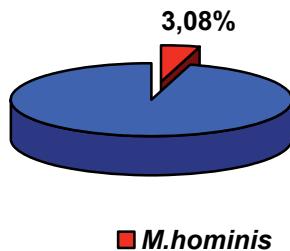
Molekularna detekcija virusa hepatitisa C izvodi se kvalitativnim COBAS AMPLICOR Hepatitis C Virus testom, a genotip virusa određuje se LINEAR ARRAY Hepatitis C Virus genotipizacijskim testom. Broj kopija virusa hepatitisa C u serumu do konca 2010. godine određivao se kvantitativnim COBAS AMPLICOR HCV MONITOR testom. Za detekciju virusa hepatitisa C zaprimljeno je u 2010. godini 45 uzoraka seruma, uglavnom intravenskih ovisnika, od čega je HCV detektiran u 24 (53,33%) uzoraka. Od toga je u 15 pacijenata utvrđen genotip 3, u osam pacijenata genotip 1, a u jednog pacijenta genotip 2. U okviru projekta „Dijagnostika i prevencija širenja hepatitisa C u zatvorskoj populaciji“ koji je započet koncem 2010. godine a nastavit će se i tijekom 2011. godine zaprimljena su u ovom Odjelu 32 uzorka seruma osoba lišenih slobode, u kojih je prethodno serološki utvrđeno prisustvo protutijela na HCV. Od pristiglih 32 uzorka seruma, virus je detektiran u njih 21 (65,63%), od čega je u 11 osoba dokazan genotip 3, a u deset osoba genotip 1.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

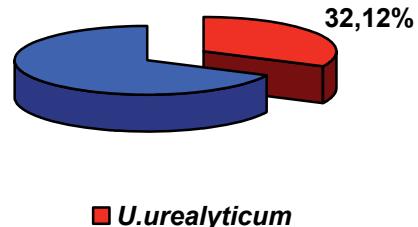
### Klinička mikrobiologija

U odjelu za kliničku mikrobiologiju tijekom 2010. godine pregledano je 33438 uzoraka. Laboratorij za mikoplazme obradio je 23885 genitalnih uzoraka, od čega 11306 na genitalne mikoplazme i 12292 bakteriološki, 258 na bakteriju *Chlamydia trachomatis* metodom izravne imunoflorescencije i 29 na dokaz parazita *Trichomonas vaginalis* kultivacijom. *Mycoplasma hominis* (Slika 3) nađena je u 3,08% (348), a *Ureaplasma urealyticum* (Slika 4) u 32,12% (3632) ispitivanih uzoraka.

**Slika 3.** Udio izoliranih mikoplazmi iz ispitanih urogenitalnih uzoraka.



**Slika 4.** Udio izoliranih ureaplazmi iz ispitanih urogenitalnih uzoraka



**Tablica 1.** Razdioba po vrsti uzorka

Red. broj	Vrsta uzorka	Br. pretraga	%	Izolirana U. urealyticum	%	Izolirana <i>M. hominis</i>	%
1.	Obrisak cerviksa	9 636	85,23	3 255	33,79	291	3,02
2.	Obrisak uretre	1 132	10,01	254	22,44	38	3,36
3.	Urin	278	2,46	76	27,34	13	4,68
4.	Ejakulat	234	2,07	39	16,67	6	2,56
5.	Obrisak vagine	26	0,23	8	30,77	-	-
<b>UKUPNO:</b>		<b>11 306</b>		<b>3 632</b>	<b>32,12</b>	<b>348</b>	<b>3,08</b>

Testom izravne imunoflorescencije na *C. trachomatis* pregledano je 258 obrisaka cerviksa i uretre, te 122 obriska konjuktive. U 3,49% dokazana je *C. trachomatis* u genitalnim uzorcima te u 4,1% obrisaka konjuktive.

*Trichomonas vaginalis* nije izoliran ni iz jednog od 29 kultiviranih uzoraka ejakulata.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Bakterijsko kultivacijom obrađeno je 21723 uzorka (Tablica 2.).

**Tablica 2.** Vrsta i zastupljenost bakteriološki pretraga.

Red.br.	Vrsta uzorka	Broj	%
1.	Genitalni uzorci	12 292	56,59
2.	Urini	5 266	24,24
3.	Respiratorični uzorci	2 092	9,63
4.	Primarno sterilni uzorci	146	6,72
5.	Punktati, rane	218	1,00
6.	Stolice	1 666	7,67
7.	Hospitalni nadzor	43	0,20
<b>UKUPNO:</b>		<b>21 723</b>	

U odnosu na prethodnu godinu broj pretraga se povećao za 28,66% (za 9583 uzorka).

### Serologija

U 2010. godini obavljeno je 4179 seroloških pretraga (podaci prikazani u tablici 1.).

Serološka dijagnostika može se, obzirom na uzročnika infekcije/bolesti podijeliti na bakteriološku, virološku i parazitološku. Najviše serumu je testirano na virusne uzročnike infekcija. Udio pacijenata serološki testiranih s obzirom na vrstu uzročnika infekcije/bolesti prikazan je na slici 5.

Korištene su slijedeće serološke metode: ELISA, ELFA, RPR i VDRL.

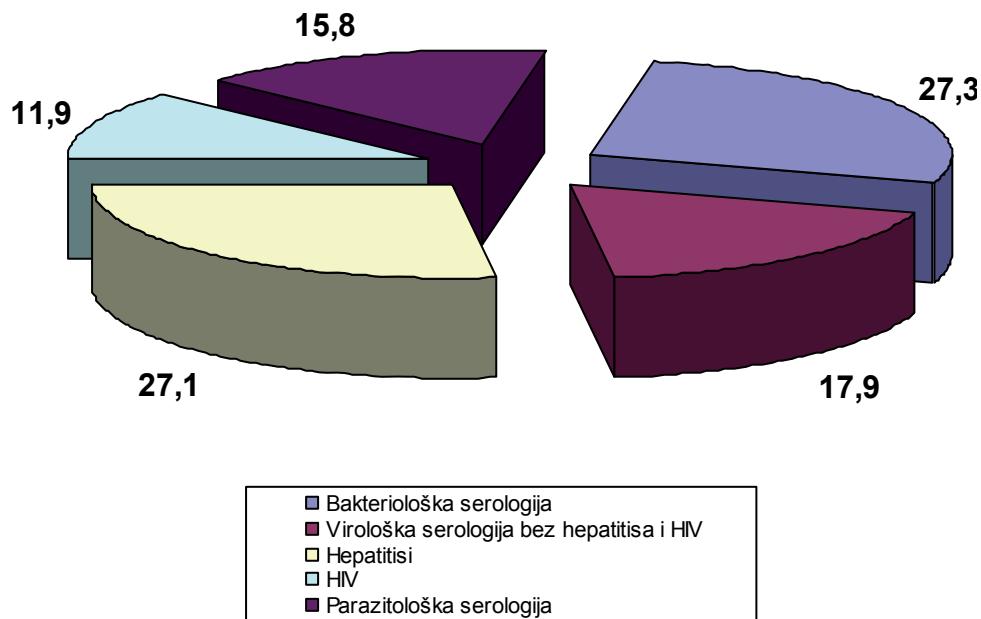
Laboratorij sudjeluje u vanjskoj kontroli kvalitete seroloških testiranja (EQAS-HR).

**Tablica 3.** Učinjene serološke pretrage

Serološka pretraga	Broj pretraga
<i>Toxoplasma gondii</i>	311
Rubella virus	236
Cytomegalovirus	254
Herpes simplex virus tip I	248
Herpes simplex virus tip II	248
Parvovirus B19	244
Varicella-Zoster virus	11
Hepatitis A virus	327
Hepatitis B virus	1406
Hepatitis C virus	259
HIV-1,-2	112
<i>Treponema pallidum</i> (ELISA)	54
<i>Treponema pallidum</i> (RPR)	54
<i>Helicobacter pylori</i>	394
<b>UKUPNO</b>	<b>4179</b>

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 5. Udio serološki testiranih pacijenata prema uzročniku/skupini uzročnika.



### Respiratorne infekcije

U periodu siječanj-lipanj laboratorijski za respiratorne infekcije u odjelima u Mirogojskoj cesti 16 i Remetinečkom gaju 14 su radili odvojeno, dok je od prvog srpnja došlo do njihovog spajanja te se podaci o aktivnosti ova dva laboratorija moraju promatrati jedinstveno.

U prvih je šest mjeseci u Odjelu za mikrobiologiju „Mirogojska“ obrađeno ukupno 8117 uzoraka, od 4249 čega obrisaka ždrijela i 3076 obrisaka nazofarinks. U razdoblju srpanj–prosinac u spojenim laboratorijima Mirogojska i Remetinec pregledano je ukupno 6121 uzoraka što govori za moguće prelijevanje pacijenata/uzoraka na druga radilišta (Črnomerec, Mirogojska).

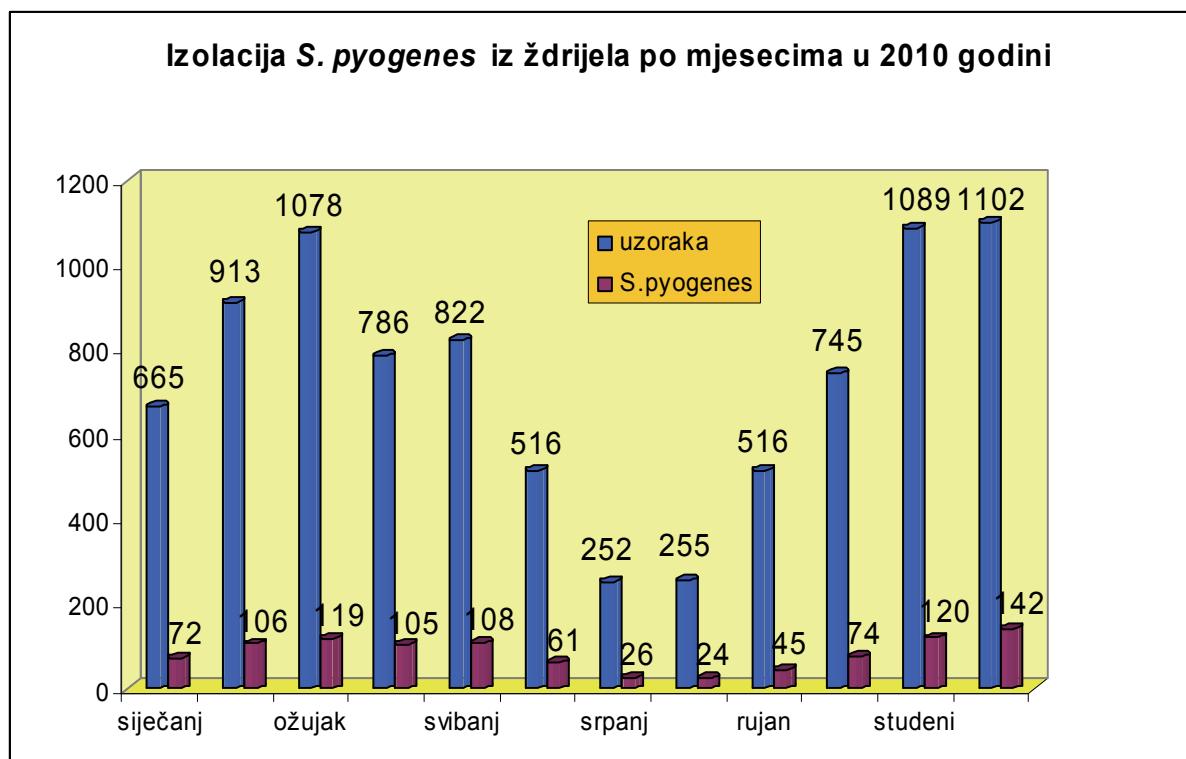
U uzorcima obrisaka ždrijela se pratilo kako učestalost izolacije bakterije *Streptococcus pyogenes*, tako i kretanje rezistencije ove bakterije na makrolide i linkozamide. U uzorcima obrisaka nazofarinks se pratilo kretanje kliničnoštva na bakterije *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* i *Streptococcus pyogenes*, kao i kretanje rezistencije ovih bakterija na antibiotike.

Broja obrađenih uzoraka i izolacija pojedinih patogena pokazuju uobičajenu sezonsku krivulju. U pravilu postoji određeno poklapanje kretanje krivulje broja uzoraka i broja izolata, no tumačenje ovih podataka je složenije jer je odraz kretanja ne samo bakterijskih nego i virusnih infekcija (opće učestalosti i težine respiratornih infekcija), društvenih kretanja (naročito trajanja i rasporeda školske godine i školskih praznika), itd.

Broj pregledanih uzoraka ždrijela i broj izolata *S. pyogenes* prikazani su na slici 6. Pozitivitet se kretao od 4,14% (kolovoz) do 14,8% (svibanj). Rezistencija *S. pyogenes* na makrolide iznosila je 7,29%, dok je rezistencija na linkozamide iznosila 3,8%.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 6.



Visoka rezistencija *Streptococcus pneumoniae* na penicilin je nađena u 3,47%, dok je umjerena rezistencija nađena u 25% sojeva. Rezistencija na makrolide, linkozamide i kombinaciju sulfametoksazola i trimetoprima je bila 34,89%, 31,3% odnosno 40,2%.

Rezistencija *Haemophilus influenzae* na amoksicilin iznosila je 11,34%, na azitromicin 2,35% te na sulfametoksazol+ trimetoprim 23%. BLNAR sojevi nisu dokazani.

### Infekcije mokraćnog i spolnog sustava

Laboratorij za dijagnostiku infekcija mokraćnog i spolnog sustava se zbog preuređenja zgrade na lokaciji Mirogojska 16, drugog srpnja 2010. godine preselio na lokaciju Remetinački gaj 14. Tijekom 2010. godine pregledano je ukupno 38057 uzorka, od toga 35310 uzorka mokraće (9142 uzorka manje u odnosu na 2009. godinu), te 2747 uzorka spolnog sustava (2311 uzorka manje u odnosu na 2009. godinu). Najčešći izolati iz uzorka mokraće bili su i dalje: *Escherichia coli* (4837), *Enterococcus* spp. (1304), *Klebsiella pneumoniae* (579), *Proteus mirabilis* (470) i beta-hemolitički streptokok grupe B (413).

Sojevi koji produciraju beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL) su i nadalje rijetki u bakterije *E. coli* (4,07%) ali u porastu od 1,4% u odnosu na 2009. godinu, dok se u bakterije *K. pneumoniae* bilježi porast istih sojeva od 1,64% u odnosu na prethodnu godinu pa njihov udio u 2010. godini iznosi 25,73%.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Najčešći izolati iz uzoraka spolnog sustava ovise o vrsti uzorka. Tako je u uzorcima ejakulata i obriscima uretre to bio *Enterococcus* spp., u obriscima cerviksa i vagine beta-hemolitički streptokok grupe B, a u obriscima vulve *Streptococcus pyogenes*.

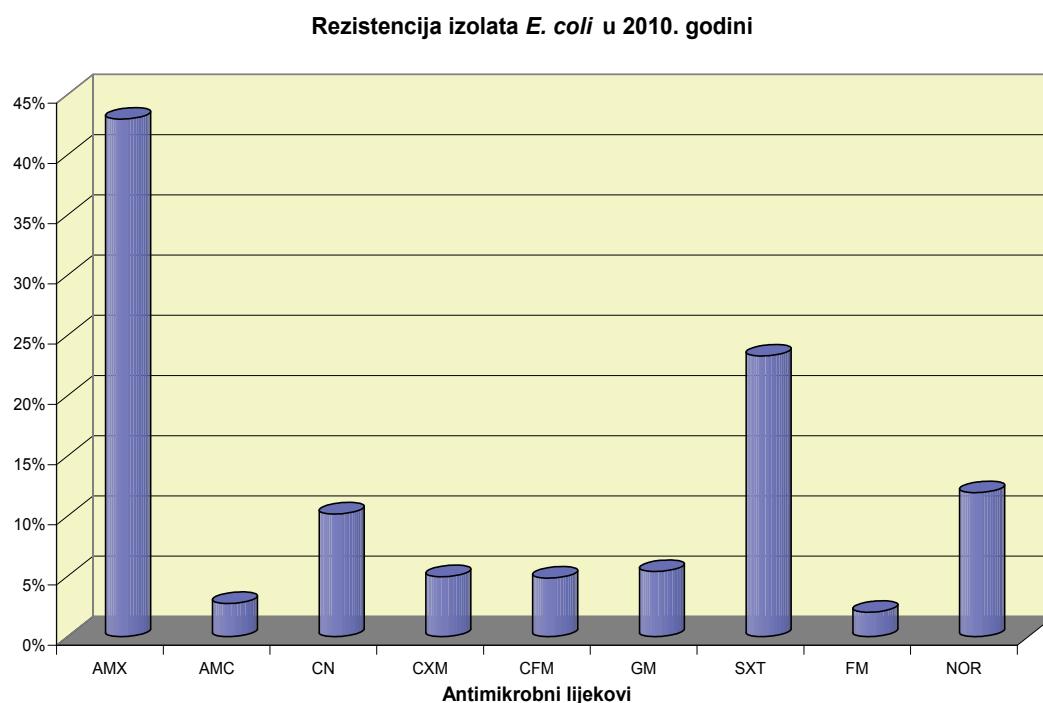
Do 02. srpnja 2010. godine u istom Laboratoriju obrađeno je i 698 uzoraka spolnog sustava (533 obrisaka cerviksa i 165 obrisaka uretre) na genitalne mikoplazme komercijalnim testom Mycofast Evolution 3 (International Microbio, France). Bakterija *Ureaplasma urealyticum* nađena je u 25,64% uzoraka, dok je *Mycoplasma hominis* bila znatno rjeđi izolat (2,29%).

Uz navedeno, do 02.07.2010. godine obrađeno je 299 uzoraka spolnog sustava na *Chlamydia trachomatis* testom direktnе imunofluorescencije (**Pathfinder Chlamydia DFA**, Bio-Rad Laboratories, Inc.). U obriscima cerviksa bakterija *C. trachomatis* nađena je u 1,18%, a u obriscima uretre u 4,62% uzoraka.

Do 02.07.2010. godine parazit *Trichomonas vaginalis* nije izoliran ni iz jednog od ukupno 92 kultivirana uzorka genitalnog sustava. Za kultivaciju *T. vaginalis* korišten je komercijalni sistem InPouch TV (BioMed Diagnostics, Inc.)

Zastupljenost rezistentnih izolata *E. coli* u 2010. godini prikazana je na Slici 7.

Slika 7. Zastupljenost rezistentnih izolata *E. coli* u uzorcima mokraće u 2010. godini.



(AMX, amoksicilin; AMC, koamoksiklav; CN, cefaleksin; CXM, cefuroksim; CFM, cefixim; GM, gentamicin; SXT, klotrimoksazol; FM, nitrofurantoin; NOR, norfloksacin)

### Bolesti probavnog sustava

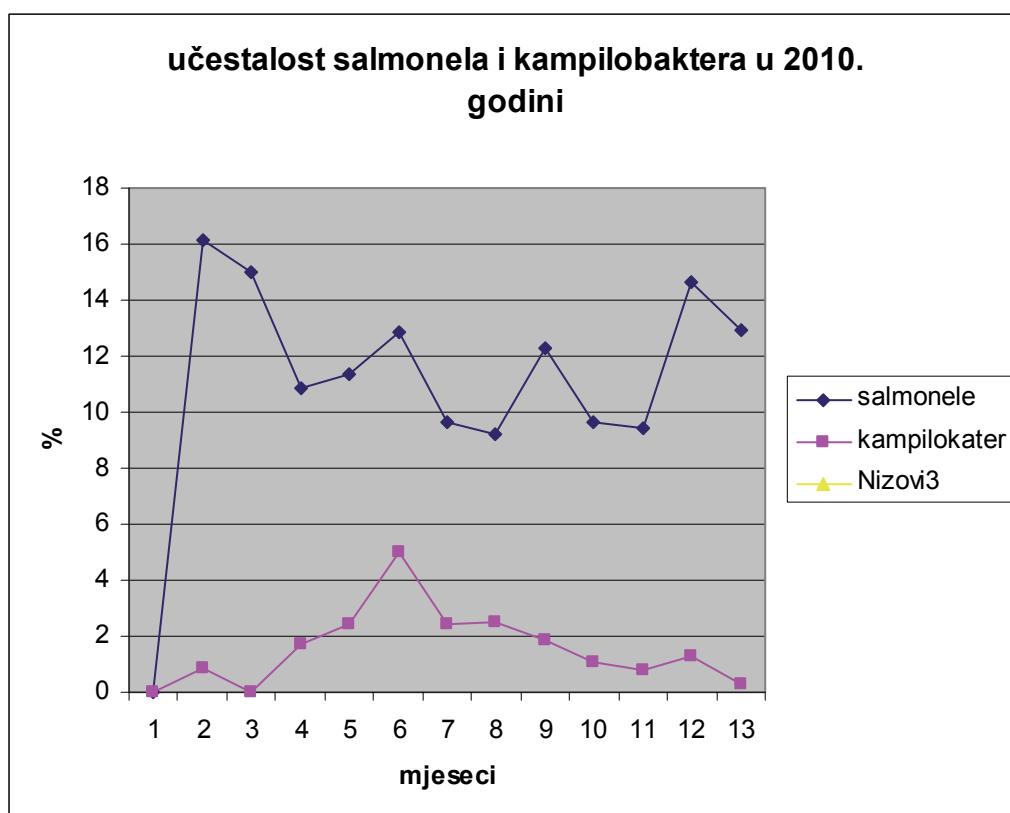
Salmoneloze su i dalje najčešći etiološki uzročnik akutnog dijarealnog sindroma u ambulantnih bolesnika u Zagrebu u 2010. godini. Najviša incidencija je bila u siječnju (16,15%) te veljači (14,99%) i studenom (14,67%). Izgubio se sezonalitet vrhunca pozitiviteta u toplijim i vlažnijim mjesecima. Salmonele su i dalje dobro osjetljive na sve antibiotike, što je posljedica neprimjenjivanja terapije kod salmoneliza u akutnog proljeva. Prisutna je u 3% izoliranih salmonela rezistencija na ampicilin i to kod serotipa *S. typhimurium*.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

U odnosu na ostale zemlje u Europi i Americi, gdje je kampilobakterioza najčešći etiološki uzročniku populaciji Grada Zagreba je kampilobakterioza relativno niska, najčešće je zabilježena u svibnju (4,99%) te srpnju (2,53%). Odnos *Campylobacter coli* i *C. jejuni* se mijenja u korist *C. jejuni*. Biotip *C. jejuni* je sve više prisutan, znači da je i klinička slika kampilobakterioze sve teža.

Rezistencija na kinolone iznosila je 50% u sojeva *C. coli*, te 68% rezistentnih sojeva na kinolone u biotipu *C. jejuni*. Većina bolesnika s kampilobakteriozom su djeca, kod kojih nije dozvoljena primjena kinolona .

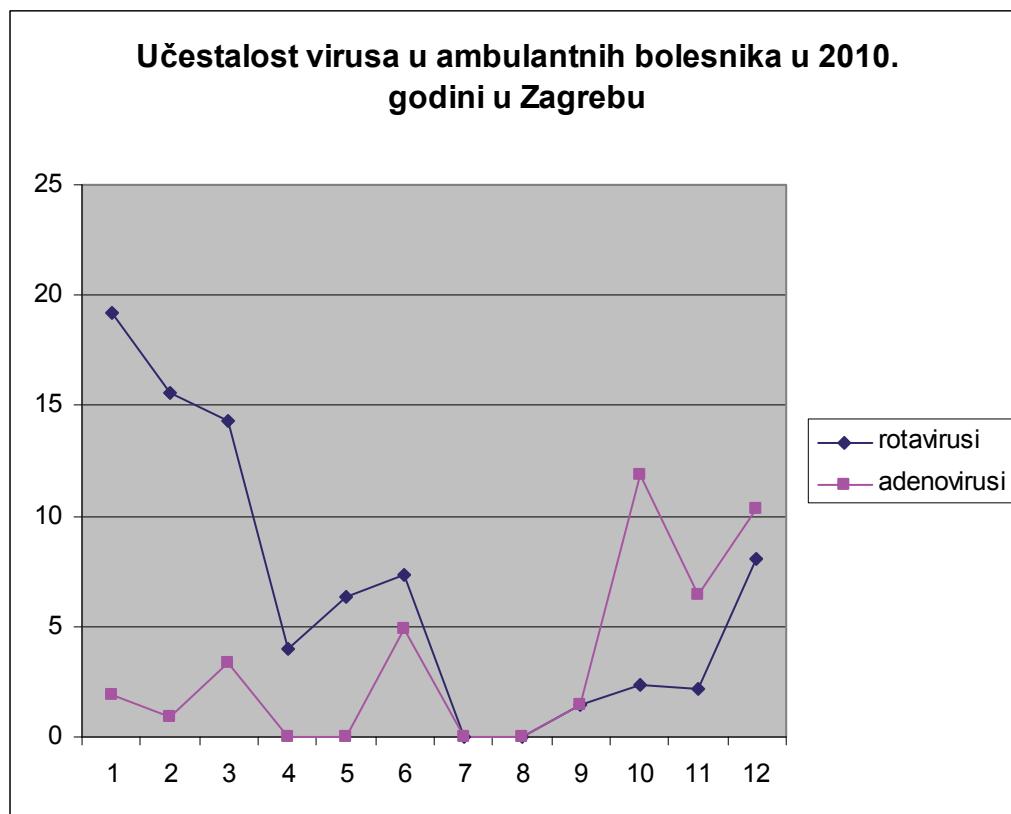
Slika 8. Učestalost salmoneloza i kampilobakterioza tijekom 2010. godine.



*Adenovirusi* i *rotavirusi* bili su najčešći uzročnik proljeva u siječnju 2010. godine (19,23%) i veljači (15,60%) te ožujku (14,29% bolesnika). Enteroviroze su prisutne u hladnijim, zimskim mjesecima: siječnju, veljači i ožujku. *Norovirusi* su najčešće detektirani u epidemijama po indikacijama i to u svibnju, srpnju te kolovozu.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 9. Učestalost virusnih gastroenteritisa tijekom 2010. godine.



Jersinije su dokazane rujnu u dva bolesnika s akutnim proljevima, a *Shigella sonnei* u tri stacionarna bolesnika u jednoj zatvorenoj ustanovi prilikom intamuralne epidemije u listopadu mjesecu. Oba soja bila su rezistentna na trimetoprim+sulfametoksazol.

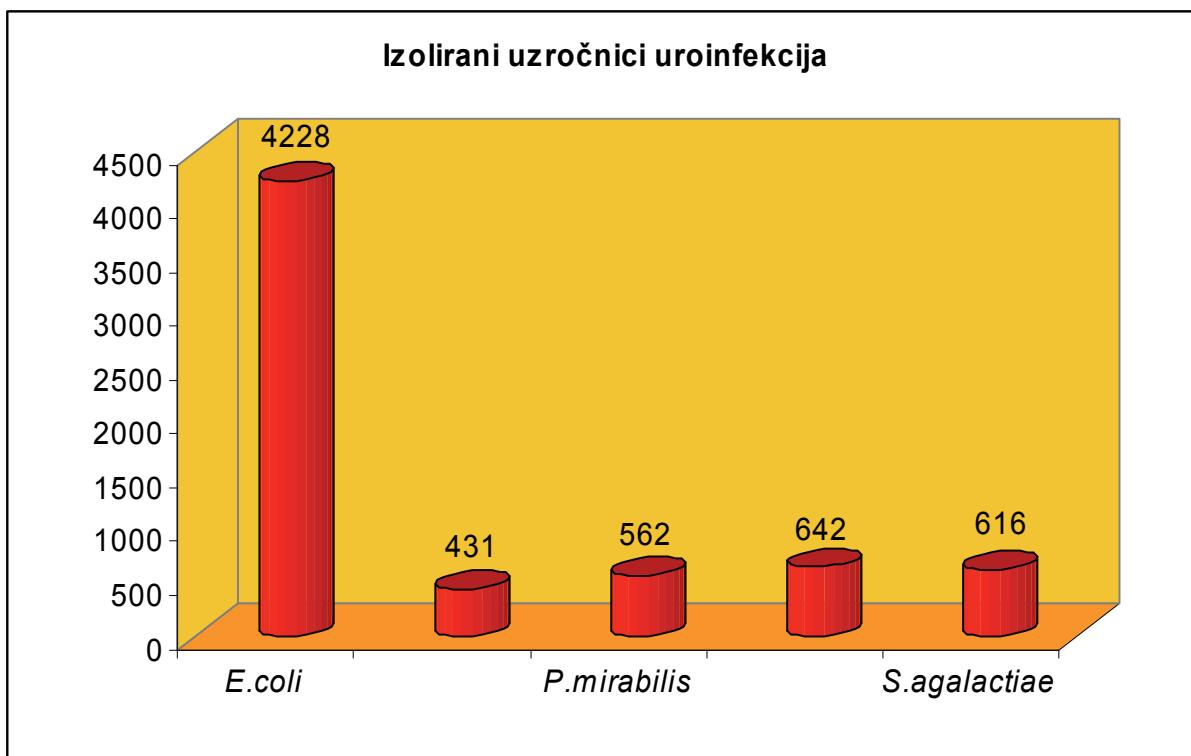
Dokazivanje antigena *Helicobacter pylori* u stolici je učestala, bezbolna metoda pretraživanja. Najviše je pretraga učinjeno u ožujku, travnju i svibnju, kada je i najčešća incidencija akutnog gastritisa te poslije kontrola pozitivnih bolesnika.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

### Odjel za mikrobiologiju Črnomerec

Tijekom 2010. godine obrađeno 24705 urina i 743 uzoraka genitalnog trakta. Najčešći uzročnici uroinfekcija bili su su *Escherichia coli* (4228 izolata; od toga 165 ESBL+), *Klebsiella pneumoniae* (431 izolata, 83 ESBL+), *Proteus mirabilis* ( 562 izolata, 11 ESBL+), *Enterococcus* sp. (642 izolata), *Streptococcus agalactiae* (616 izolata) itd. Ovaj je omjer prikazan na Slici 10.

Slika 10.

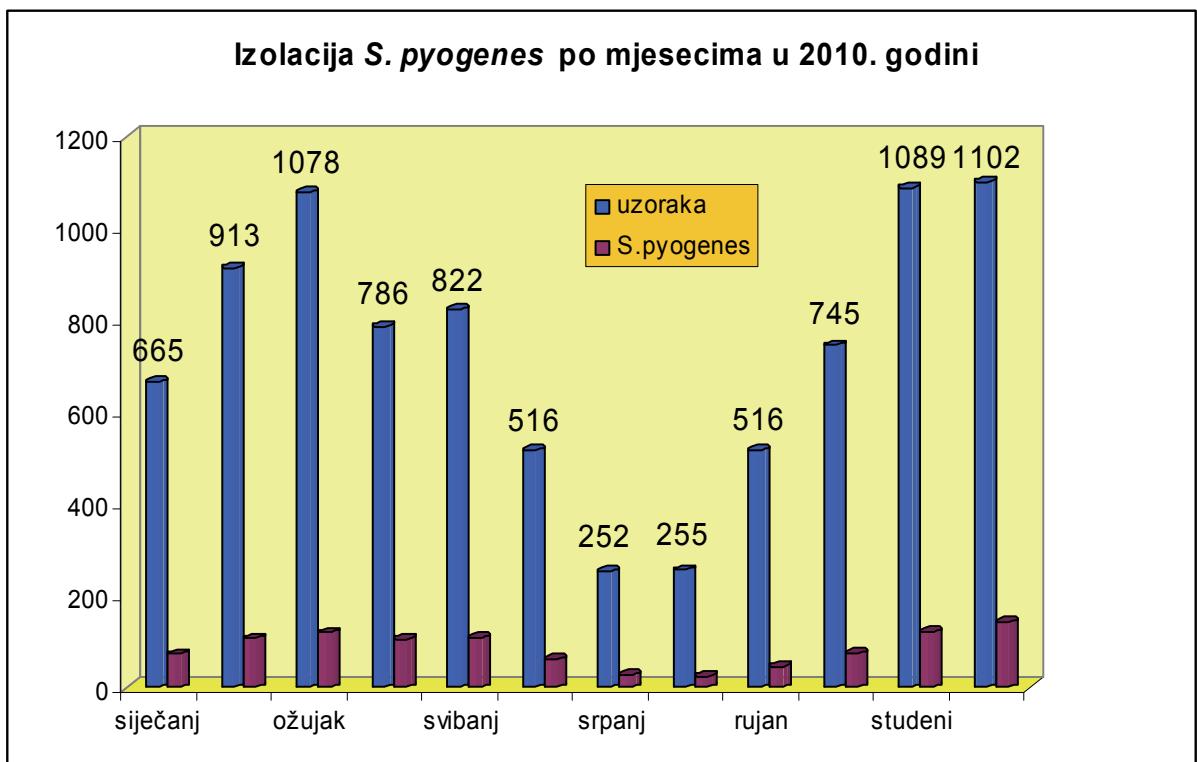


Udio sojeva koji stvaraju  $\beta$ -laktamaze proširenog spektra (ESBL sojevi) je relativno stabilan u odnosu na prethodnu godinu.

U laboratoriju za respiratorne infekcije obrađeno je 16430 uzoraka. Najviše je obrađeno obrisaka ždrijela (8718) i nazofarinks (6984). Rutinski se u obrisku ždrijela prati učestalost streptokoknih infekcija. U obriscima ždrijela se prati udio streptokoknih infekcija među infektivnim grloboljama te je *Streptococcus pyogenes* dokazan u 1004 uzorka. Redovnim praćenjem tijekom godine nađena rezistencija na makrolide i linkozamide iznosila je 4,26% odnosno 2,7% (Slika 11.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 11.

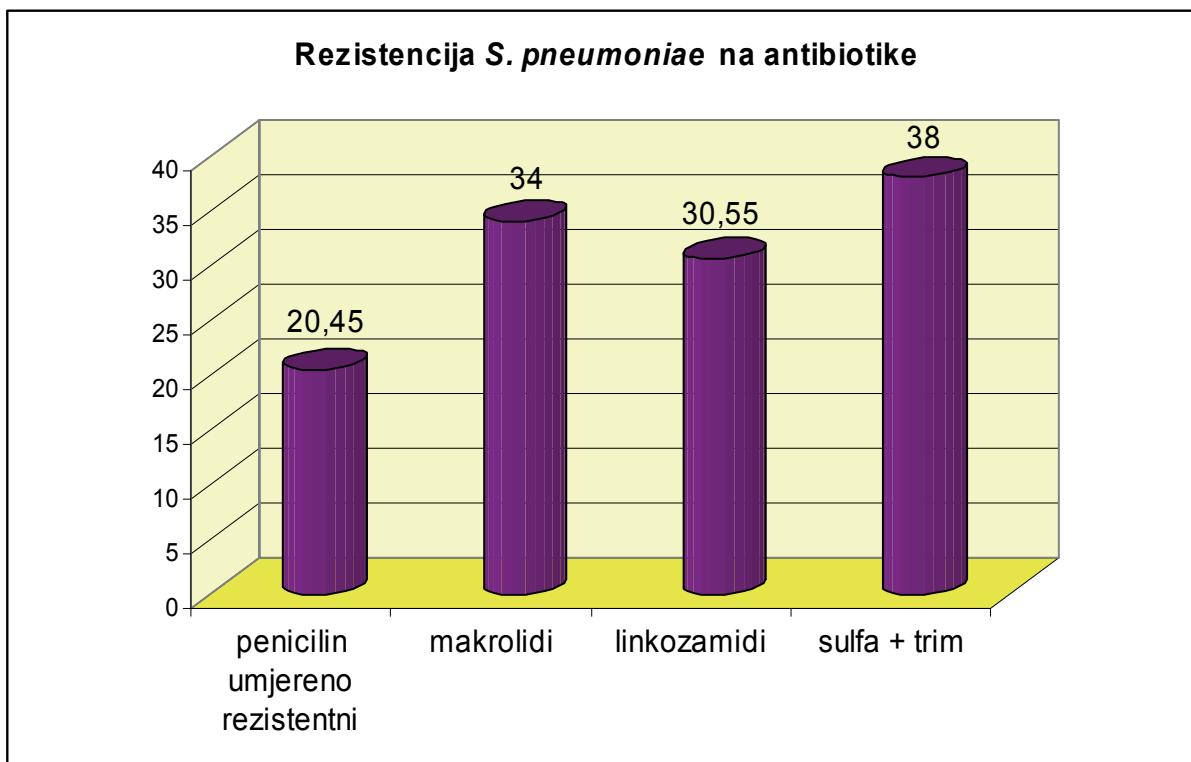


Nazočnost uvjetno patogenih bakterija, vodećih uzročnika upale srednjeg uha i parnazalnih sinusa, u nazofarinksu je ispitano u 6984 uzorka. Detektirana su 1083 soja *Streptococcus pneumoniae*, 809 sojeva *Haemophilus influenzae* i 644 sojeva *Moraxella catarrhalis*. Istovremeno je nastavljeno praćenje rezistencije ovih mikroorganizama na antibiotike radi eventualne korekcije empirijske terapije.

U testiranih 1066 sojeva *Streptococcus pneumoniae* nije nađen niti jedan soj visoko rezistentan na penicilin, uz 20% umjereno rezistentnih sojeva. Sojevi su testirani diskom oksacilina od 1 $\mu$ g, te je oksacilin rezistentnim sojevima određena minimalna inhibitorna koncentracija pomoću e-testa. Rezistencija *S. pneumoniae* na antibiotike je prikazana na Slici 12.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 12.



Rezistencija *Haemophilus influenzae* na amoksicilin je i nadalje oko deset posto (12,82%, dok je u prethodnoj godini iznosila 11,2%); rezistencija na sulfametoksazol+trimetoprim je značajnih 23,56%.

Vodeći dokazani bakterijski uzročnik crijevnih infekcija je *S. enteritidis* (136 izolata), dok je na drugom mjestu *Campylobacter* sp. (110 izolata). Ostalih je salmonela ukupno izolirano 58. *Yersinia enterocolitica* je izolirana iz jednog uzorka. *Helicobacter pylori* antigen u stolici je dokazan u 41 uzorku, uz napomenu da su zahtjevi za ovu pretragu u znatnom porastu. Broj dokazanih virusnih infekcija probavnog sustava (rota 58 i adenovirus 38) je dijelom rezultat veće svjesnosti pedijatara o ulozi virusnih infekcija kod proljeva djece i češćih zahtjeva za ovim pretragama.

### Odjel za mikrobiologiju Remetinec

U razdoblju od prvog siječnja do konca lipnja u ovom je odjelu težište rada bilo na bakteriološkom i parazitološkom pregledu stolica za osobe za koje je to zbog prirode posla to zakonski predviđeno (sanitarne knjižice). Istovremeno u Odjelu su obrađivani bakteriološki i parazitološki uzorci bolesnika koji se liječe kod liječnika Doma zdravlja Remetinec i bolesnika koji zbog mjesta stanovanja ili ordinacije u kojoj se liječe gravitiraju Odjelu. U ovom je periodu obrađeno ukupno 5608 uzoraka, od čega 1025 obrisaka ždrijela, 856 obrisaka nazofarinks, 5608 urina i 554 uzorka stolice bakteriološki. Ovo predstavlja značajan porast u odnosu na broj uzoraka iz 2009. godine kada je u istom periodu obrađeno 4027 uzoraka uz najveći porast broja urinokultura (porast od 1919 uzoraka urina na 2963).

Zbog radova na adaptaciji prostora mikrobiološkog laboratorija u prostoru Zavoda, dio osoblja je privremeno premješten u Odjel za mikrobiologiju „Remetinec“ i započelo se dovoziti uzorke iz ispostava Službe za epidemiologiju (higijensko-epidemioloških odjela) u Remetinec umjesto u

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Mirogojsku. Ovime se otežava usporedba broja uzoraka obrađenih u Odjelu za mikrobiologiju „Remetinec“ s prethodnim godinama, ali i uzoraka koji bi se inače obradili u Odjelu za mikrobiologiju „Mirogojska“.

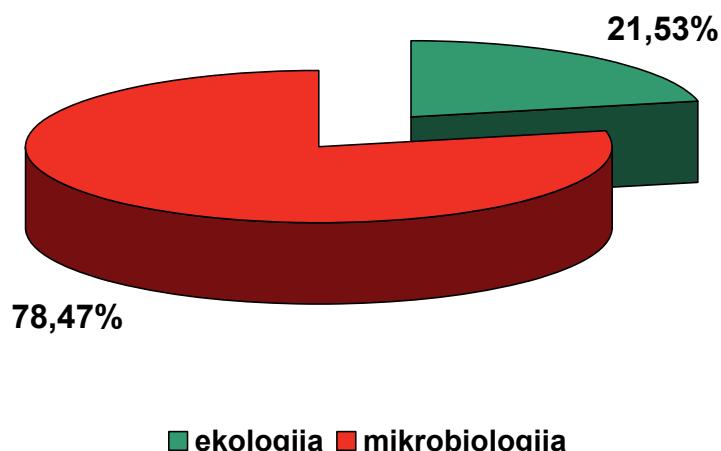
### **Odjel za podloge i sterilizaciju**

Tijekom 2010. godine proizvedene su ukupno 9834 litre podloga. Od toga za Službu za ekologiju 2117 litara (21,53%), a za Službu za mikrobiologiju 7717 litara (78,47%), što je prikazano na slici 13.

U 2010. godini Služba za ekologiju akreditirala je više analiza pa su za njihove potrebe pripremljene 52 vrste različitih podloga i šest vrsta otopina-indikatora.

Za Službu za mikrobiologiju pripremljeno je 56 različitih vrsta podloga i 28 raznih indikatora, odnosno otopina.

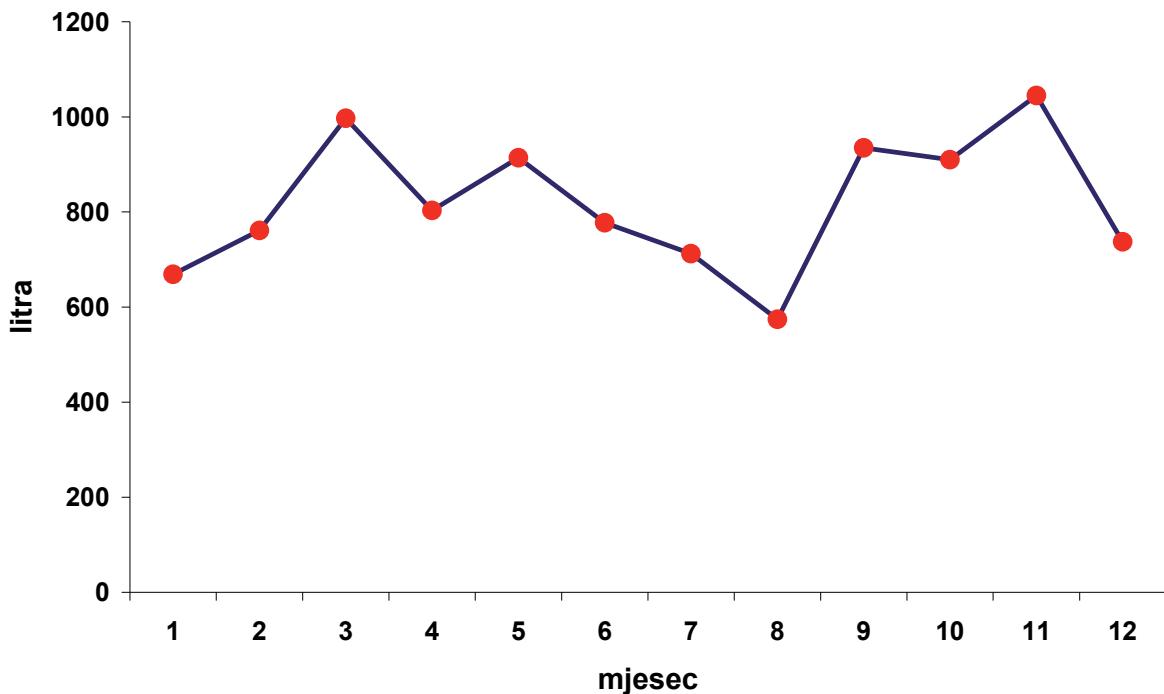
Slika 13. Udio priređenih hranjivih podloga prema službama



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Količina podloga u litrama po mjesecima prikazana je grafikonom na slici 14.

Slika 14. Prikaz priređenih hranjivih podloga po mjesecima



Ministarstvo zdravstva na temelju člana 58. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti donijelo je Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprječavanje i suzbijanje bolničkih infekcija. Cilj testiranja je provjeriti uvjete u kojima se odvija sterilizacija. Provjerom postupka može se procijeniti samo jesu li postignuti svi uvjeti za sterilizaciju.

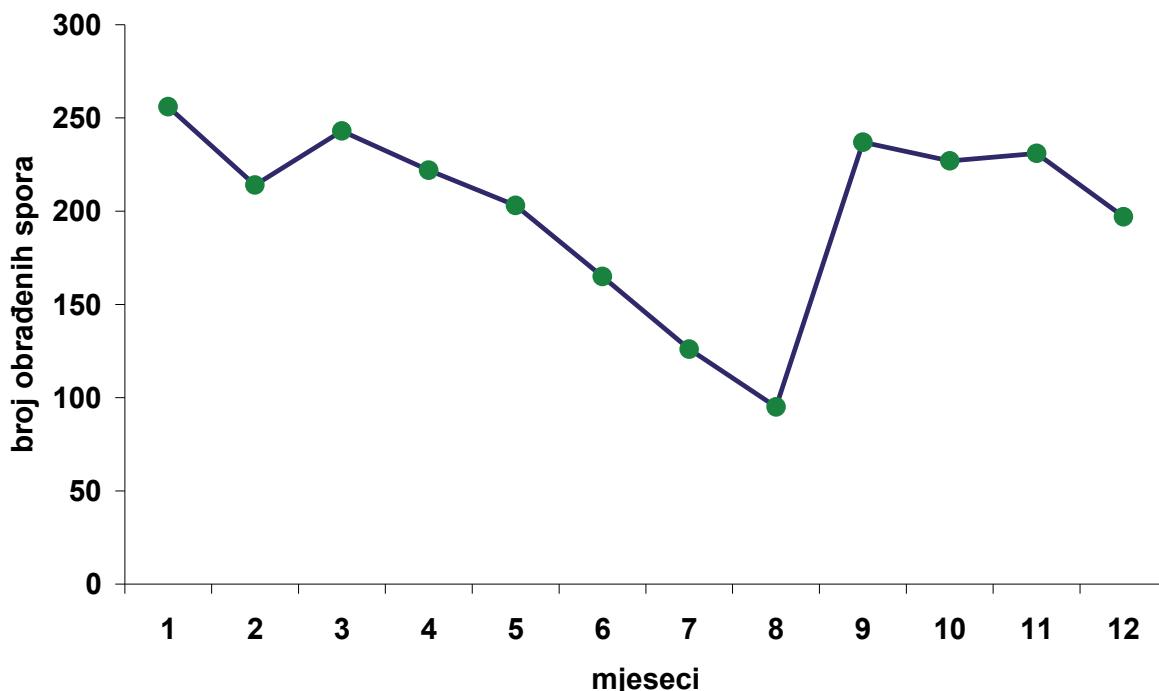
Laboratorij za podloge i sterilizaciju pored priređivanja hranjivih podloga bavi se i provjerom biološke kontrole sterilizacije:

- a) uređaja za suhu sterilizaciju
- b) uređaja za vlažnu sterilizaciju.

U 2010.godini pregledano je 2416 bioloških indikatora (spora) za kontrolu ispravnosti sterilizacije, što je prikazano grafikonom na slici 15.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 15. Prikaz biološke kontrole sterilizacije po mjesecima.



Za biološku provjeru sterilizacije koriste se najotporniji oblici mikroorganizama - bakterijske spore apatogenih vrsta iz roda *Bacillus*. Biološki indikatori su standardizirani. Općenito je prihvaćeno da se spore *Geobacillus stearothermophilus* (*Bacillus stearothermophilus*  $9.4 \times 10^6$  CFU, ATCC 7953) koriste za biološku kontrolu rada autoklava, a spore bakterije *Bacillus atropheaeus* (*Bacillus subtilis*  $4.4 \times 10^6$  CFU, ATCC 9372) koristi za biološku kontrolu suhe sterilizacije.

### Kontrola čistih i pridruženih čistih prostora, te klimatizirnih javnih prostora

*Čiste prostore* se definira kao prostore u kojima se odvija radnja čiji rezultat ovisi o čistoći prostorije u kojoj se proces zbiva.

*Mikroklimu* definiramo kao klimatizirani prostor koji omogućuje da se mikroklima stvara prema osobnim zahtjevima osobe ili ljudi koji u određenom prostoru borave. Time se stvaraju povoljniji uvjeti za rad u tim prostorijama, ali nameću nove čimbenike na koje trebamo obraćati pažnju, ako želimo da zrak u prostoru bude optimalan. Osim fizičkih parametara vlage, temperature, strujanje zraka, važan je individualni osobni osjet ugode koji se najčešće pokušava utvrditi intervjuom. U istim prostorima osjećaj ugode u svih osoba nije prisutan, prisutna je raznolikost percepcije prostora.

U čistim prostorima se kontrolira količina čestica, najčešće veličine  $0,5 \mu\text{m}$  i ona je najčešće za čiste ili kako ih još nazivamo, rizične prostore, definirana. Ako govorimo o *klasi čistoće* 100 to znači da je dozvoljeno 100 čestica veličine  $0,5 \mu\text{m}$  u jednoj kubnoj stopi.

Prostori koji se kontroliraju su u farmaceutskoj industriji, tehnologiji proizvodnje čipova te u zdravstvenim ustanovama, osobito operacionim salama. Zdravstvene ustanove su najčešće kontrolirana područja kod nas.

U operacionim dvoranama i jedinicama intenzivne njegе kontroliraju se čestice prašine veličine  $0,5 \mu\text{m}$ , brzina strujanja zraka, temperatura, vlaga te biološka kontaminacija. Također je važan podatak za prostor koliko je osoba prisutno u prostoriji, da li su one stalno prisutne ili

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

povremeno. Značajno je evidentirati kakve su djelatnosti u prostoriji, da li je mjerjenje vršeno u fazi mirovanja, u radu ili rjede kao što je planirano i izgrađeno.

Čisti prostori su uvjek definirani zadanim dozvoljenom količinom kontaminacije u prostoru. Ona je zadana s količinom čestica prašine i biološke kontaminacije. Temperatura i vлага su preporučene u skali, kao i strujanje zraka.

Laboratoriji u farmaceutskoj industriji klasificiraju se kao klasa A, B, C i D unutar čistih prostora prema osjetljivosti produkata na zagađenje iz okoline, time da je osnovno mjerilo da li je produkt za parenteralnu ili ostalu primjene za ljudе i životinje.

Ako se kontroliraju čisti prostori koji imaju HEPA filtre tada se provjerava poroznost filtra koja mora zadovoljavati propusnost od 0,999 % čestica u odnosu na prednji dio filtra. To se provodi DOP testom.

Svi elementi kontroliraju se prema normama ISO 14698 te ISO 14644. U nalazu treba navesti sve elemente koji su gore navedeni. Kontrole rizičnih prostora se provode u momentu izgradnje prostora prije upotrebe, u momentu promjene filtra ili nekih sastavnica te u slučaju incidenta. Većina ustanova zbog prevencije radi periodične kontrole i time sprečava intrahospitalnih akcidenata.

Osim rizičnih prostora kontroliraju se i sportske dvorane prije i poslije čišćenja ventilacijskih komponenti, rezidencijalni prostori i službenički prostori koji imaju reguliranu mikroklimu.

Treba postaviti sustav kontrole i zapisa biološke kontaminacije, implementirati je i održavati u čistim i pridruženim prostorima. Propisani sustav će odrediti koji su čimbenici koji mogu utjecati na mikrobiološku kvalitetu rada i proizvoda, te nadzirati ih. Nekoliko metoda su prihvaćene kojima se postiže taj cilj. Najčešće su HACC (engl. Hazard Analysis Critical Control Point System) te Fault Tree Analysis ili Failure Mode and Effect Analysis (FMEA).

Nadzor biološkog zagađenja u rizičnim prostorima treba biti odgovarajućom metodom uzorkovanja i brojenja čestica u suglasju s planom uzorkovanja, a kontrola prostora odvija se kada ne ugrožavaju sam tijek procesa u radu, znači da bi trebali što manje ljudi biti prisutno, oprema očišćena, što manje ambalaže te osoblje koje ulazi se obavezno mora presvući u zaštitnu opremu koja ne kontaminira područje ispitivanja.

Tijekom 2010. godine kontrolirano je 14 objekata u zdravstvenim ustanovama. Svi prostori su bili čisti i pridruženi čisti prostori.

Prostori u četiri farmaceutske ustanove su kontrolirani, uz preporuke, nakon kontrole prostora. Sve više je rezidencijalnih prostora koji se također kontroliraju na biološke agense. Pregledano je i 13 uredskih objekata na kontrolu kvalitete zraka u klimatiziranim objektima nultog stanja za procjenu kvalitete klimatiziranih prostora.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

## 16. EKOLOŠKI POKAZATELJI

# ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

## Kakvoća zraka

Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" provodi praćenje kakvoće zraka na području rezidencijalne zone grada Zagreba – Mirogoj.

Mjerenja se provode pomoću visoko sofisticiranih instrumenata smještenih u odgovarajuće izotermičko sklonište koje omogućava standardizirane uvjete za rad instrumenata. Sva mjerenja izvode se kontinuirano sa mogućnošću vremena usrednjavanja od 1 minute do 24 sata.

### 1. Onečišćujuće tvari koje se prate na području rezidencijalne zone:

1. Oksidi dušika ( $\text{NO}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  izražen kao  $\text{NO}_2$ )
2. Sumporni dioksid ( $\text{SO}_2$ )
3. Lebdeće čestice,  $\text{PM}_{10}$
4. Ugljični monoksid ( $\text{CO}$ )
5. Prizemni ozon ( $\text{O}_3$ )
6. Benzen

Među glavne onečišćivače na ovim područjima spadaju sumporov dioksid ( $\text{SO}_2$ ), ukupne lebdeće čestice ( $\text{PM}_{10}$ ) i prizemni ozon ( $\text{O}_3$ ) te se na osnovu stupnja onečišćenosti određuje područje kakvoće zraka i kategorija onečišćenja:

- prva kategorija kakvoće zraka – čist ili neznatno onečišćen zrak: nisu prekoračene granične vrijednosti (GV) ni za jednu onečišćujuću tvar;
- druga kategorija kakvoće zraka – umjereno onečišćen zrak: prekoračene su granične vrijednosti (GV) za jednu ili više onečišćujućih tvari, a nisu prekoračene tolerantne vrijednosti (TV) ni za jednu onečišćujuću tvar;
- treća kategorija kakvoće zraka – prekomjereno onečišćen zrak: prekoračene su tolerantne vrijednosti (TV) za jednu ili više onečišćujućih tvari.

U Tablici 1. prikazani su sumarni podaci koncentracije sumporovog dioksida, prizemnog ozona i ukupnih lebdećih čestica ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) u zraku 2010. godine na postaji Mirogoj.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

**Tablica 1.** Sumarni podaci koncentracije sumporovog dioksida, prizemnog ozona i ukupnih lebdećih čestica ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) u zraku 2010. godine na postaji Mirogoj

Statistički parametar	LČ PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
<b>Min</b>	0	0,04	2,32
<b>Max</b>	90,0	41,9	142,30
<b>C srednja vrijednost</b>	25,69	9,26	54,2
<b>C98</b>	75,93	30,72	133,66
<b>C Medijan</b>	20,99	6,85	58,2
<b>Broj ispravnih rezultata</b>	332	292	339
<b>Postotak ispr. rez. (%)</b>	91,9	79	93,6
<b>Std. devijacija</b>	10,11	22,3	16,23
<b>Ocjena kategorije zraka</b>	N/A	I. kategorija	I. kategorija
<b>Broj dana većih od PV</b>		0	0
<b>Postotak dana većih od PV</b>		0,00	0,00
<b>Broj dana većih od GV</b>	N/A	0	0
<b>Postotak dana većih od GV</b>	N/A	0,00	

Tijekom 2010. godine na postaji Mirogoj, 24 satne vrijednosti lebdećih čestica (PM<sub>10</sub>) prešle su graničnu vrijednost 36 puta sukladno Članku 16. i 18. Zakona o zaštiti zraka te Članku 5. i Tablici 1. Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05). Sve ostale vrijednosti mjerenih onečišćujućih tvari nisu prelazile granične vrijednosti.

## Voda

### **VODA ZA PIĆE**

Monitoring vode za piće od posebnog je značaja kod javnih vodoopskrbnih sustava zbog činjenice da zdravlje velikog broja ljudi izravno ili neizravno ovisi o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće.

Javni vodoopskrbni sustav Grada Zagreba najveći je vodoopskrbni sustav u Republici Hrvatskoj, kako po broju potrošača, tako i po količini isporučene vode. Za vodoopskrbu se koristi voda iz sedam crpilišta, a specifičnost vodoopskrbnog sustava predstavlja podjela na tri visinske vodoopskrbne zone zbog konfiguracije terena i položaja grada. Centralni sustav javne vodoopskrbe izgrađen je u preko 90% područja gradskih četvrti, a njime upravlja Zagrebački holding Podružnica Vodoopskrba i odvodnja. Voda za piće crpi se iz 7 crpilišta (Mala Mlaka sa Velikom Goricom 38%, Petruševac 21%, Sašnak 20%, Strmec 13% i ostala crpilišta 8%) sa ukupno 36 zdenaca na području Zagreba, Samobora i Velike Gorice. Dnevna količina isporučene vode iznosi cca 350000  $\text{m}^3$ , a opskrbљuje oko 850000 ljudi.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provodi Monitoring zdravstvene ispravnosti vode za piće. Monitoring je sustavno i kontinuirano praćenje sukladnosti vode namijenjene javnoj vodoopskrbi s propisanim maksimalno dozvoljenim koncentracijama parametara propisanih Pravilnikom o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (N.N. 47/08).

Osnovna „A“ analiza obuhvaća određivanje sljedećih pokazatelja: temperatura vode, mutnoća, boja, miris, pH, elektrovodljivost, oksidativnost, amonij, nitriti, nitrati, kloridi, slobodni rezidualni klor, koliformne bakterije, Escherichia coli, enterokoki, broj kolonija  $37\text{ }^{\circ}\text{C}/48\text{ h}$  i broj kolonija  $22\text{ }^{\circ}\text{C}/72\text{h}$ .

Proširene ili „B“ analize obuhvaćaju sve pokazatelje iz „A“ analize te željezo, mangan, olovo, mineralna ulja, trihalometane, atrazin i druge pokazatelje ovisno o potencijalnoj ugroženosti crpilišta ili stanju interne vodovodne mreže.

Kontrola klorirane vode koja iz crpilišta dolazi u sustav provodi se na zbirnim hidrantima jednom mjesечно. Grad ima 17 gradskih četvrti, a Programom monitoringa za svaku gradsku četvrt točno je određen hidrant kao točka uzorkovanja na kojoj se provodi ispitivanje svakog mjeseca u obimu „B“ analize. Programom monitoringa obuhvaćena je kontrola 27 vodosprema raspoređenih u tri visinske vodoopskrbne zone. Učestalost uzorkovanja je četiri puta godišnje u obimu „A“ analize za svaku vodospremu. Voda na mjestu potrošnje, odnosno iz slavina potrošača, uzorkovana je u javnim objektima (dječjim vrtićima, školama, bolnicama, hotelima, ugostiteljskim objektima i sl.). Mjesečno je uzorkovano i analizirano 39 javnih objekata. Svaka gradska četvrt bila je zastupljena s najmanje 2 uzorka mjesечно.

Na području Grada Zagreba postoji dvadesetak lokalnih vodovoda, koji su s obzirom na broj potrošača, uvršteni u Program monitoringa. Točni i pouzdani podaci o broju stanovnika koji koriste vodu za piće iz lokalnih vodovoda nisu u potpunosti dostupni. Prema podacima dobivenim u Vijećima gradskih četvrti Sesvete i Brezovica, 4 vodovoda pripadaju skupini vodoopskrbnih objekata koji opskrbljuju vodom od 501 do 5000 potrošača, a preostali skupini vodovoda koji opskrbljuju vodom manje od 500 potrošača.

Javni objekti s vlastitim vodoopskrbnim sustavom uvršteni su u Program monitoringa, sukladno članku 2. točka 4. Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Narodne novine 47/08), kojim je određeno da u javnu vodoopskrbu spada svaka opskrba vodom za piće za više od 50 ljudi ili  $10\text{ m}^3/\text{dan}$ . U Gradu Zagrebu postoje objekti koji obavljaju djelatnost poslovanja s hranom (proizvodnja, priprema ili prodaja), a koji nisu priključeni na sustav javne vodoopskrbe niti lokalne vodovode, već se koriste vlastitim vodoopskrbnim sustavom.

Izvješća o ispitivanju s analitičkim rezultatima i stručnim mišljenjem dostavljaju se Gradskom uredu za zdravstvo i branitelje, Sanitarnoj inspekciji Grada Zagreba, i Zagrebačkom holdingu d.o.o. Podružnica Vodoopskrba i odvodnja, a o svakom nesukladnom uzorku obavještava se epidemiološka služba Zavoda i Stručno povjerenstvo za vodu za piće Ministarstva zdravstva.

### Ocjena zdravstvene ispravnosti vode za piće

Tijekom 2010. godine iz vodoopskrbnog sustava na području Grada Zagreba uzorkovano je i analizirano ukupno 1118 uzoraka. Iz centralnog vodoopskrbnog sustava analizirana su 864 uzorka vode za piće, 174 uzorka iz lokalnih vodovoda i 77 uzoraka iz javnih objekata s vlastitim vodoopskrbnim sustavom.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 1. Ukupan broj uzoraka, broj nesukladnih uzoraka uzorkovan i ispitani u okviru Monitoringa vode za piće

<b>Vodoopskrbni sustav</b>	<b>Broj uzoraka</b>	<b>Nesukladno</b>	<b>% nesukladnih</b>
Centralni vodoopskrbni sustav	864	12	<b>1,4 %</b>
Lokalni vodovod	177	93	<b>52,5 %</b>
Javni objekti s vlastitim vodoopskrbnim sustavom	77	32	<b>41,6 %</b>

Tablica 2. Centralni vodoopskrbni sustav

<b>Mjesec</b>	<b>Zbirni hidranti</b>	<b>Hidranti razvodne mreže</b>	<b>Vodospreme</b>	<b>Slavine</b>	<b>Ukupni broj uzoraka</b>	<b>Nesukladno</b>	<b>% nesukladnih</b>
<b>1.</b>	6	17	9	39	71	2	2,8 %
<b>2.</b>	8	17	9	39	73	0	0%
<b>3.</b>	7	17	9	39	72	1	1,4 %
<b>4.</b>	7	17	9	39	72	1	1,4 %
<b>5.</b>	7	17	9	39	72	0	0%
<b>6.</b>	7	17	9	39	72	1	1,4 %
<b>7.</b>	7	17	9	39	72	0	0%
<b>8.</b>	7	17	9	39	72	1	1,4 %
<b>9.</b>	7	17	9	39	72	4	5,6 %
<b>10.</b>	7	17	9	39	72	1	1,4 %
<b>11.</b>	7	17	9	39	72	1	1,4 %
<b>12.</b>	7	17	9	39	72	0	0%
<b>Ukupni broj</b>				<b>864</b>	<b>12</b>	<b>1,4 %</b>	

Tablica 3. Razlog nesukladnosti uzoraka iz centralnog vodoopskrbnog sustava

<b>Mjesec</b>	<b>Točka uzorkovanja</b>	<b>Razlog nesukladnosti</b>
<b>1.</b>	Podsljeme - Vida Ročića 144, PH 31	željezo
<b>2.</b>	Trešnjevka sjever - Magazinska-Pavletićeva, NH bb	boja,mutnoća, željezo
<b>3.</b>	Podsljeme - Vida Ročića 144, PH 31	željezo
<b>4.</b>	Novi Zagreb-istok - Dječji vrtić Utrina,atićev prilaz 1/a	broj kolonija 22°C i 37°C
<b>5.</b>	Trešnjevka sjever - Magazinska-Pavletićeva, NH bb	boja,mutnoća, željezo
<b>6.</b>	Maksimir - Dječji vrtić Mali princ-, Jordanovac 23	boja,mutnoća
<b>7.</b>	Trešnjevka sjever - Magazinska-Pavletićeva, NH bb	željezo
<b>8.</b>	Novi Zagreb-istok - Tišinska 45, NH 9257	željezo
<b>9.</b>	Podsused- Vrapče- Dječji vrtić Vrapče-centralni objekt, N. Gorjanskog 7	Pseudomonas aeruginosa
<b>10.</b>	Podsused-Vrapče - Dječji vrtić Gajnice-podružni objekt, Peruanska 1	Pseudomonas aeruginosa
<b>11.</b>	Trešnjevka sjever - Magazinska-Pavletićeva, NH bb	željezo
<b>12.</b>	Novi Zagreb-istok - Tišinska 45, NH 9257	željezo

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

Na temelju dobivenih rezultata analiza može se zaključiti da je voda za piće centralnog javnog vodoopskrbnog sustava Grada Zagreba **zdravstveno ispravna** prema propisanim uvjetima "Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće" (N.N. 47/08) te da niti u jednom uzorku nisu izolirane toksične ni kancerogene tvari.

Program monitoringa vode za piće u 2010. godini provodio se kontinuirano i planirano tijekom cijele godine u svim gradskim četvrtima. Obuhvatilo je hidrante razvodne mreže, zbirne hidrante, vodospreme i slavine javnih objekata.

Od 864 uzorka iz centralnog vodoopskrbnog sustava 12 uzoraka nije bilo sukladno važećem Pravilniku. Od ukupnog broja nesukladnih uzoraka, 9 uzorka uzorkovano je na hidrantima razvodne mreže, a uzrok nesukladnosti bila je povećana koncentracija željeza, boja i mutnoća što upućuje na potrebu pojačanog ispiranja i održavanja razvodne mreže od strane Podružnice Vodoopskrbe i odvodnje. Na slavinama javnih objekata utvrđena su tri nesukladna uzorka. U dva dječja vrtića izoliran je Pseudomonas aeruginosa, a u jednom je uzorak bio nesukladan zbog povišene boje i mutnoće. Provedene su mjere sanacije interne vodovodne mreže u navedenim vrtićima te je voda nakon toga bila zdravstveno ispravna.

Monitoring vode za piće u 2010. godini proveden je u cijelosti (100%) prema "Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće" (N.N. 47/08).

Izvješća o ispitivanju s analitičkim rezultatima i stručnim mišljenjem dostavljana su Gradskom uredu za zdravstvo i branitelje, Sanitarnoj inspekciji Grada Zagreba i Zagrebačkom holdingu d.o.o. Podružnica Vodoopskrba i odvodnja, a o svakom nesukladnom uzorku obavještena je epidemiološka služba Zavoda i Stručno povjerenstvo za vodu za piće Ministarstva zdravstva.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 4. Lokalni vodovodi

	<b>Lokalni vodovod</b>	<b>Broj uzoraka</b>	<b>Nesukladno</b>	<b>% nesukladnih</b>	<b>Razlog nesukladnosti</b>
<b>1.</b>	Širanovići	2	0	-	-
<b>2.</b>	Premužić	2	0	-	-
<b>3.</b>	Derdići	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>4.</b>	Hercegi	2	1	50 %	bakteriološki pokazatelji
<b>5.</b>	Lipnica –javni izljev	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>6.</b>	Petrova Gora	2	2	100 %	1 uzorak-bakteriološki pokazatelji 1 uzorak-bakteriološki pokazatelji, boja, mutnoća
<b>7.</b>	Donji Dragonožec	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>8.</b>	Ašpergeri	4	4	100 %	3 uzorka- bakteriološki pokazatelji 1 uzorak-bakteriološki pokazatelji, boja, mutnoća, amonij
<b>9.</b>	Borje Jarek	3	3	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>10.</b>	Pecina	3	1	33,3 %	bakteriološki pokazatelji
<b>11.</b>	Pukšeci	3	3	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>12.</b>	Domenkuši	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>13.</b>	Vukasi	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>14.</b>	Ženjak	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>15.</b>	Pavlovići	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>16.</b>	Bezeredi	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>17.</b>	Šebeki	2	2	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>18.</b>	Pajurini	2	2	100 %	1 uzorak - bakteriološki pokazatelji 1 uzorak - bakteriološki pokazatelji, boja, mutnoća
<b>19.</b>	Planina Gornja	4	3	75 %	bakteriološki pokazatelji
<b>20.</b>	Šimunčevac	4	2	50 %	bakteriološki pokazatelji
<b>21.</b>	Glavnica Gornja	4	4	100 %	bakteriološki pokazatelji
<b>22.</b>	Kralji Liševo-Prekvršje	4	1	25 %	bakteriološki pokazatelji
<b>23.</b>	Glavnica Donja	24	24	100 %	22 uzorka - bakteriološki pokazatelji 2 uzorka - bakteriološki pokazatelji, boja, mutnoća
<b>24.</b>	Kašina	48	18	37,5 %	9 uzoraka-slobodni rezidualni klor 9 uzoraka - bakteriološki pokazatelji
<b>25.</b>	Blaguša	24	2	8,3 %	bakteriološki pokazatelji
<b>26.</b>	Planina Donja	24	5	20,8 %	bakteriološki pokazatelji
<b>Ukupni broj uzoraka</b>		<b>177</b>	<b>93</b>		<b>52,5 %</b>

Tablica 5. Javni objekti s vlastitim vodoopskrbnim sustavom

<b>Javni objekati s vlastitim vodoopskrbnim sustavom (24 objekta)</b>	<b>Broj uzoraka</b>	<b>Nesukladno</b>	<b>Razlog nesukladnosti</b>
<b>Ukupni broj uzoraka</b>	<b>77</b>	<b>32</b>	bakteriološki pokazatelji, boja i mutnoća

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

Monitoringom vode za piće u 2010. godini bilo je obuhvaćeno 25 lokalnih vodovoda i jedan javni izljev koji je zbog broja potrošača i nedostupnosti drugih načina vodoopskrbe uvršten u monitoring.

Od ukupno 177 uzoraka, 93 uzoraka nisu bila sukladna prema važećem Pravilniku. Uzrok nesukladnosti u 84 uzorka bili su bakteriološki pokazatelji, od toga u pet uzoraka je utvrđena i povišena boja i mutnoća te u jednom uzorku utvrđena je i povećana koncentracija amonija. Kod 9 nesukladnih uzoraka uzrok nesukladnosti bila je povećana vrijednost slobodnog rezidualnog klora. Od ukupno 26 vodovoda 16 vodovoda je imalo 100% nesukladnih uzoraka. Iz dobivenih rezultata vidljivo je da su uzroci zdravstvene neispravnosti vode neodgovarajuće održavanje, loše stanje razvodne mreže, nestručna dezinfekcija ili izostanak dezinfekcije vode te naponsjetku nedostatak stručno educiranog i odgovornog osoblja na održavanju lokalnih vodovoda. Zbog visokog postotka bakteriološko neispravnih uzoraka, a time i potencijalne opasnosti od zaraznih bolesti, za opskrbu stanovništva preporuča se uvođenje sustavne, stručne i dokumentirane dezinfekcije vode te izmjena i sanacija razvodne mreže, dok je najbolje dugoročno rješenje priključak na javni centralni vodoopskrbni sustav Grada Zagreba. Po programu monitoringa provedeno je uzorkovanje iz javnih objekata koji nisu priključeni na javni vodoopskrbni sustav niti na lokalni vodovod, već se vodom opskrbljuju iz vlastitih vodoopskrbnih sustava (bunara). Nakon što je provođenjem monitoringa utvrđena zdravstvena neispravnost vode za piće, pojedini objekti priključuju se na javni vodoopskrbni sustav. Od ukupno 77 uzorka iz 24 javna objekta, 32 uzorka su bila nesukladna (41,6%).

Sva Izvješća o ispitivanju s analitičkim rezultatima, stručnim mišljenjem i preporukama dostavljena su Gradskom uredu za zdravstvo i branitelje, Sanitarnoj inspekциji Grada Zagreba, a o svakom nesukladnom uzorku obavještena je i Epidemiološka služba Zavoda i Stručno povjerenstvo za vodu za piće Ministarstva zdravstva.

### **VODA ZA KUPANJE, ŠPORT I REKREACIJU (BAZENI)**

Zdravstvena ispravnost bazenskih voda je od važnosti s obzirom da se u relativno malom volumenu vode kupa veliki broj kupača. Kakvoća bazenskih voda mora biti jednak kakvoće kao i voda za piće i ne smije imati iritirajuće djelovanje. Tijekom 2010. godine ispitano je 1136 uzoraka vode za kupanje iz sportsko-rekreacijskih, školskih i hotelskih bazena. Važeću „Odluku o higijensko tehničkim uvjetima na bazenima“ nije zadovoljilo 44 uzorka ili 3,9%. To se uglavnom odnosi na neodgovarajuće koncentracije slobodnog rezidualnog klora te povišene koncentracije klorida što je posljedica neadekvatnog održavanja i nedovoljne izmjene vode u bazenu.

### **Površinska voda (jezera)**

Tijekom kupališne sezone, u ljetnim mjesecima, provodilo se ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz Gradskih kupališta-jezera Jarun i Bundek sukladno Uredbi o kakvoći voda za kupanje (N.N. 51/2010).

ŠRC Jarun zauzima površinu od 237 ha, pri čemu na vodenu površinu otpada 69 ha ili 29% cjelokupne površine. Kakvoća vode se ispituje sa pet plaža, s ukupno 16 točaka uzorkovanja. Na jezeru Bundek ispituju se uzorci sa tri plaže.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Tablica 6. Točke uzorkovanja – Jezero Jarun

Plaža	Broj točaka prema Uredbi
Otok Univerzijade (T2)	2
Veliko jezero Jug (T3)	6
Otok Trešnjevka (T4)	1
Malo jezero (T5)	6
Otok veslača (T5A)	1
<b>Ukupno:</b>	<b>16</b>

Tablica 7. Točke uzorkovanja – Jezero Bundek

Plaža	Broj točaka prema Uredbi
Veliko jezero, zapadna obala	1
Veliko jezero, istočna obala	1
Veliko jezero, južna obala	1
<b>Ukupno:</b>	<b>3</b>

U vrijeme kupališne sezone koja trajala od 1. lipnja do 15. rujna 2010. godine na ŠRC Jarunu i Bundeku ispitano je 207 uzoraka. Kakvoća vode tijekom kupališne sezone temeljem dobivenih rezultata ispitivanja crijevnih enterokoka i Escherichie coli bila je izvrsne kakvoće prema uvjetima koji su propisani Uredbom o kakvoći voda za kupanje (N.N. 51/10).

### **OTPADNE VODE**

Tijekom 2010.godine u Laboratoriju za otpadne vode uzorkovano je, dostavljeno i obrađeno 737 uzoraka otpadnih voda. Djelatnost Laboratorija za otpadne vode počinje na terenu uzorkovanjem otpadnih voda. Prilikom uzorkovanja mjere se količine otpadnih voda koje se upuštaju u sustav javne odvodnje (tablica 1.) ili prirodni prijemnik (tablica 2.). Nakon uzorkovanja otpadnih voda i mjerena njihovih količina, po dolasku u laboratorij pristupa se utvrđivanju njene kakvoće.

U 2010. godini u Laboratorij za otpadne vode dostavljeno je na ispitivanje 369 uzoraka otpadnih voda (tablica 3.).

U navedenom broju uzoraka napravljena je ukupno 7340 analiza na kemijske pokazatelje. Iz dobivenih rezultata ispitivanja vidljivo je da od 737 uzoraka, njih 130, odnosno 17,64% nije zadovoljavalo uvjete propisane postojećim Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10) koje se upuštaju u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik. Najveći postotak nezadovoljavajućih uzoraka zabilježen je u kemijskoj industriji (18,75%) te u elektro i metalnoj industriji (17,78%). Najveći broj uzoraka uzet je iz elektro i metalne industrije (45) te iz autoservisa (43), dok po zagađenosti vodeće mjesto zauzimaju otpadne vode elektro i metalne industrije (2,40%).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 7. Ukupan broj uzoraka otpadnih voda u 2010. godini koje se ulijevaju u sustav javne odvodnje

Djelatnost	Ukupan broj uzoraka	Broj neispravnih uzoraka	% neispravnih uzoraka	Ukupan broj analiza	Broj neispravnih analiza	% neispravnih analiza
Autoservisi	43	4	9,30	442	8	1,81
Tekstilna industrija	4	0	0,00	48	0	0,00
Gradevinska industrija	9	1	11,11	141	1	0,71
Kemijska industrija	16	3	18,75	162	3	1,85
Bolnice i toplice	31	4	12,90	346	4	1,16
Elektro i metalne ind.	45	10	17,78	834	20	2,40
Prehrambena industrija	2	0	0,00	20	0	0,00
Ostalo	111	35	31,53	1708	148	8,67
<b>Ukupno:</b>	<b>261</b>	<b>57</b>	<b>21,84</b>	<b>3701</b>	<b>184</b>	<b>4,97</b>

Tablica 8. Ukupan broj uzoraka otpadnih voda u 2010. godini koje se ulijevaju u prirodni prijemnik

	Ukupan broj uzoraka	Broj neispravnih uzoraka	% neispravnih uzoraka	Ukupan broj analiza	Broj neispravnih analiza	% neispravnih analiza
<b>Ukupno:</b>	<b>107</b>	<b>44</b>	<b>41,12</b>	<b>1153</b>	<b>211</b>	<b>18,30</b>

Tablica 9. Ukupan broj uzoraka otpadnih voda dostavljenih na analizu u 2010. godini

	Ukupan broj uzoraka	Broj neispravnih uzoraka	% neispravnih uzoraka	Ukupan broj analiza	Broj neispravnih analiza	% neispravnih analiza
<b>Ukupno:</b>	<b>369</b>	<b>29</b>	<b>7,86</b>	<b>2486</b>	<b>75</b>	<b>3,02</b>

Pokazatelji koji su najčešće bili neispravni u ispitivanim uzorcima otpadnih voda su detergenti i ukupna ulja i masnoće i mineralna ulja (tablica 4.).

Tablica 10. Broj neispravnih analiza za štetne i opasne tvari u otpadnim vodama tijekom 2010. godine

Pokazatelji	Ukupan broj analiza	Broj neispravnih analiza	% neispravnih analiza
Ukupna ulja i masnoće i mineralna ulja	454	8	1,76
Lakohlapivi klorirani ugljikovodici	756	0	0
Metalii *	882	4	0,45
Detergenti (anionski, kationski, neionski)	953	52	5,46
Ukupni fenoli	93	0	0

\* Najzastupljeniji metali su Cr<sup>+6</sup>, Cr, Ni, Zn, Cu, Pb, Cd, Hg

# ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

## Hrana

### ODJEL ZA HIGIJENU PREHRANE

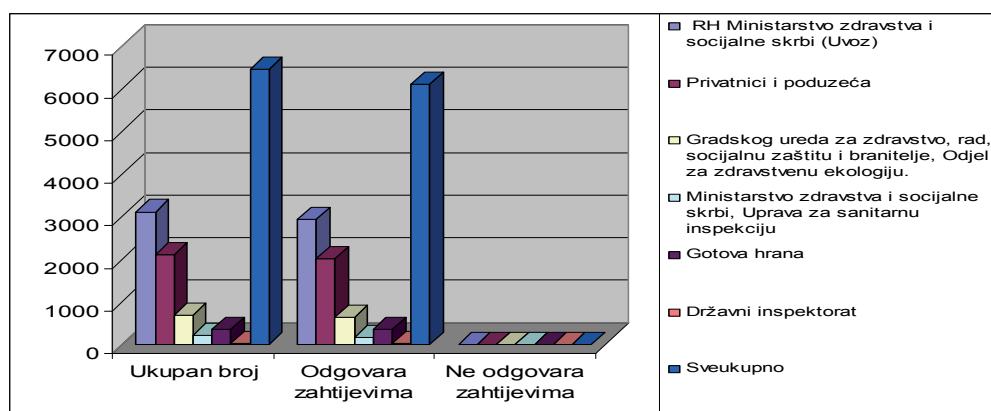
Odjel za higijenu prehrane čine slijedeći laboratorijski: Laboratorij za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu hrane, Laboratorij za aditive, Laboratorij za teške metale, Laboratorij za predmete široke potrošnje, Laboratorij za predmete koji dolaze u kontakt sa hransom.

Osnovna djelatnost Odjela bazira se na ispitivanju hrane i predmeta opće uporabe u svrhu utvrđivanja zdravstvene ispravnosti i kvalitete.

U svrhu utvrđivanja zdravstvene ispravnosti, u dostavljenim uzorcima određuju se toksični metali i metaloidi, pesticidi (organoklorirani, organofosforni, herbicidi, piretroidi), mikotoksini (aflatokisni B1, B2, G1, G2, M1, zearalenon – ZON, Deoksivilenol – DON, i fumonizini), antibiotici, slufonamidi, aditivi (boje, konzervansi, antioksidansi, sladila, polifosfati, nitriti, nitrati), N-nitrozamini, ftalati, azo-bojila te čitav niz ostalih parametara za utvrđivanje kvalitete hrane, kao što su masti, ugljikohidrati, bjelančevine, vlakna, HMF, dijastaza, analiza peludnih zrnaca.

Da bi se što više približili Europskim standardima svake godine donosi se i plan proširenja akreditacije, a samim tim postoji i obveza za kontinuirano provođenje međulaboratorijskih ispitivanja u suradnji sa Znanstvenim centrom u Londonu, LGC te Bipeom iz Francuske. Tijekom 2010. godine provedeno je **preko 40 testiranja na više od 60 parametara sa uspješnošću većoj od 90%**.

Slika 1. Prikaz broja analiziranih uzoraka hrane i predmeta opće uporabe obzirom na podrijetlo



Kao što je u grafičkom prikazu vidljivo, od 6467 uzorka, 6144 ili (94,5%) uzoraka udovoljilo je zakonskim propisima te su ocijenjeni kao zdravstveno ispravni ili su udovoljili uvjetima kakvoće, dok 353 (5,5%) uzorka nisu udovoljili traženim propisima i proglašeni su kao zdravstveno neispravni ili neprikladni za tržište.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Svakako najveći interes posvećuje se uzorcima koji se uvoze u Republiku. U Tablici 1., prikazani su analizirani uzorci obzirom na skupinu hrane kojoj pripadaju, a koji su uzorkovani od strane Granične sanitarnе inspekcije.

Tablica 1. Broj analiziranih uzoraka prema skupinama dostavljeni iz uvoza

<b>Skupine namirnica</b>	<b>Ukupno</b>	<b>Odgovara</b>	<b>Ne odgovara</b>
Mlijeko i mliječni proizvodi	6	6	0
Voće i proizvodi	177	172	5 (2,8%)
Povrće i proizvodi	141	130	11 (7,8%)
Riba svježa i zamrznuta, rakovi, školjke i proizvodi	0	0	0
Pivo i bezalkoholno pivo, alkoholna pića i vino	75	74	1 (1,3%)
Kakao proizvodi i proizvodi slični čokoladi, krem proizvodi, bombonski proizvodi	126	126	0
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljač	0	0	0
Žitarice i proizvodi od žitarica – tjestenina, pekarski proizvodi	108	108	0
Prehrabeni aditivi	73	73	0
Jestiva ulja i masti	38	38	0
Sol, začini, ocat, vinski, voćni i aromatizirani ocat, juhe, umaci, salate	38	35	3 (7,8%)
Dodaci prehrani i dječja hrana	139	124	15 (10,8%)
Jaja i proizvodi od jaja	0	0	0
Šećeri, šećer u prahu, med, pčelinji proizvodi i proizvodi od meda	7	7	0
Kvasac i bjelančevinasti proizvodi	17	17	0
Sokovi i bezalkoholna osvježavajuća pića, gazirana i negazirana	24	24	0
Kava, zamjene za kavu, čaj, biljni napitci i drugi vruće pripremljeni napitci žitarica i sjemenki os..	24	24	0
Snack proizvodi	13	13	0
Deserti, slatki i poluslatki, koji se konzumiraju nakon glavnog jela	5	5	0
Mineralne, izvorske i stolne vode	2	2	0
Predmeti opće uporabe	1232	1143	89 (7,2%)
Predmeti koji dolaze u kontakt s hranom	639	591	48 (7,5%)
Ostalo	5	5	0
<b>UKUPNO</b>	<b>3108</b>	<b>2936</b>	<b>172 (5,5%)</b>

Najveći broj analiziranih uzoraka pripada skupini predmeta opće uporabe (predmeti široke potrošnje). U toj skupini ukupno su analizirana 1232 uzorka, od kojih je 89 ili (7,2%) ocijenjeno zdravstveno neispravnim, jer ne udovoljavaju uvjetima propisanim Pravilnikom (Tablica 1.).

U skupini predmeta koji dolaze u kontakt sa hranom ukupno je analizirano 639 uzoraka od koji 48 (7,5%) nije udovoljilo propisanim zahtjevima i ocijenjeni su kao zdravstveno neispravni.

Od analiziranih uzoraka hrane, najveći postotak zdravstveno neispravnih utvrđen je u skupini dodataka prehrani. Postotak neispravnih uzoraka iznosi više od 10,0%. Slijedi skupina povrća i proizvoda sa 7,8% neispravnih uzoraka, jednako kao i skupina soli, začina te skupina piva i bezalkoholna pića sa 1,3% neispravnih uzoraka.

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 2. Broj analiziranih uzoraka prema skupinama dostavljenih od privatnika i poduzeća

<b>Skupine namirnica</b>	<b>Ukupno</b>	<b>Odgovara</b>	<b>Ne odgovara</b>
Mlijeko i mlijecni proizvodi	151	150	1 (0,7%)
Voće i proizvodi	95	95	0
Povrće i proizvodi	40	38	2 (5%)
Riba svježa i zamrznuta, rakovi, školjke i proizvodi	17	17	0
Pivo i bezalkoholno pivo, alkoholna pića i vino	106	106	0
Kakao proizvodi i proizvodi slični čokoladi, krem proizvodi, bombonski proizvodi	35	34	1 (2,9%)
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljač	58	56	2 (3,4%)
Žitarice i proizvodi od žitarica – tjestenina, pekarski proizvodi	105	99	6 (5,7%)
Prehrambeni aditivi	17	17	0
Jestiva ulja i masti	10	10	0
Sol, začini, ocat, vinski, voćni i aromatizirani ocat, juhe, umaci, salate	14	14	0
Dijetetski proizvodi, dječja hrana	125	112	13 (10,4%)
Jaja i proizvodi od jaja	5	5	0
Šećeri, šećer u prahu, med, pčelinji proizvodi i proizvodi od meda	195	180	15 (7,7%)
Kvasac i bjelančevinasti proizvodi	61	54	7 (11,5%)
Sokovi i bezalkoholna osvježavajuća pića, gazirana i negazirana	62	62	0
Kava, zamjene za kavu, čaj, biljni napitci i drugi vruće pripremljeni napitci žitarica i sjemenki os..	25	25	0
Snack proizvodi	10	9	1 (10%)
Deserti, slatki i poluslatki, koji se konzumiraju nakon glavnog jela	13	13	0
Mineralne, izvorske i stolne vode	0	0	0
Predmeti opće uporabe	456	441	15 (3,3%)
Predmeti koji dolaze u kontakt s hranom	405	369	36 (8,9%)
Ostalo	101	99	2 (1,98%)
<b>UKUPNO</b>	<b>2106</b>	<b>2005</b>	<b>101 (4,8%)</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Od privatnih kupaca analizirano je 2106 uzoraka, od kojih je 101 uzorak ili 4,5% ocijenjeno neprihvatljivima prema važećim zakonskim propisima.

**Tablica 3. Broj analiziranih uzoraka dostavljenih od Gradskog ureda za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje, Odjel za zdravstvenu ekologiju.**

<b>Skupine namirnica</b>	<b>Ukupno</b>	<b>Odgovara</b>	<b>Ne odgovara</b>
Mlijeko i mlijecni proizvodi	89	76	13 (14,6%)
Voće i proizvodi	46	35	11 (23,9%)
Povrće i proizvodi	33	33	0
Riba svježa i zamrznuta, rakovi, školjke i proizvodi	30	29	1 (3,3%)
Pivo i bezalkoholno pivo, alkoholna pića i vino	0	0	0
Kakao proizvodi i proizvodi slični čokoladi, krem proizvodi, bombonski proizvodi	3	3	0
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljač	90	90	0
Žitarice i proizvodi od žitarica – tjestenina, pekarski proizvodi	4	4	0
Prehrambeni aditivi	0	0	0
Jestiva ulja i masti	15	14	1 (6,7%)
Sol, začini, ocat, vinski, voćni i aromatizirani ocat, juhe, umaci, salate	0	0	0
Dijetetski proizvodi, dječja hrana	26	25	1 (3,8%)
Jaja i proizvodi od jaja	0	0	0
Šećeri, šećer u prahu, med, pčelinji proizvodi i proizvodi od meda	22	22	0
Kvasac i bjelančevinasti proizvodi	1	1	0
Sokovi i bezalkoholna osvježavajuća pića, gazirana i negazirana	20	20	0
Kava, zamjene za kavu, čaj, biljni napitci i drugi vruće pripremljeni napitci žitarica i sjemenki os..	0	0	0
Snack proizvodi	1	1	0
Deserti, slatki i poluslatki, koji se konzumiraju nakon glavnog jela	0	0	0
Mineralne, izvorske i stolne vode	0	0	0
Predmeti opće uporabe	125	110	15 (12%)
Predmeti koji dolaze u kontakt s hranom	130	126	4 (3,1%)
Ostalo	43	43	0
<b>UKUPNO</b>	<b>678</b>	<b>632</b>	<b>46 (6,8%)</b>

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

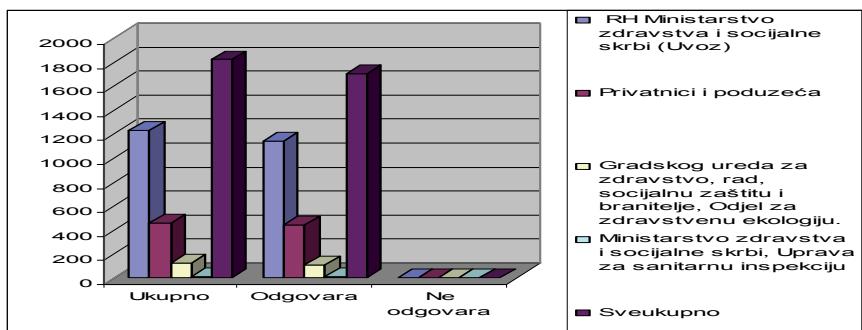
Tablica 4. Uzorci uzeti od strane Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi -  
Uprava za sanitarnu inspekciju

<b>Skupine namirnica</b>	<b>Ukupno</b>	<b>Odgovara</b>	<b>Ne odgovara</b>
Mlijeko i mlijecni proizvodi	26	20	6 (23,1%)
Voće i proizvodi	14	13	1 (7,1%)
Povrće i proizvodi	1	1	0
Riba svježa i zamrznuta, rakovi, školjke i proizvodi	0	0	0
Pivo i bezalkoholno pivo, alkoholna pića i vino	10	10	0
Kakao proizvodi i proizvodi slični čokoladi, krem proizvodi, bombonski proizvodi	4	1	3 (75%)
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljač	48	47	1 (2,1%)
Žitarice i proizvodi od žitarica – tjestenina, pekarski proizvodi	69	53	16 (23,2%)
Prehrambeni aditivi	0	0	0
Jestiva ulja i masti	0	0	0
Sol, začini, ocat, vinski, voćni i aromatizirani ocat, juhe, umaci, salate	0	0	0
Dijetetski proizvodi, dječja hrana	15	13	2 (13,3%)
Jaja i proizvodi od jaja	0	0	0
Šećeri, šećer u prahu, med, pčelinji proizvodi i proizvodi od meda	0	0	0
Kvasac i bjelančevinasti proizvodi	0	0	0
Sokovi i bezalkoholna osviežavajuća pića, gazirana i negazirana	0	0	0
Kava, zamjene za kavu, čaj, biljni napitci i drugi vruće pripremljeni napitci žitarica i sjemenki os..	0	0	0
Snack proizvodi	0	0	0
Deserti, slatki i poluslatki, koji se konzumiraju nakon glavnog jela	0	0	0
Mineralne, izvorske i stolne vode	0	0	0
Predmeti opće uporabe	10	10	0
Predmeti koji dolaze u kontakt s hranom	1	0	1 (100%)
<b>UKUPNO</b>	<b>198</b>	<b>158</b>	<b>30 (15,2%)</b>

Rezultati analiziranih uzoraka koje je uzorkovala Sanitarna inspekcija Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH prikazani su u Tablici 4. Iz navedene tablice je vidljivo da je ukupno analizirano 198 uzoraka. Najveći broj uzoraka analiziran je iz skupine žitarice i njihovih proizvoda. Razlog tome je monitoring koji se provodi nad kontrolom mikotoksina u navedenoj skupini hrane. Upravo u navedenoj skupini, utvrđen je i najveći broj zdravstveno neispravnih uzoraka, čak 23,2%.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2. Analizirani uzorci predmeta široke potrošnje obzirom na naručitelja analiza



Na Slici 2. dan je prikaz analiziranih uzoraka široke potrošnje u koje pripadaju dječje igračke, kozmetički proizvodi, duhan i duhanski proizvodi. Ukupno su analizirana 1823 uzorka od raznih naručitelja (Ministarstvo zdravstva i socijalane skrbi – Granična sanitarna inspekcija, privatni kupci, Gradskog ureda za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje - Odjel za zdravstvenu ekologiju i Uprava za sanitarnu inspekciju - Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi). Najveći broj uzoraka kontroliran je prilikom uvoza u RH, ali jednako tako, u navedenoj skupini proizvoda utvrđen je i najveći broj zdravstveno neispravnih uzoraka (7,2%). Važno je napomenuti da je najveći broj zdravstveno neispravnih uzoraka podrijetlom iz Kine.

Tablica 5. Gotovi obroci hrane analizirani na nutritivni sastav

Ustanova	Broj analiziranih uzoraka	Odgovara	Ne odgovara
Dječji vrtići	327	327	0
Domovi za starije osobe	21	21	0
Privatnici	10	10	0
Osnovne škole	0	0	0
<b>Ukupno</b>	<b>358</b>	<b>358</b>	<b>0</b>

U Odjelu za analize hrane i predmeta opće uporabe, godinama se obavljaju analize gotovih obroka hrane s ciljem određivanja energetske i nutritivne vrijednosti gotovih obroka hrane. Tijekom 2010. godine analizirano je sveukupno 358 gotovih obroka hrane uzorkovanih u djecijskim vrtićima, domovima za starije ljude i privatnim objektima. Važno je napomenuti da nije analiziran niti jedan obrok iz osnovno školskih ustanova, što smatramo problemom, kada se zna da je jedan od prioriteta Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH provođenje akcijskog plana za prevenciju i smanjenje tjelesne težine kod školske djece. Svi analizirani uzorci gotovih obroka hrane udovoljili su preporukama i standardima za određenu populaciju.

## **17. JAVNOZDRAVSTVENI PRIORITETI**

## Metodologija i odabir

Prikazani zdravstveno-statistički pokazatelji zdravlja uključili su prikupljanje i obradu relevantnih zdravstvenih pokazatelja te standardiziranje pojedinih stopa kako bi se mogla izvršiti usporedba sa stanjem u zemljama Europske Unije. U prikupljanju i obradi podataka demografskih, socijalno-ekonomskih i ekoloških obilježja korištena je deskriptivno-statistička analiza.

Prema indikatorima zdravstvenog stanja dobivenim iz primarne i stacionarne zdravstvene zaštite, mortalitetnim pokazateljima, pokazateljima potrošnje lijekova te analizom demografskih obilježja stanovništva, socijalno-ekonomskih i ekoloških obilježja, u Gradu Zagrebu se među javnozdravstvenim problemima ističu slijedeći prioriteti:

1. Bolesti srca i krvnih žila
2. Maligne neoplazme
  - Rak bronha i pluća
  - Rak dojke
  - Rak debelog crijeva
3. Mentalno zdravlje
  - Depresije
  - Alkoholizam
4. Debljina
5. Oralno zdravlje

## Bolesti srca i krvnih žila

Bolesti srca i krvnih žila su vodeći uzrok smrti u Zagrebu sa 4125 umrlih osoba, udjelom od 48,7% u ukupnom mortalitetu i stopom od 52,94 umrlih na 10000 stanovnika. To praktički znači da je kod svakog drugog umrlog u Zagrebu uzrok smrti bila jedna od bolesti cirkulacijskog sustava.

Bolesti srca i krvnih žila imaju veliko javnozdravstveno značenje koje je određeno sljedećim pokazateljima: vodeći su uzrok smrtnosti, pobola i nesposobnosti (poglavito kod starijih ljudi) kako u svijetu tako i u Hrvatskoj.

Razna istraživanja sugeriraju da je incidencija i umiranje od tih bolesti u starijoj dobi uvjetovano čimbenicima rizika u srednjoj životnoj dobi. U nekim zemljama je prisutan trend opadanja smrtnosti od ovih bolesti što ukazuje da bi se i u našoj zemlji mogao smanjiti, naročito u mlađim dobnim skupinama (do 64 godine), iako uzroci ovih trendova još nisu sasvim razjašnjeni. Velike razlike u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti među pojedinim zemljama predstavljaju javnozdravstveni izazov.

Među 10 vodećih uzroka smrti čak je pet uzroka iz skupine cirkulacijskih bolesti. Na vrhu se nalaze ishemične bolesti srca s udjelom od 18,62% u ukupnom mortalitetu i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 11,98%.

Na trećem mjestu je insuficijencija srca (6,8%), na petom ateroskleroza (4,05%), a na sedmom su hipertenzivne bolesti (3,07%). Kod muškaraca među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrti nalaze se četiri dijagnostičke podskupine iz kardiovaskularnih bolesti. Na prvom su mjestu ishemične bolesti srca s udjelom od 18,84% u ukupnom mortalitetu, slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 10,60%, insuficijencija srca na četvrtom mjestu s

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

udjelom od 5,14% i hipertenzivne bolesti na desetom mjestu (2,27%). U žena se među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrti nalazi čak pet dijagnostičkih podskupina dijagnoza iz skupine kardiovaskularnih bolesti, od čega su četiri na vodećim mjestima. Ishemične bolesti srca su na prvom mjestu s udjelom od 18,4% u ukupnom mortalitetu žena, slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 13,28%, insuficijencija srca s udjelom od 8,33% i ateroskleroza s udjelom od 5,52%. Na šestom mjestu su hipertenzivne bolesti s udjelom od 3,82%. Analizirajući smrtnost od kardiovaskularnih bolesti prema dobi, vidimo da je 86,7% umrlih u dobi iznad 65 godina (78,3% muškaraca i 93,4% žena).

Analiza mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti u Zagrebu po spolu pokazuje da su za ishemične bolesti srca stope mortaliteta za sve dobi ukupno više u muškaraca (212,4/100000) nego u žena (193,7/100000), dok su za cerebrovaskularne bolesti stope više u žena (139,7/100000) nego u muškaraca (109,5/100000). Analiza po dobi pokazuje da stope mortaliteta za kardiovaskularne bolesti ukupno i obje dijagnostičke podskupine rastu s dobi jednakim kod muškaraca i kod žena, a dobno-specifične stope više su u muškaraca nego u žena. Intenzivniji porast za ishemične bolesti srca počinje u dobnoj skupini od 45- 49 godina, a za cerebrovaskularne bolesti u dobi od 55 do 59 godina.

Bolesti cirkulacijskog sustava su vodeće po broju hospitalizacija (odmah iza malignih neoplazmi), a u djelatnosti opće medicine nalaze se na drugom mjestu po broju evidentiranih bolesti i stanja, odmah iza bolesti dišnog sustava. Analiza po dobi pokazuje da kako u muškaraca tako i u žena stope hospitalizacije rastu sa dobi time da intenzivniji porast počinje dobnom skupinom od 50-59 godina.

Standardizirana stopa smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dob od 0-64 godine u Zagrebu iznosi 61,37 na 100000 što je iznad prosjeka zemalja EU (46,69) te značajno više od Austrije (31,29) i Finske (44,86), a niže od Mađarske (104,31). U odnosu na 2008. godinu došlo je do pada standardizirane stope smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dob od 0-64 godine (70,18 u 2008.) što je dobro budući da se radi o prerano umrlim osobama.

Standardizirana stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob od 0-64 godine uključujući i infarkt miokarda, u Zagrebu iznosi 26,34/100000 što je iznad stopa EU, Austrije i Finske ali ispod stopa za Češku i Mađarsku. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob od 0-64 godine također je pala u odnosu na 2008. godinu kada je bila 29,31/100000.

Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob od 0-64 godine za Zagreb (15,33) je iznad stopa za Austriju (5,18), Češku (9,75), Finsku (7,77) i zemlje EU (9,29). Bilježi se lagani pad u odnosu na 2008. godinu (15,71).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

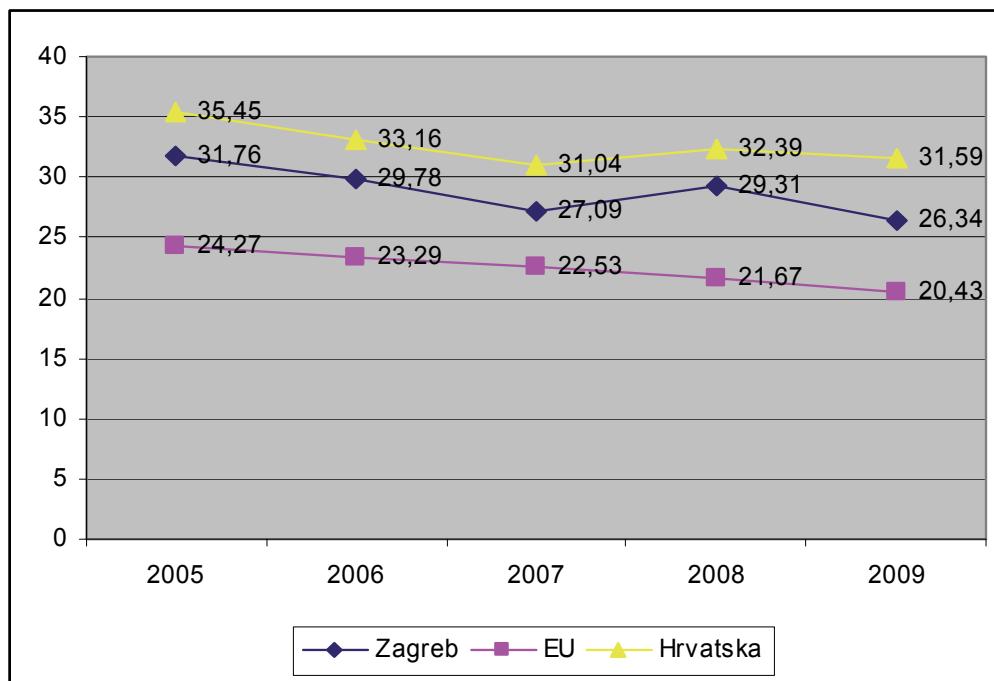
---

**Tablica 1. Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka (0-64)  
na 100 000 stanovnika 2009. godine  
- Usپoredbe s drugim europskim zemljama -**

Bolest	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Finska	Madarska	Slovenija	EU
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	61,37	31,29	67,1	61,23	44,86	104,31	...	46,69
Ishemična bolest srca (I20-I25)	26,34	17,25	31,59	29,54	22,23	53,02	...	20,43
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	15,33	5,18	17,22	9,75	7,77	19,69	...	9,29

Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011 i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Odjel za statistiku

**Slika 1. Dobno standardizirane stope smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob od 0-64 g./100 000 stanovnika (te dobi)**

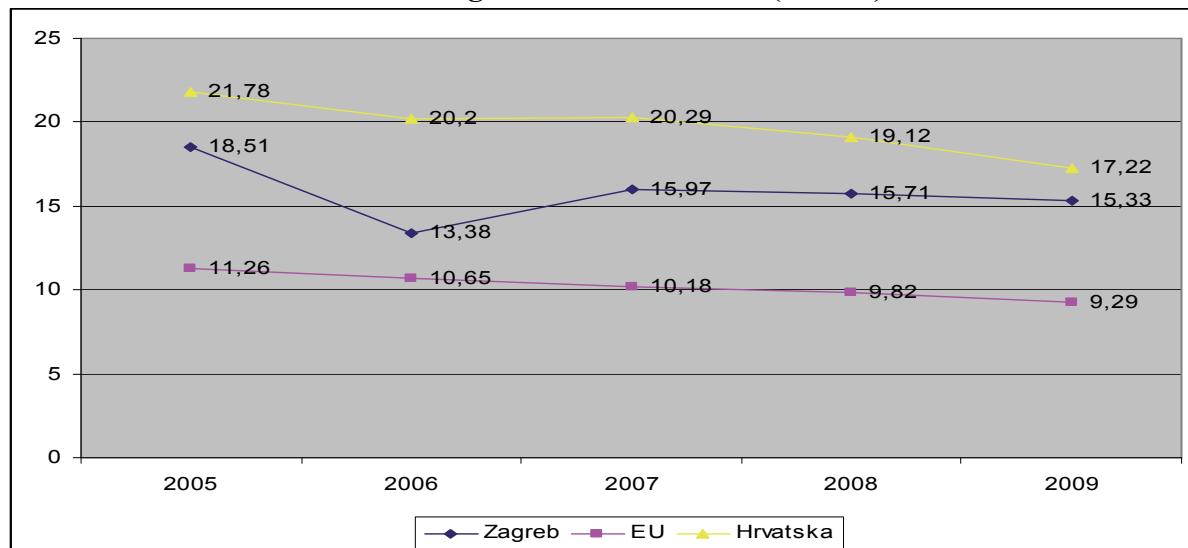


Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011 i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Odjel za statistiku

Uspoređujući trendove dobno standardiziranih stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob od 0-64 godine u EU i Hrvatskoj prisutan je trend pada, dok je u Zagrebu također nastavljen silazni trend koji je bio prekinut 2008. godine.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2. Dobno standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob od 0-64 g./100 000 stanovnika (te dobi)



Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011 i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Odjel za statistiku

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob od 0-64 godine u Zagrebu, nakon rasta registriranog u 2007. godini pokazuje silazni trend. Trend u Hrvatskoj i prosjeku zemalja EU bilježi konstantan pad.

### Maligne neoplazme

Analizom varijacija u stopi mortaliteta od 1971.-2008. godine uočava se značajan rast malignih neoplazmi za čak 78% u strukturi mortaliteta.

Maligne neoplazme su kao skupina dijagnoza drugi vodeći uzrok smrti u Zagrebu s udjelom od 28,1% u ukupnom mortalitetu u 2009. godini.

Cirkulacijske bolesti	Novotvorine	Ozljede i otrovanja
48,7%	28,1%	5,0%

Među 10 vodećih uzroka smrti kod oba spola čak je tri uzroka iz ove skupine (rak traheje, bronha i pluća, rak debelog crijeva te rak dojke).

Maligne neoplazme su i vodeći uzrok hospitalizacija Zagrepčana u 2010. godini. Ukupno je u toj skupini registrirano 15616 ispisanih bolesnika, što u ukupnom broju hospitalizacija iznosi 17,4%.

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

### **RAK BRONHA I PLUĆA**

U porastu je incidencija i smrtnost od raka traheje, bronha i pluća ukupno i po spolovima što predstavlja jedan od najznačajnijih javnozdravstvenih problema.

S obzirom na to da se simptomi javljaju tek u uznapredovanoj bolesti, a nema odgovarajućih testova za rano otkrivanje, kao ni uspješne terapije za uznapredovanu bolest, mortalitet je dobar pokazatelj pojavnosti bolesti.

U Zagrebu je u 2008. godini umrla 531 osoba od raka traheje, bronha i pluća što u ukupnom mortalitetu predstavlja udio od 6,3%, sa stopom od 68,2/100000 stanovnika. Na rang ljestvici vodećih uzroka smrti kod Zagrepčana nalazi se na visokom četvrtom mjestu (kod muškaraca na trećem i žena na sedmom). Kod muškaraca od 45-74 godine rak bronha i pluća dolazi na prvo mjesto uzroka smrti, a kod žena iste dobi na drugo, odmah iza raka dojke.

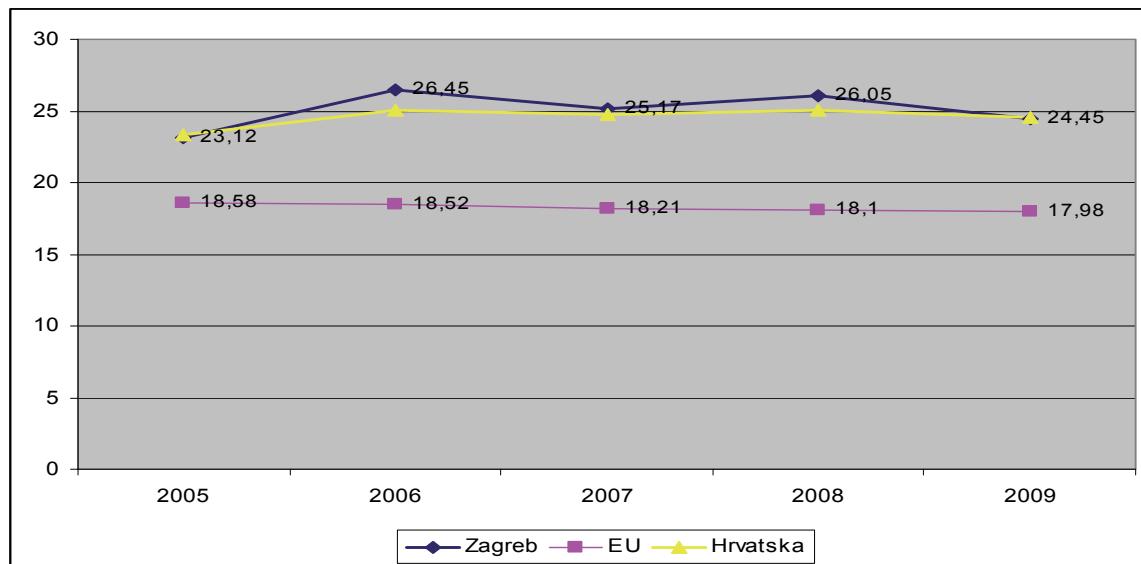
**Tablica 1. Standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća,  
na 100 000 stanovnika 2009. godine  
- Usporedbe s drugim evropskim zemljama -**

Rak traheje, bronha i pluća (C33-C34)	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Finska	Mađarska	EU
<b>Sve dobi</b>	54,79	31,4	45,84	39,63	25,36	65,87	37,57
<b>0-64</b>	24,45	15,99	24,51	18,18	9,58	41,64	17,98

Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Evropu, travanj 2011 i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Odjel za statistiku

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 1. Dobno standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća,  
za dob od 0-64 g./100 000 stanovnika (te dobi)



Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011 i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“-Odjel za statistiku

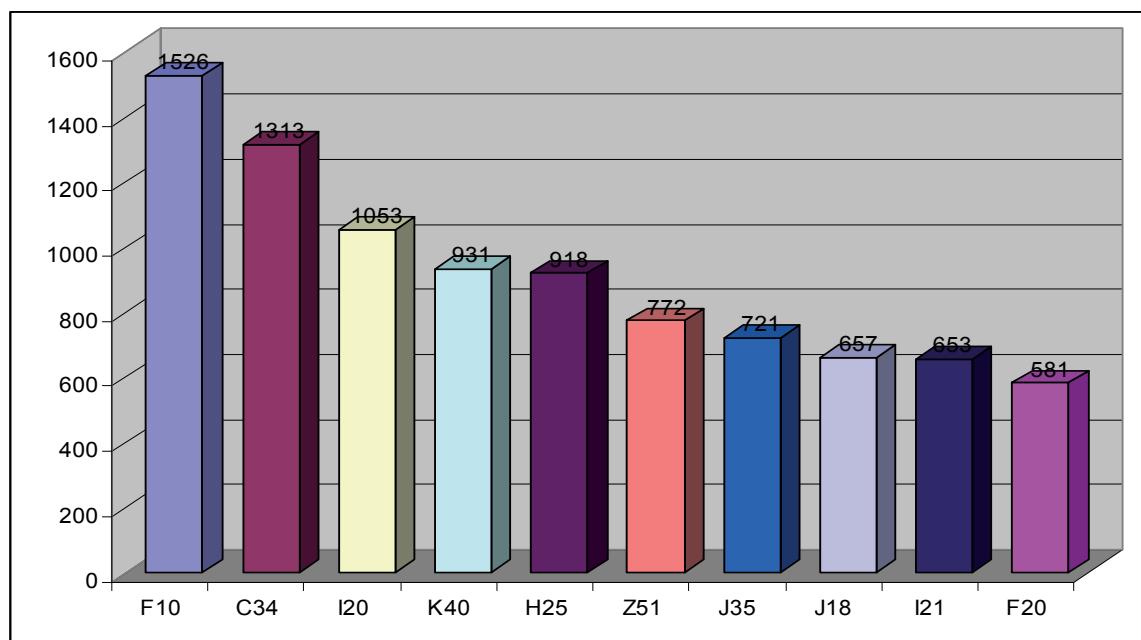
Standardizirana stopa smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dob od 0-64 godine u Zagrebu iznosi 24,45/100000 što je više od prosječne stope EU (17,98), od stope za Austriju (15,99), Češku (18,18) i Finsku (9,58), a niže od stope za Mađarsku (41,64) i Hrvatsku (24,51). U odnosu na 2008. godinu (26,05), bilježi se pad.

Analiza kretanja standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dob od 0-64 godine nakon porasta 2008. godine u Zagrebu pokazuje trend pada. Prosjek zemalja EU bilježi blagi, ali konstantni pad trenda.

Analiza bolničkog morbiditeta u Zagrebu po spolu pokazuje da je zločudna novotvorina bronha i pluća (C34) u 2010. godini (u stacionarnom dijelu) kod muškaraca na drugom mjestu razloga hospitalizacija sa 1313 hospitalizacija dok kod žena nije među vodećih deset uzroka. Analiza po dobi pokazuje da stope hospitalizacija rastu s dobi kod muškaraca i kod žena, uz primjetan pad od 75 i više godina života.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2. Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija – muškarci



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Kako se pušenju pripisuje oko 80% slučajeva raka pluća, možemo ga u velikoj mjeri smatrati preventabilnim. Kao posljedica smanjenja pušenja i povećane brige za zdravlje u najrazvijenijim zemljama svijeta incidencija raka pluća stagnira ili je u padu.

S obzirom na kasno dijagnosticiranje i visoki mortalitet od ove vrste raka, neophodno je uz zabranu pušenja na javnim mjestima poboljšati programe promicanja nepušenja, naročito za mlade te tako smanjiti incidenciju i umiranje.

### **RAK DOJKE**

Rak dojke zauzima visoko mjesto na rang ljestvici javnozdravstvenih problema u Zagrebu i to prema pokazateljima morbiditeta, mortaliteta i korištenja zdravstvene djelatnosti.

To je najčešći rak u žena po incidenciji i mortalitetu. Nalazi se među prvih pet uzroka smrti sa 184 umrle, učešćem od 4,2% u ukupnom mortalitetu i stopom od 44,3 umrlih na 100000 žena, što je neznatno manje nego u 2008. kada je umrlo 185 žena (udio 4,3%, stopa 44,6/100000).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

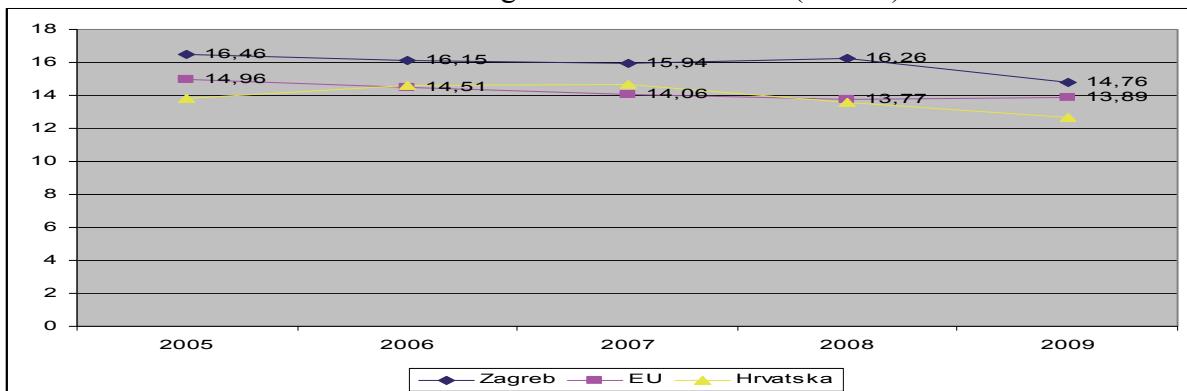
**Tablica 1. Standardizirane stope smrtnosti od raka dojke na 100 000 žena 2009. godine  
- Usporedbe drugim europskim zemljama –**

Rak dojke	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Finska	Mađarska	EU
Sve dobi	32,10	22,82	25,24	20,05	19,45	28,09	23,66
0-64	14,76	11,58	12,69	9,91	11,5	17,11	13,89

Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011  
i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Odjel za statistiku

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za sve dobi u Zagrebu iznosi 32,10/100000 žena što je iznad prosjeka EU (23,6), ali i ostalih zemalja (Austrija 22,8, Češka 20,05 i Mađarska 28,1). Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za dob od 0-64 godine za Zagreb iznosi 14,76 na 100000 žena i iznad je prosjeka EU (13,89), Austrije (11,58), Češke (9,91), Finske (11,5) i Hrvatske (12,69), a niže od Mađarske (17,11). U odnosu na 2008. godinu (16,26) bilježi se pad po čemu se može zaključiti da su mjere Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke počele davati rezultate.

**Slika 1. Dobno standardizirane stope smrtnosti od raka dojke,  
za dob od 0-64 g./100 000 stanovnika (te dobi)**

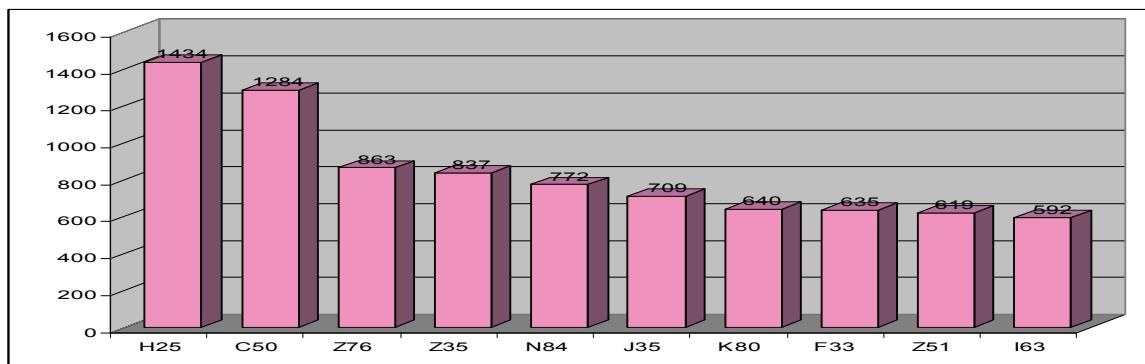


Izvor : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, travanj 2011 i  
Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ - Odjel za statistiku

Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za dob od 0-64 godine u Zagrebu i u Hrvatskoj u odnosu na 2008. godinu je u padu, dok je u prosjeku zemalja EU u blagom porastu.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

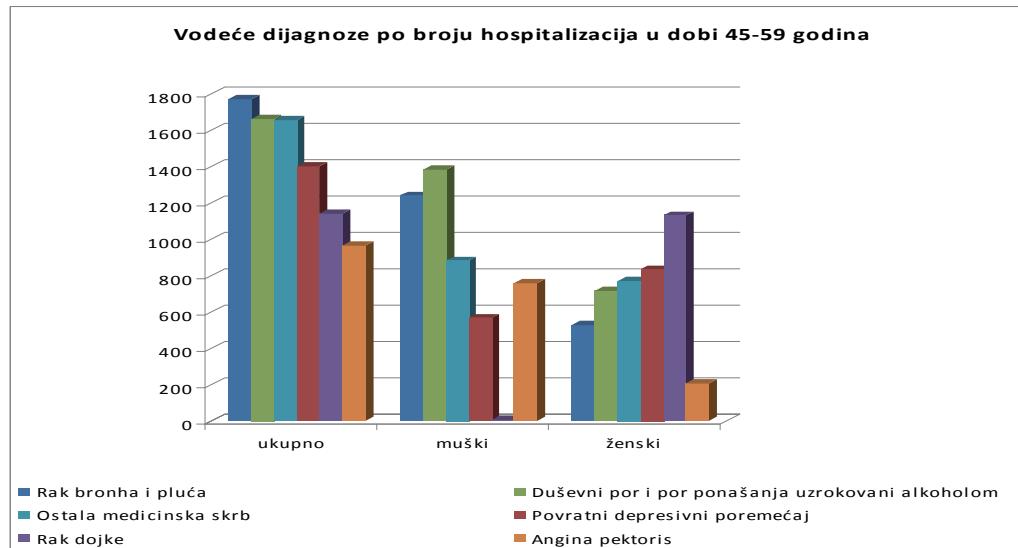
Slika 2. Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija – žene



Legenda:

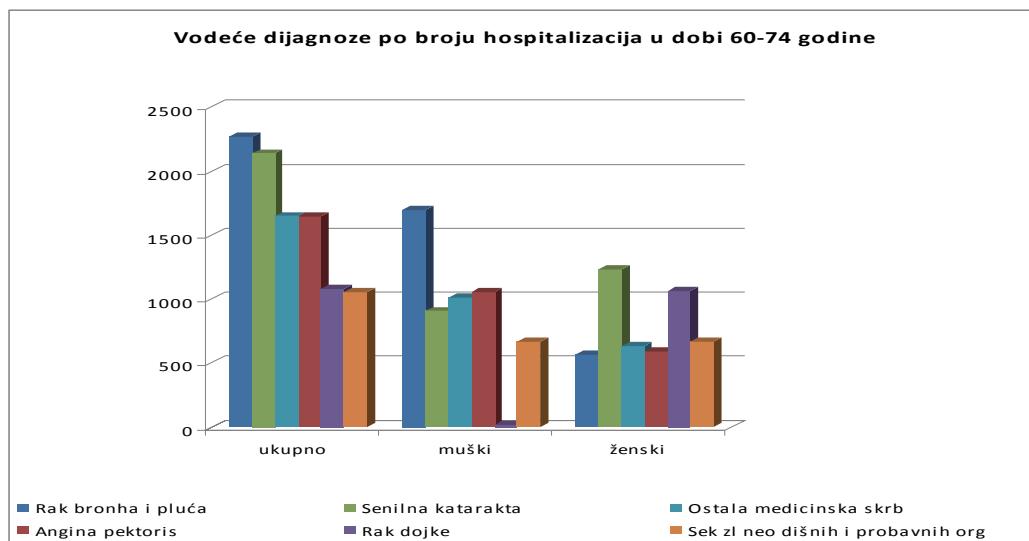
- H25 Senilna katarakta
- C50 Zločudna novotvorina dojke
- Z76 Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
- Z35 Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom
- N84 Polip ženskoga spolnog sustava
- J35 Kronične bolesti tonzila i adenoida
- K80 Žučni kamenci (kolelitijaza)
- F33 Povratni depresivni poremećaj
- Z51 Ostala medicinska skrb (zaštita)
- I63 Cerebralni infarkt

Slika 3.



## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 4.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Pokazatelji za stacionarnu zdravstvenu zaštitu ukazuju da rak dojke zauzima visoko drugo mjesto među hospitaliziranim Zagrepčankama sa 1284 bolnički liječenih. Analiza po dobi pokazuje da stope hospitalizacija rastu sa dobi uz primjetan pad nakon 74 godine života. Po broju hospitalizacija rak dojke dolazi na prvo mjesto kod žena u dobi od 45-59 godina, dok je u dobi od 60-74 godine na drugom mjestu (slika 3. i 4.).

### **RAK DEBELOG CRIJEVA**

Rak debelog crijeva jedna je od najčešćih zločudnih bolesti među stanovništvom razvijenog svijeta i ujedno jedan od glavnih uzroka smrti sa zabrinjavajućim trendom porasta učestalosti. Podjednako se javlja u osoba oba spola, a većina oboljelih starija je od 65 godina. Rizik od obolijevanja počinje rasti nakon 40. godine, a 90% svih karcinoma otkrije se u osoba starijih od 50. godina života.

Rak debelog crijeva nastaje u donjem dijelu probavnog sustava, a može se javiti u dijelu debelog crijeva koji se nalazi uz tanko crijevo, u glavnom dijelu debelog crijeva ili u donjem dijelu debelog crijeva koji vodi do analnog otvora.

Rak debelog crijeva u početnoj fazi nastanka nema simptoma. U fazi kada je već uznapredovao očituje se simptomima koji ovise o sijelu, tipu i proširenosti raka. Simptomi koji mogu upućivati na rak debelog crijeva su promjene konzistencije stolice odnosno opstipacije koje se izmjenjuju s proljevima. Ponekad kada se rak razvija u završnom debelom crijevu javlja se tanka stolica i krv u stolici. Općenito se krv u stolici javlja kod smještaja raka u lijevoj strani debelog crijeva. Na rak debelog crijeva također treba posumnjati i kada se javi neobjašnjiv i neplaniran gubitak tjelesne težine uz gubitak apetita. Ukoliko je sijelo raka u desnoj stani debelog crijeva tada su najčešći simptomi anemija zbog nevidljivog gubitka krvi stolicom.

Epidemiološke studije širom svijeta pokazale su da osim naslijeda važnu ulogu u razvoju raka debelog crijeva ima način prehrane, bavljenje tjelesnom aktivnošću, općenito način življena, ali i određeni čimbenici iz okoliša koji zagađuju hranu.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

U Zagrebu je u 2009. godini od raka debelog crijeva umrla 291 osoba, s učešćem od 3,4% u ukupnom mortalitetu i stopom od 37,35/100000 stanovnika što ga svrstava na šesto mjesto vodećih uzroka smrti za oba spola, slično kao i prethodnih godina.

Kod muškaraca rak debelog crijeva dolazi među prvih pet uzroka smrti, uz cirkulacijske bolesti i rak bronha i pluća, a kod žena je također na visokom osmom mjestu vodećih uzroka smrti.

Tablica1. Rang ljestvica deset vodećih uzroka smrti u Zagrebu 2009. godine  
(apsolutni broj, udio i stopa na 100 000)

Rang	MKB - X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio %	Stopa
1.	I20-I25	Ishemične bolesti srca	1577	18,62	202,40
2.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	1015	11,98	130,27
3.	I50	Insuficijencija srca	575	6,79	73,80
4.	C33-C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	531	6,27	68,15
5.	I70	Ateroskleroza	343	4,05	44,02
6.	C18-C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	291	3,44	37,35
7.	I10-I13	Hipertenzivne bolesti	260	3,07	33,37
8.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	228	2,69	29,26
9.	E10-E14	Dijabetes melitus	193	2,28	24,77
10.	C50	Zločudna novotvorina dojke	186	2,20	23,87
<b>Prvih 10 uzroka</b>			<b>5199</b>	<b>61,31</b>	<b>667,27</b>
<b>UKUPNO</b>			<b>8471</b>	<b>100,00</b>	<b>1087,22</b>

Izvor: DZS i Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“

Dosadašnja saznanja ukazuju da u nastanku bolesti pored genetske predispozicije važnu ulogu imaju čimbenici okoliša, odnosno životni stil i prehrambene navike pojedinca. Tako su visok sadržaj masnoća u hrani uz malo prehrambenih vlakana, niski sadržaj selena, heterociklički amini te produkti nastali djelovanjem enzima nekih crijevnih bakterija prepoznati kao vjerojatni ili mogući rizični čimbenici u razvoju bolesti.

Nepravilna prehrana obilježena velikim količinama masti i kolesterola u hrani, siromašna biljnim vlaknima, uz pušenje, konzumiranje alkohola i tjelesnu neaktivnost dodatno povećavaju rizik od razvoja te zločudne bolesti

Mjere prevencije uključuju redovitu provedbu testova probira kao što je test okultnog krvarenja kod rizične populacije te edukaciju stanovništva o prepoznavanju ranih znakova i simptoma bolesti

Pravilna uravnotežena prehrana, izbjegavanje alkohola te svakodnevna umjerena tjelesna aktivnost značajno umanjuju rizik od karcinoma debelog crijeva

Tradicionalni mediteranski način prehrane može također pridonijeti prevenciji razvoja raka debelog crijeva, jer ga karakterizira obilje hrane biljnog podrijetla, maslinovo ulje kao osnovni izvor masnoće, umjerene količine ribe, sira i mlječnih proizvoda i smanjena konzumacija mesa i životinjskih masti. S nutricionističkog gledišta, mediteranska prehrana sadrži mnoge važne minerale i bogata je prirodnim antioksidansima kao što su vitamini C, E, A i beta karoten, lycopene, organski sulfidi te polifenoli.

## **Mentalno zdravlje**

Mentalno, duševno ili psihičko zdravlje sastavni je dio općeg zdravlja pojedinca, ali i zajednice te čini preduvjet za optimalno funkcioniranje pojedinca, obitelji, zajednica i društva. Jedno je od osnovnih prava svake osobe te ključni resor socijalnog i ekonomskog razvoja nacije. Duševni poremećaji predstavljaju jedan od prioritetnih javnozdravstvenih problema kako u svijetu tako i u Hrvatskoj. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) definira mentalno zdravlje kao stanje dobrobiti u kojem svaki čovjek shvaća svoj potencijal i može se nositi s normalnim životnim stresovima, raditi produktivno i plodonosno te može doprinositi svojoj zajednici.

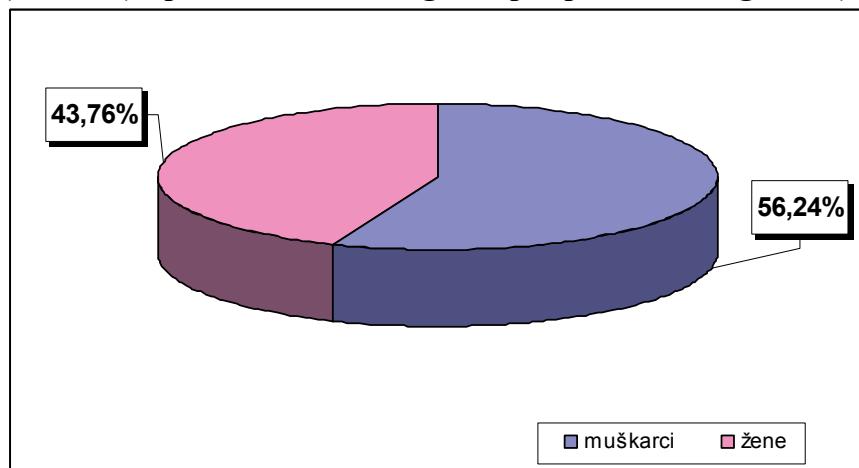
Mentalne bolesti i poremećaji često rezultiraju zanemarivanjem ozbiljnih tjelesnih bolesti kao što su karcinom, srčane bolesti, šećerna bolest, artritis i dišne bolesti. Značajan su čimbenik i izvanbolničkog morbiditeta sa udjelom od 4,4% u dijagnozama opće medicine i 8,8% u dijagnozama hitne medicinske pomoći. U ukupnom broju hospitaliziranih bolesnika s prebivalištem u Zagrebu u 2010. g. na trećem mjestu su hospitalizacije iz skupine duševnih bolesti i poremećaja ponašanja s udjelom od 9,6%, dok su prema ukupnom broju bolnoopskrbnih dana liječenih bolesnika na prvom mjestu s udjelom od 32,06%.

Podaci o ostvarenim BO danima u 2010. g., prema kojem prva tri mjesta zauzimaju dijagnoze iz skupine Duševnih bolesti i poremećaja ponašanja: shizofrenija (F20), povratni depresivni poremećaj (F33) te duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (F10) kao i prema pokazateljima potrošnje psihofarmaka te činjenice da je prema broju DDD/1000/dan potrošnja tih lijekova na drugom mjestu u 2010. g., ukazuju da poremećaji mentalnog zdravlja predstavljaju jedan od prioritetnih javnozdravstvenih problema. Duševne bolesti i poremećaji su u porastu te dolazi do narušavanja kvalitete života kako bolesnika tako i njegove obitelji i društvene okoline.

U 2010. godini među 20 vodećih dijagnoza svih liječenih u zagrebačkim bolnicama prema broju slučajeva, nalaze se tri dijagnoze iz skupine Duševnih bolesti i poremećaja ponašanja: duševni poremećaji uzrokovani alkoholom (F10), shizofrenija (F20) i povratni depresivni poremećaj (F33). Od duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja u 2010. godini hospitalizirano je 56,24% muškaraca i 43,76% žena (slika 1.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

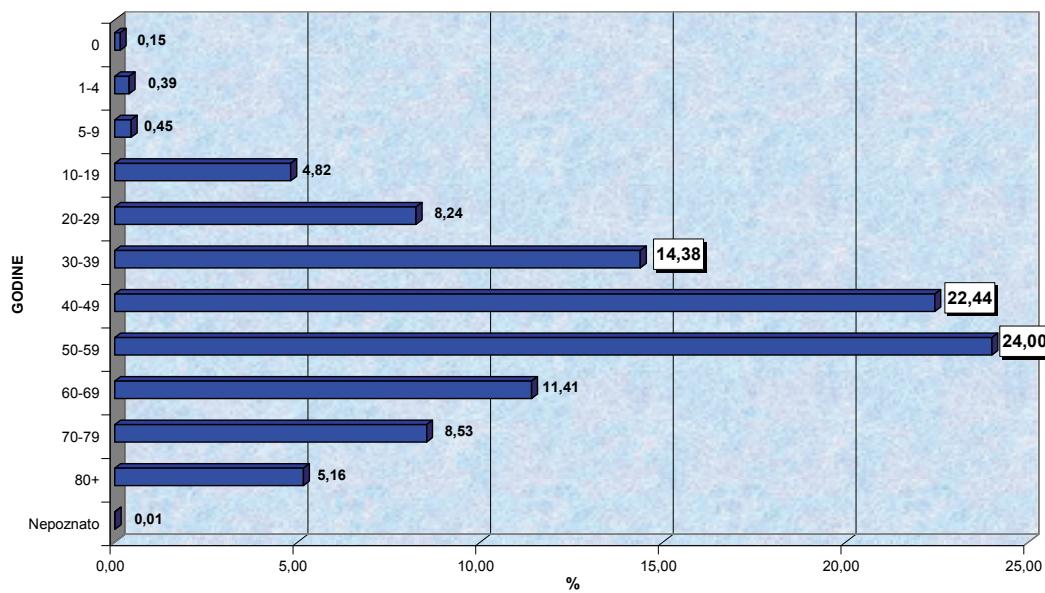
Slika 1. Bolesnici hospitalizirani zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja (F00-F99) s prebivalištem u Zagrebu po spolu u 2010. godini (N = 8636)



Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Od ukupno oboljelih od duševnih bolesti s prebivalištem u Zagrebu (8636) najčešće su hospitalizirani u dobi od 50-59 godina (2073), zatim od 40-49 godina (1938) te u dobi od 30-39 godina (1242) (slika 2.).

Slika 2. Bolesnici hospitalizirani zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja (F00-F99) s prebivalištem u Zagrebu prema dobi u 2010. godini (N = 8636)

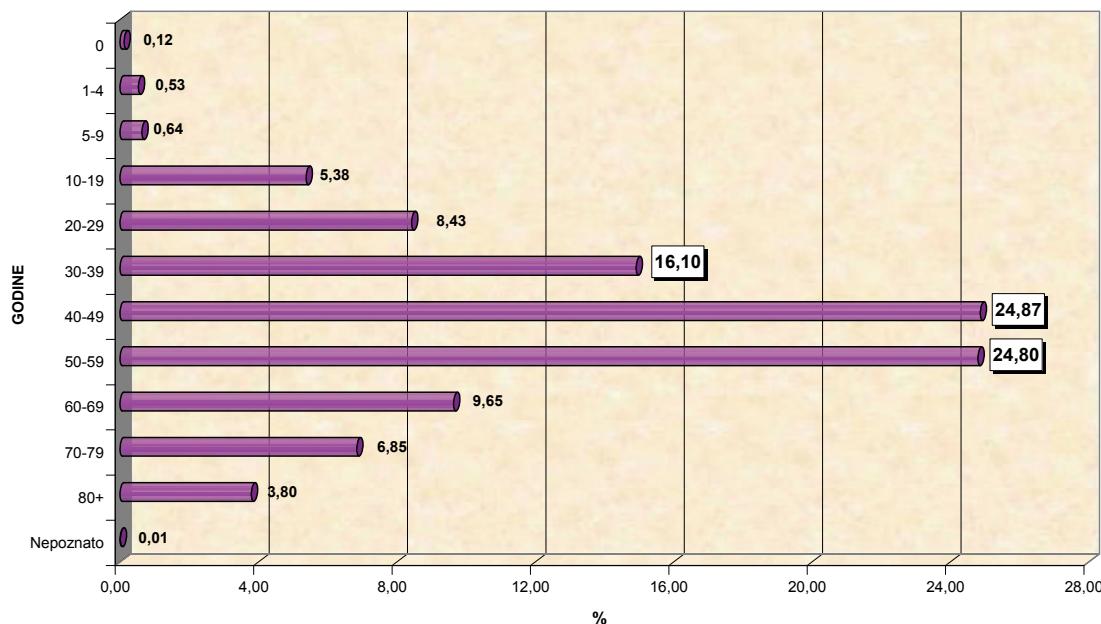


Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Analizirajući po dobi oboljele od Duševnih bolesti i poremećaja ponašanja, hospitalizirane u zagrebačkim bolnicama neovisno o prebivalištu (slika 3.), najviše bolesnika je u dobi od 40-49 godina (4385), zatim od 50-59 godina (4373) te od 30-39 godina (2631).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 3. Bolesnici hospitalizirani zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja (F00-F99) u zagrebačkim bolnicama neovisno o prebivalištu prema dobi u 2010. godini (N = 17632)



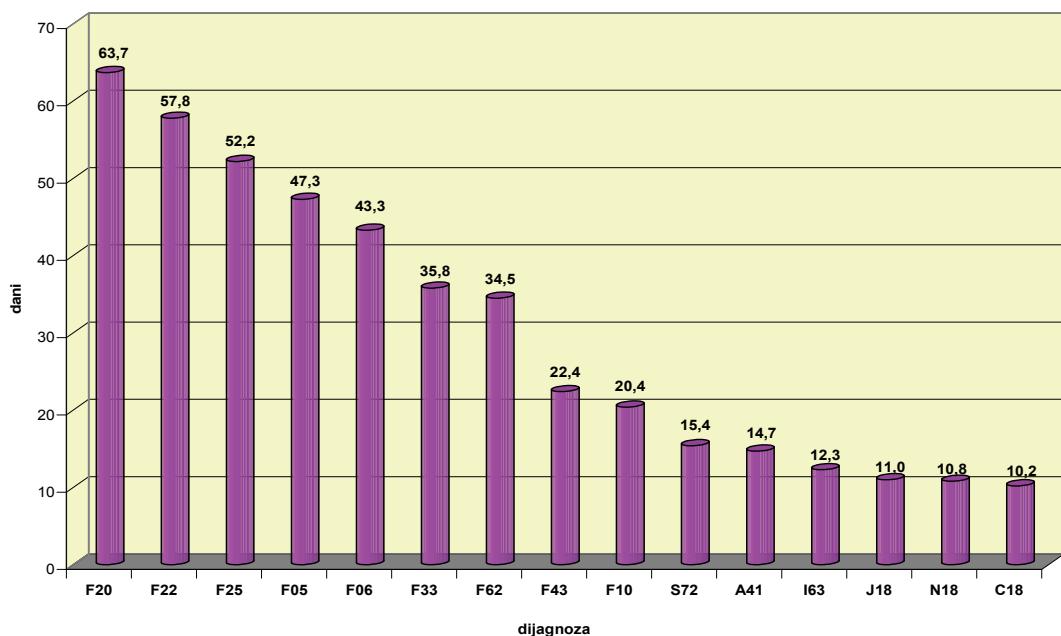
Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U zagrebačkim bolnicama u 2010. godini unutar 20 dijagnoza s najvećim brojem bolnoopskrbnih dana, pojavljuje se čak devet dijagnoza iz skupine Duševnih bolesti i poremećaja ponašanja. Prema broju bolnoopskrbnih dana liječenih bolesnika s prebivalištem u Zagrebu na prvom mjestu nalaze se Duševne bolesti i poremećaji ponašanja (298114). Analiziramo li prosječnu duljinu trajanja liječenja po pojedinim odjelima u zagrebačkim bolnicama, duševne bolesti i poremećaji sa 48,7 dana i psihijatrija sa 23,7 dana zauzimaju 1. i 3. mjesto (po duljini liječenja).

Analizirajući prosječnu duljinu trajanja liječenja među 15 dijagnoza s najvećim brojem bolnoopskrbnih dana, najčešće se javljaju dijagnoze shizofrenije (F20), perzistirajućih sumanutih poremećaja (F22) i shizoafektivnih poremećaja (F25) (slika 4.).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 4. Prosječna duljina trajanja liječenja (15 dijagnoza s najvećim brojem BO dana)



Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Legenda:

- F20 Shizofrenija
- F22 Perzistirajući sumanuti poremećaji
- F25 Shizoafektivni poremećaji
- F05 Delirij koji nije uzrokovani alkoholom ili ostalim psihoaktivnim tvarima
- F06 Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću
- F33 Povratni depresivni poremećaj
- F62 Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga
- F43 Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- S72 Prijelom bedrene kosti (femura)
- A41 Ostale sepse
- I63 Cerebralni infarkt
- J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
- N18 Konično bubrežno zatajenje (insuficijencija)
- C18 Zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona)

Prema broju DDD/1000/dan potrošnje lijekova u 2010. g. na drugom mjestu je skupina lijekova za živčani sustav (137,68) što je manje u odnosu na 2009. g. (146,85) i 2008. g. (144,22), a porast u odnosu na 2007. g. (120,06) i 2006. g. (114,92). Među deset najprodavanijih skupina lijekova psiholeptici su na četvrtom mjestu (75,73) DDD/1000/dan.

Mentalne bolesti postale su jedan od najvećih izazova zdravstvu u 21. stoljeću. Strateški plan razvoja javnog zdravstva za razdoblje 2011.-2015. navodi ciljeve te mjere i aktivnosti za njihovo postizanje, kroz provedbu javnozdravstvenih programa promocije, prevencije te dijagnostike, terapije i rehabilitacije sa svrhom zaštite mentalnog zdravlja u zajednici.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

---

Promocija podrazumijeva kreiranje promotivnih programa s ciljem povećanja svijesti o važnosti očuvanja mentalnog zdravlja te izradbu i provođenje Anti-stigma programa čiji rezultati trebaju biti promjena negativnih stavova prema oboljelima od psihičkih bolesti i rješavanje poteškoća oko uključivanja bolesnika u život zajednice kako bi što bolje funkcionirali u obitelji, društvu i na radnom mjestu.

Temeljni princip zaštite mentalnog zdravlja trebalo bi biti sprečavanje diskriminacije osoba s psihičkim poremećajima u odnosu na osobe s tjelesnim poremećajima kao i očuvanje njihove autonomnosti.

Preventivni programi obuhvaćaju edukaciju građanstva, obrazovno djelovanje od vrtića, škole, radnih organizacija, lokalne zajednice, promicanje „ekološke duhovne svijesti“ te osvješćivanje populacije o važnosti očuvanja mentalnog zdravlja. Prevencija mentalnog zdravlja je učinkovita i u konačnici mnogo jeftinija, a tu je izuzetno važna uloga medija i nevladinih udruga.

Jedan od ciljeva zaštite mentalnog zdravlja je i razvoj informiranja, istraživanja i sustava znanja na području mentalnog zdravlja. Ključna karika u informiranju i senzibilizaciji pacijenata te prepoznavanju važnosti i međuvisnosti tjelesnog i duhovnog stanja su mediji. Njihova moć u kreiranju javnog mišljenja i uključenost u rješavanje javnozdravstvene problematike su jedan od važnijih faktora koji utječu na stvaranje okoline za prihvatanje zdravijih načina ponašanja u zajednici.

Neophodna je integracija usluga na razini zajednice kao i osiguranje kontinuiteta samog liječenja i pružanja skrbi i izvan sustava zdravstva kao što su terapijski modeli obiteljske potpore.

Mentalno zdravlje je preduvjet razvoja društva pa se suvremene strategije za zaštitu i unapređenje zdravlja sve više usmjeravaju prevenciji i rehabilitaciji, multidisciplinarnoj i međusektorskoj suradnji, individualiziranom pristupu prema bolesniku te brizi za oboljele u zajednici.

### **DEPRESIJE**

Depresije su dio skupine poremećaja kod kojih je temeljni poremećaj promjena u raspoloženju koje su obično udružene s promjenama razine opće aktivnosti. Većina tih poremećaja je sklona ponavljanju, a početak pojedine epizode može često biti u vezi sa stresnim događajima ili okolnostima. Depresija je česta bolest. Čak jedna od 5 žena i jedan od 10 muškaraca će u jednom trenutku u svom životu patiti od nekog oblika depresije. Procjenjuje se da  $\frac{1}{4}$  stanovnika našeg planeta tijekom svog života pati od najmanje jednog psihičkog poremećaja, a predviđa da će do 2020. godine depresija postati druga po redu na listi bolesti od koje će patiti svjetsko stanovništvo svih dobnih skupina.

#### **Depresivne epizode**

Depresivne epizode (blage, srednje ili teške) kod bolesnika uzrokuju sniženo raspoloženje, manje energije i smanjenu aktivnost. Sposobnost osjećanja zadovoljstva, interes i koncentracija su također smanjeni, a često je izražen umor i nakon najmanjeg npora, poremećeno je spavanje, smanjen apetit, često su narušeni samopoštovanje i samopouzdanje

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

osobe. Može biti udruženo s tzv. somatskim simptomima. Izraženi su psihomotorna usporenost, agitacija, gubitak apetita, gubitak tjelesne težine i gubitak libida.

Prema broju hospitalizacija depresivne epizode (F32) čine udio od 2,55% u skupini oboljelih od Duševnih bolesti i poremećaja ponašanja s prebivalištem u Zagrebu, a 2,76% svih hospitaliziranih u zagrebačkim bolnicama neovisno o prebivalištu u toj skupini bolesti.

U ukupnom broju bolnoopskrbnih dana (stacionarni dio i dnevna bolnica) u skupini Duševnih bolesti i poremećaja u 2010. g., oboljeli od depresivnih epizoda (F32) s prebivalištem u Zagrebu ostvarili su udio od 2,10% odnosno 6150 bolnoopskrbnih dana. Bolesnici hospitalizirani zbog depresivne epizode (F32) u zagrebačkim bolnicama neovisno o prebivalištu ostvarili su 19986 bolnoopskrbnih dana što čini udio od 2,87% u toj skupini.

Od ukupno oboljelih od depresivnih epizoda (F32) žene čine 54,55% dok je muškaraca bilo 45,45% - tablica 1. I žene i muškarci su najčešće hospitalizirani u dobnoj skupini od 50 do 59 godina života.

Tablica 1.

Depresivne epizode (F32)	Ispisani bolesnici	Prosječna duljina trajanja liječenja	Bolnoopskrbni dani
Ukupno	220	27,9	6150
Muškarci	100	26,3	2629
Žene	120	29,3	3521

Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

### Povratni depresivni poremećaj

Karakteristika povratnog depresivnog poremećaja je ponavljanje epizoda depresije bez neovisnih epizoda povišenja raspoloženja i povećanja energije (manija) u prošlosti. Međutim, mogu postojati kratke epizode blagog povišenog raspoloženja i povećane aktivnosti (hipomanije) odmah nakon depresivne epizode katkada ubrzane antidepresivnom terapijom. Prva epizoda može se pojaviti u svakoj životnoj dobi od djetinjstva do starije dobi, početak može biti akutan ili postupan ili podmukao, a trajanje je različito, od nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci.

Povratni depresivni poremećaj (F33) se nalazi na dvanaestom mjestu u 20 vodećih dijagnoza svih liječenih u zagrebačkim bolnicama prema broju slučajeva u 2010. godini (2143 bolesnika). U 2009. godini povratni depresivni poremećaj bio je na petnaestom mjestu s 1985 bolesnika dok je u 2008. godini bilo 1628 bolesnika. Međutim, u ukupnom broju bolnoopskrbnih dana u 2010. g., povratni depresivni poremećaj (F33) se nalazi na drugom mjestu sa 76742 bolnoopskrbna dana što je porast u odnosu na 2009. godinu (72281).

U ukupno oboljelih (stacionarni dio i dnevna bolnica) od povratnog depresivnog poremećaja (F33) s prebivalištem u Zagrebu (975) dvostruko više oboljevaju žene (65,13%) u odnosu na muškarce (34,87%) – tablica 2. I kod jednih i kod drugih hospitalizacije su najčešće u dobnoj skupini od 50 do 59 godina života.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Tablica 2.

Povratni depresivni poremećaj (F33)	Ispisani bolesnici	Prosječna duljina trajanja liječenja	Bolnoopskrbni dani
Ukupno	975	35,5	34667
Muškarci	340	32,4	11005
Žene	635	37,3	23662

Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Analizirajući prosječnu duljinu trajanja liječenja u zagrebačkim bolnicama neovisno o prebivalištu, u okviru 15 dijagnoza s najvećim brojem bolnoopskrbnih dana, na trećem mjestu nalaze se oboljelih od povratnog depresivnog poremećaja (F33) sa 35,5 dana.

Povratni depresivni poremećaji (F33) prema broju hospitalizacija čine udio od 11,30% u skupini oboljelih od Duševnih bolesti i poremećaja ponašanja s prebivalištem u Zagrebu, a 12,15% svih hospitaliziranih u zagrebačkim bolnicama neovisno o prebivalištu.

U ukupnom broju bolnoopskrbnih dana (stacionarni dio i dnevna bolnica) prema dijagnozi u skupini Duševnih bolesti i poremećaja u 2010. g., oboljeli od povratnog depresivnog poremećaja (F33) s prebivalištem u Zagrebu ostvarili su udio od 11,63% odnosno 34667 bolnoopskrbnih dana. Bolesnici hospitalizirani zbog povratnog depresivnog poremećaja (F33) u zagrebačkim bolnicama neovisno o prebivalištu ostvarili su 88954 bolnoopskrbna dana što čini udio od 12,80% u toj skupini.

Depresija narušava kvalitetu života i rada bolesnika, ali i njihovih obitelji. Najčešći je uzrok radne nesposobnosti, oboljele čini manje produktivnima i čini ih odgovornijima za povećanje broja bolovanja i nesreća. Navike i životni stil depresivnih osoba su faktor rizika za tjelesne poremećaje (neaktivnost, pušenje, debljina). Depresija povećava dužinu bolničkog liječenja, količinu terapijskih postupaka, stopu rehospitalizacije i troškove medicinske skrbi. Uz adekvatnu medicinsku pomoć glavni izvor snaga oboljelima je njihova obitelj. Zaštitna funkcija obitelji čini veliki kontrolni i terapijski potencijal i zato su važni mehanizmi za pristup ovoj problematici osnaživanje i zagovaranje.

Metode intervencije i pristupi uključuju prevenciju i rano prepoznavanje prvih znakova depresije, promociju mentalnog zdravlja te povećanje svjesnosti o važnosti mentalnog zdravlja. Primjena pravovremenog i adekvatnog liječenja lijekovima, psihološkim i psihosocijalnim metodama, provedba anti-stigma programa te psihoedukacijska predavanja stručnjaka raznih profila kroz radionice za suport značajno će pomoći osobama oboljelim od depresije i njihovim obiteljima te ubrzati oporavak. Depresiju stoga moramo dobro upoznati da bismo se lakše mogli boriti protiv nje. Uključivanje oboljelih od depresije i njihovih obitelji u sam projekt, edukacija volontera i članova tima, opskrba edukativnim materijalom te praćenje i evaluacija rada, suradnja profesionalaca u mentalnom zdravlju s korisnicima usluga (pacijentima) članovima obitelji, sustavom socijalne skrbi, prava, obrazovanja, rada i zdravstva također su aktivnosti za postizanje zadanih ciljeva povratka oboljele osobe u svakodnevni život i rad. Naravno da je potrebno prihvati bolesnika i obitelji kao ravnopravne partnera u planiranju programa resocijalizacije, adekvatnih usluga i servisa za mentalno zdravlje (npr. programi deinstitucionalizacije). Osmišljavanje i implementiranje

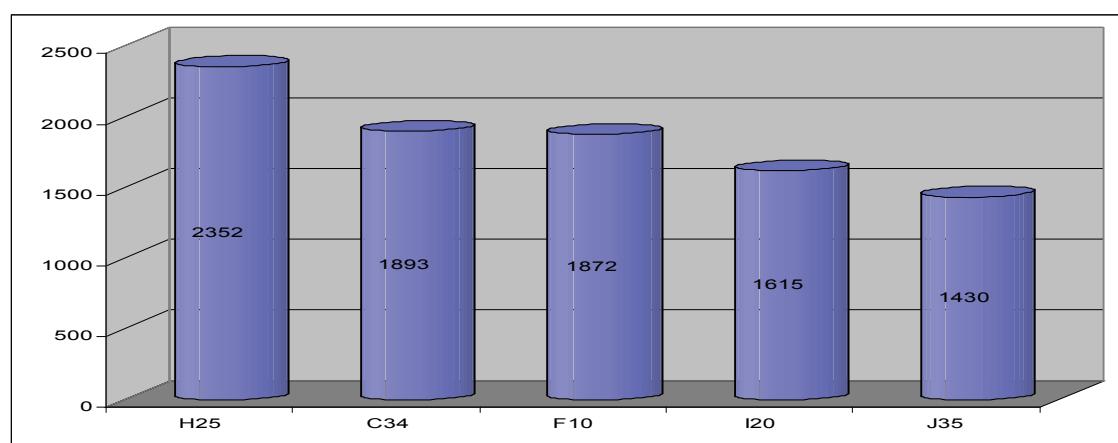
## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

sveobuhvatnog i efikasnog sustava za mentalno zdravlje uključuje promociju, prevenciju, liječenje, rehabilitaciju, brigu i oporavak.

### Alkoholizam

Stanovnici Grada Zagreba ostvarili su ukupno 1872 hospitalizacije zbog dijagnoze F10-Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom što predstavlja 2,1% ukupnih hospitalizacija i ujedno treću vodeću dijagnozu kao razlog hospitalizacije u zagrebačkim bolnicama. Pri tome su ostvarili 32989 bolnoopskrbnih dana, odnosno treće mjesto po rangu među vodećim dijagnozama prema BO danima. Analizom po spolu primjećuje se značajno veća učestalost hospitalizacija zbog alkoholizma kod muškaraca jer su oni u 2010. godini ostvarili 1526 hospitalizacija, prvo mjesto po rangu vodećih uzroka hospitalizacija, dok kod žena alkoholizam nije među deset vodećih uzroka hospitalizacija.

Slika 1. Bolnički liječeni Zagrepčani-Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

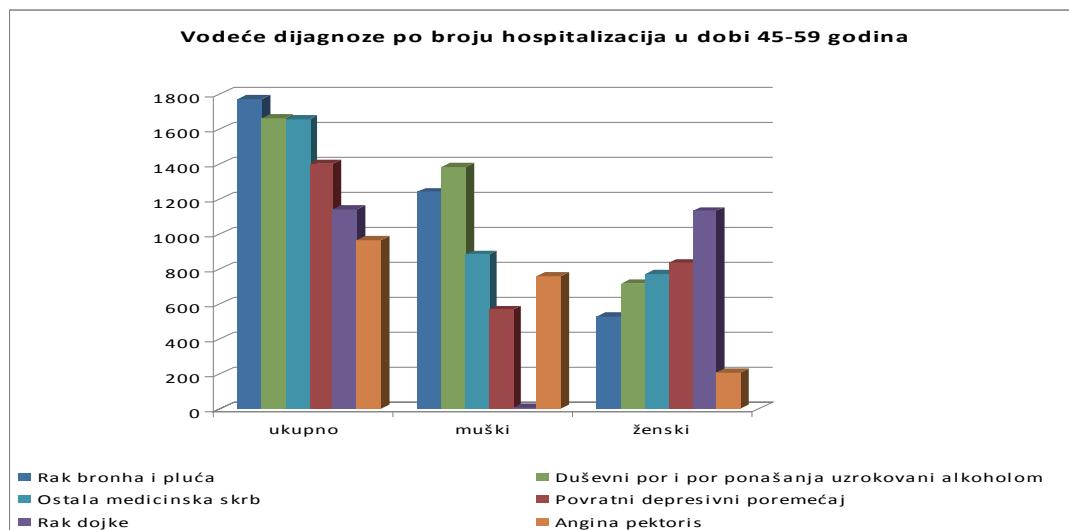
Legenda:

- H25 Senilna katarakta
- C34 Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- I20 Angina pektoris
- J35 Konične bolesti tonsila i adenoida

Najviše bolnički liječenih zbog alkoholizma je u dobi od 45-59 godina kada je alkoholizam pri samom vrhu po broju bolnički liječenih sa 1666 hospitalizacija, a zatim u dobi od 30-44 godine sa 917 hospitalizacijama (od čega čak 765 hospitalizacija ostvaruju muškarci). Ovaj podatak se odnosi na sve liječene u zagrebačkim bolnicama (bez obzira na prebivalište).

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Slika 2.



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar" - Odjel za statistiku

Zbog kronične bolesti jetre, fibroze i ciroze umrlo je u Zagrebu u 2009. godini 116 muškaraca, što u ukupnom mortalitetu iznosi 2,8% sa stopom od 31,9 na 100000 stanovnika i sedmo mjesto po rangu vodećih uzroka smrtnosti kod Zagrepčana.

Za muškarce u dobi od 45-59 godina fibroza i ciroza jetre je na visokom trećem mjestu vodećih uzroka smrti.

Alkoholizam obilježava abnormalno ponašanje koje uključuje potrebu za alkoholom i slabu kontrolu pijenja. Glavni fenomeni vezani uz razvoj alkoholizma uključuju toleranciju te fizičku i psihološku ovisnost. Pretjerano konzumiranje alkohola predstavlja jedan od vodećih preventabilnih uzroka smrti, bolesti i ozljeda u mnogim društвima diljem svijeta. Procjenjuje se da u svijetu ima oko 140 milijuna ljudi ovisnika o alkoholu. Negativni učinci alkohola dovode do niza bolesti uključujući cirozu jetre, psihičke bolesti, nekoliko vrsta karcinoma, pankreatitis, moždani udar te oštećenja fetusa. Konzumacija alkohola usko je povezana s društvenim posljedicama kao što su nesreće i smrti uzrokovane vožnjom u alkoholiziranom stanju, agresivnim ponašanjem, ubojstvima i samoubojstvima te narušavanjem obitelji i smanjenom produktivnošću. Smatra se da je 3,5% bolesti i invalidnosti izravno uzrokovano konzumacijom alkohola, dok taj postotak u razvijenim zemljama iznosi i do 10,3%.

Prema rezultatima ankete u nas, 71% stanovnika konzumiralo je alkoholno piće. Od njih, svakodnevno je konzumiralo vino 10,2% osoba, pivo 7,4%, a neko јestoko piće 4,3%. Navika svakodnevne konzumacije alkoholnih pića češća je kod muškaraca nego kod žena. U oba spola najčešće se piye vino. U procjeni navike prekomjernog pijenja alkohola korišteni su i podaci subjektivne procjene ispitanika o konzumaciji alkoholnih pića u jednoj prilici 6 ili više čaša, 12 ili više puta godišnje (engl. binge drinking). U ukupnoj populaciji Grada Zagreba 5,1% ljudi ima naviku ispijanja alkohola (10,1% muškaraca i 0,8% žena). Ekscesivno ispijanje alkohola najizraženije je u dobnoj skupini od 18 do 29 godina, posebice kod muškaraca (24,4%).

Dugoročno gledano, novčani gubitak zbog alkohola je do 10 puta veći od neposrednog dobitka proizvodnjom i potrošnjom (oporezivanjem alkoholnih pića). Moguće metode intervencije podrazumijevaju: kontrolu poštivanja zabrane prodaje alkohola mlađima od 18

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

god., provedbu edukacije po osnovnim i srednjim školama, savjetovališni rad i poticanje odgovornosti roditelja, kontrola reklamiranja alkohola u medijima, zabrana povezivanja konzumiranja alkohola sa sportom i mladima.

### **Debljina**

Svjetska zdravstvena organizacija još je 1998. godine debljinu definirala kao globalnu epidemiju te preporučila primjenu strukturiranih preventivnih programa na svim razinama prevencije.

Prekomjernu tjelesnu težinu u svijetu danas ima 1,1 milijarda ljudi.

U Hrvatskoj je 60% stanovništva prekomjerno teško i/ili pretilo, a oko 25% ih je pretilo. Rezultati istraživanja ukazuju da više od 40% građana Zagreba ima prekomjernu težinu dok je 24% građana pretilo. Prema rezulatima Europske zdravstvene ankete za Grad Zagreb, 25% žena je pretilo, a 35% ima prekomjernu tjelesnu težinu (ITM iznad 25). Prekomjernu tjelesnu težinu ima čak 50% muškaraca, a pretilo je 21% muškaraca (indeks tjelesne mase veći od 30). Posebno je zabrinjavajuće što u Hrvatskoj 12% djece ima prekomjernu tjelesnu težinu, a 5% je pretilo. U Gradu Zagrebu (prema podacima Službe za školsku i sveučilišnu medicinu ZZJZ "Dr. Andrija Štampar") u 2010. godini pri upisu u prvi razred preuhranljeno je bilo 10,5% dječaka i 9,6% djevojčica, dok je u petim razredima preuhranljeno bilo 15,3% dječaka i 11,2% djevojčica. U prvom razredu srednje škole preuhranljeno je bilo 13,6 % dječaka i 9,1% djevojčica.

Prekomjerna tjelesna težina i pretilost značajni su rizični čimbenici u nastanku kardiovaskularnih bolesti, hipertenzije, hiperkolesterolemije, dislipidemije, dijabetesa tipa 2, koronarne bolesti srca, osteoartritisa. Pretilost je i rizični čimbenik razvoja raka maternice, prostate, debelog crijeva i dojke.

Prekomjernu tjelesnu težinu imaju osobe s indeksom tjelesne mase (ITM) od 25 do 29,9 kg/m<sup>2</sup>, a pretilost ili debljinu koja označava značajno prekomjernu težinu oni s ITM-om 30. ITM iznad 40 označava izrazitu pretilost (tablica 1.). Osobito značajan povećani zdravstveni rizik predstavlja omjer opsega bokova i struka – WHR (waist to hip ratio): vrijednost veća od 0,8 do 0,85 kod žena, odnosno od 0,95 do 1,0 kod muškaraca.

Tablica 1. Kriteriji Svjetske zdravstvene organizacije za ocjenu stanja uhranjenosti i klasifikaciju stupnjeva pretilosti u odraslih osoba prema vrijednostima indeksa tjelesne mase (ITM) i procjena rizika za razvoj bolesti

Klasifikacija	Indeks tjelesne mase (ITM kg/m <sup>2</sup> ) Ž (19-24); M (20-25)	Razina rizika za razvoj bolesti
Pothranjenost	< 18.5	Malen
Normalna, poželjna težina	18.5 – 24.9	Prosječan
Povećana težina	25.0 – 29.9	Blago povećan
Pretilost I stupnja	30.0 – 34.9	Umjereno povećan
Pretilost II stupnja	35.0 – 39.9	Visok
Pretilost III stupnja	≥ 40.0	Vrlo visok

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISHTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Epidemiološke studije ukazuju na to da je debljina intermedijarni rizik pojave kardiovaskularnih bolesti. ITM kao mjerilo debljine može biti predznak infarkta miokarda. To potvrđuju i longitudinalna istraživanja koja debljinu prepoznaju kao značajan rizični čimbenik za koronarna srčana oboljenja. Primjeri ovakvih istraživanja su: Studija srca Framingham, Srčani program Honolulu i Pariška prospektivna studija. Ta su istraživanja pokazala da vjerojatnost pojave jednog ili više kardiovaskularnih rizičnih čimbenika raste s porastom ITM-a. Svaki porast ITM-a za 1 kg/m<sup>2</sup> udvostručuje vjerojatnost pojave jednog ili više rizičnih čimbenika. Opseg struka jednak ili veći od 102 cm u muškaraca, odnosno 88 cm u žena predstavlja četiri puta veću vjerojatnost pojave jednog ili više kardiovaskularnih rizičnih čimbenika.

Debljina može biti predznak i pojedinačnih rizičnih čimbenika kao što su: hipertenzija, dijabetes, rezistencija na inzulin, povišena glukoza u krvi i dislipidemija. Osim što je jedan od ključnih etioloških faktora, predstavlja i rizični faktor pojave komplikacija kroničnih bolesti. Regulacijom tjelesne težine svi navedeni rizici znatno se smanjuju.

Na našu tjelesnu težinu utječe genetsko nasljeđe (25-40%) no važnije od toga (60-75%) su naše životne navike i stil života. Prehrambene navike, uloga hrane u našem životu, uloga fizičke aktivnosti u svakodnevici, čimbenici su na koje imamo utjecaj. Socioekonomski uvjeti i psihološka struktura pojedinca također su važni čimbenici koji mogu utjecati na pojavu pretilosti odnosno prekomjerne tjelesne težine. Prekomjerna tjelesna težina upozorenje je da nešto u svojim navikama i stilu života moramo promijeniti. Pretilost je ozbiljnije stanje koje ne treba tretirati kao privremeno već kao opći poremećaj metabolizma.

Dobrobit smanjenja tjelesne težine kod pretilih i prekomjerno teških osoba doprinosi poboljšanju kvalitete života, općem poboljšanju zdravlja, smanjenju pojavnosti bolesti koje su uzročno povezane s pretilošću kao i smanjenju broja komplikacija. U konačnici to znači i smanjenje smrtnosti od kroničnih bolesti i njihovih komplikacija.

Prema međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (deseta revizija), pretilost (E66) je uvrštena u skupinu Endokrinih bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma (E00-E90).

Prema prikupljenim statističkim podacima, u bolničkim ustanovama Grada Zagreba u 2010. godini radi pretilosti je hospitalizirano 107 osoba (stacionar i dnevna bolnica). Broj bolničko –opskrbnih dana pacijenata hospitaliziranih zbog pretilosti iznosio je 955.

Udio pretilosti kao uzroka hospitalizacije u ukupno hospitaliziranim radi endokrinih bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma, u 2010. godini iznosio je 5,42%. Od ukupno 1093 žena hospitaliziranih radi endokrinih bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma, 6,86% hospitalizirano je radi pretilosti. U skupini muškaraca, 3,63% hospitalizirano je radi pretilosti.

Tablica 2. Broj hospitaliziranih zbog pretilosti (E 66) u 2010. godini u bolničkim ustanovama Grada Zagreba (dnevna bolnica i stacionar)

dob (godine)	<1	1-4	5-9	10- 19	20- 29	30- 39	40- 49	50- 59	60- 69	70- 79	80- 130	ukupno
<b>muškarci</b>	0	0	2	14	1	3	3	5	4	0	0	32
<b>žene</b>	0	0	5	21	2	15	16	7	7	2	0	75
<b>ukupno</b>	0	0	7	35	3	18	19	12	11	2	0	107

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 3. Broj bolničko-opskrbnih dana uzrokovanih pretilošću (E 66) u 2010. godini u bolničkim ustanovama Grada Zagreba (dnevna bolnica i stacionar)

<b>dob (godine)</b>	<b>&lt;1</b>	<b>1-4</b>	<b>5-9</b>	<b>10-19</b>	<b>20-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>	<b>80-130</b>	<b>ukupno</b>
<b>muškarci</b>	0	0	22	166	5	21	20	26	34	0	0	294
<b>žene</b>	0	0	55	249	11	65	103	33	44	101	0	661
<b>ukupno</b>	0	0	77	415	16	86	123	59	78	101	0	955

Tablica 4. Udio hospitaliziranih radi pretilosti u ukupno hospitaliziranim radi endokrinih bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma u 2010. godini u Gradu Zagrebu

	hospitalizirani radi pretilosti (E66)	hospitalizirani radi endokrinih poremećaja, bolesti metabolizma i bolesti prehrane (E00-E90)	udio hospitaliziranih radi pretilosti (E66) u ukupno hospitaliziranim radi endokrinih poremećaja (E00-E90)
muškarci	32	881	3,63
žene	75	1093	6,86
ukupno	107	1974	5,42

„Navike promijeni, zdravlje pokreni“ javnozdravstvena je kampanja kojom Gradski ured za zdravstvo i branitelje u suradnji sa Zavodom za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ i Udrugom za prevenciju prekomjerne tjelesne težine želi potaknuti građane Grada Zagreba na promjenu načina života. Javnozdravstvena kampanja je u skladu sa smjernicama Nacionalnog akcijskog plana za prevenciju i smanjenje prekomjerne tjelesne težine usvojenog od Sabora Republike Hrvatske, u srpnju 2010. godine, a sastavni je dio Akcijskog plana za prevenciju prekomjerne tjelesne težine i unaprjeđenja tjelesne aktivnosti u Gradu Zagrebu koji se planira pokrenuti u 2011. te nastaviti u 2012. i 2013. godini.

Kroz planirane aktivnosti kampanje, cilj je senzibilizirati javnost o značaju problema prekomjerne tjelesne težine. Svrha kampanje je i promicanje zdravog načina života (usvajanje pravilnih prehrambenih navika, usvajanje kontinuirane tjelesne aktivnosti, usvajanje uloge pravilne prehrane u životu).

Kampanja je usmjerena na opću populaciju, ali su pojedine aktivnosti specifično usmjerene na populaciju školske djece u dobi od 6-9 godina te radno aktivnu populaciju. Povećan broj pretila djece traži ulaganje u primarnu, sekundarnu i tercijarnu prevenciju. Prevencija je nužna radi uspostave zdravog, aktivnog načina života od djetinjstva te radi promicanja kulture pravilne prehrane i tjelesne aktivnosti u užim i širim društvenim zajednicama: obitelji, obrazovnim institucijama i na radnim mjestima.

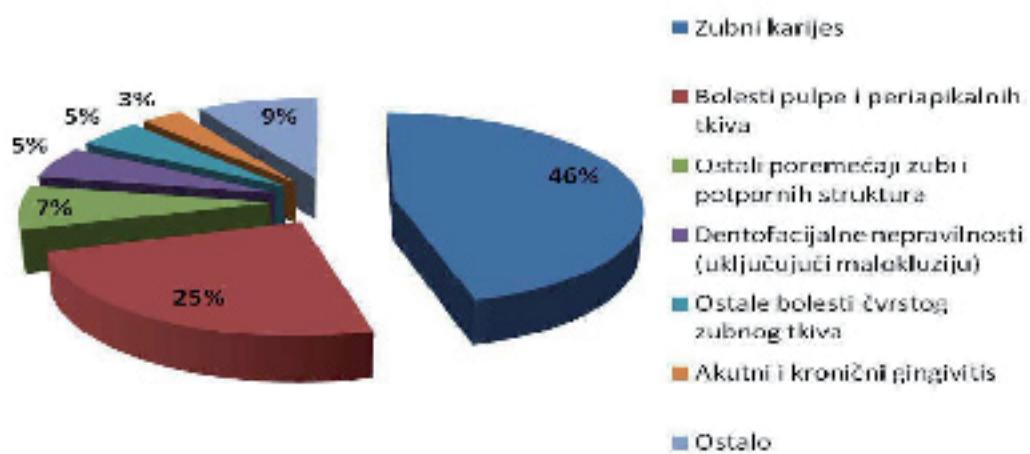
## Oralno zdravlje

Svjetska zdravstvena organizacija 1965. godine definirala je oralno zdravlje kao stanje zdravih i za funkciju sposobnih zuba i njihovih potpornih tkiva, uključujući zdravlje svih dijelova usne šupljine koji sudjeluju u žvakanju. KEP-indeks (zbroj brojeva karioznih, ekstrahiranih i plombiranih zuba) pokazao se kao vrlo dobar pokazatelj oralnog zdravlja.

U većini Europskih zemalja taj broj je ispod 3, u većini zemalja EU-e kreće se između 0,5 i 1,5. U Hrvatskoj je 1991. godine iznosio 2,6, a 1999. god. 3,5. Ovaj porast KEP indeksa nastao je najvjerojatnije kao posljedica reforme primarne zdravstvene zaštite u kojoj se izgubila sustavna preventivna stomatološka zaštita djece i mladeži u vrtićima i školama, a nije izgrađen novi sustav.

Analizirajući utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u Gradu Zagrebu u 2010. godini ističe se **zubni karijes** s ukupno 522125 registriranih dijagnoza i učešćem u ukupnom pobolu od 45,7%. U odnosu na 2009. udio je manji za 3,5% premda je još uvijek **svaka druga dijagnoza** zabilježena u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi Zubni karijes. Ukupan broj plombiranih zubi iznosio je u 2010. godini 450583, a broj izvađenih zubi 91326. Kako ovi podaci govore samo o broju plombiranih i izvađenih zubi kod osoba tijekom 2010.godine, a ne *ukupnom* broju plumbiranih i izvađenih zubi nisu adekvatni za računanje KEP indeksa. Iako indiciraju da je **KEP indeks korisnika** oralne zdravstvene zaštite građana Grada Zagreba **veći od 3**.

Slika 1. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi



## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

U dobroj skupini djece starosti do 6 godina zubni karijes čini 61,8% svih dijagnosticiranih bolesti i stanja usne šupljine, školskoj populaciji staroj od 7 do 18 godina 45,3%, odraslima u dobi od 20 do 65 godine 48,5% te kod starijih od 65 i više godina 31,6%.

Karijes je jedna od najraširenijih bolesti na svijetu. To je bolest kroničnog karaktera koja sporo napreduje, a simptomi se teško otkrivaju. Pojava prvih simptoma može nastupiti i godinu dana od početka samog procesa. Očituje se truljenjem zubnih supstancija: cakline (vanjski, prvi sloj zuba), dentina (sloj ispod cakline) i korijena zuba. Spontanog izlječenja i zacjeljenja zubnog karijesa nema. Etiološki glavni uzročnik nastanka zubnog karijesa je uz prisustvo povećanog broja bakterija zubni plak. Glavni cilj četkanja zubi je upravo uklanjanje zubnog plaka. Razvijanje svijesti o važnosti oralne higijene preduvjet je oralnom zdravlju pojedinca i njegovog utjecaja na opće zdravlje.

## **18. PREVENTIVNI PROGRAMI RANOГ OTKRIVANJA MALIGNIH BOLESTI**

## Programi ranog otkrivanja raka dojke u Gradu Zagrebu

Kako je rak dojke u Zagrebu, u Hrvatskoj i u svijetu najčešći rak u žena po učestalosti i smrtnosti posljednjih godina, ulažu se značajni napor i finansijska sredstva u preventivno djelovanje – rano otkrivanje raka dojke, kako bi se u godinama koje slijede smanjio mortalitet i morbiditet od te bolesti.

Zavod za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ provodi aktivnosti vezane uz rano otkrivanje raka dojke kroz dva Programa: **Program preventivne mobilne mamografije i Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke za Grad Zagreb** koji se međusobno nadopunjaju i sukladni su smjernicama za rano otkrivanje raka dojke Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH prema kojima prvu (bazičnu) mamografiju žena treba učiniti između 38. i 40. godine života, od 40. do 49. godine svake dvije godine, od 50. do 69. godine jednom godišnje, te poslije 70. godina svake druge godine. Mamografija je nezamjenjiva, slikovna dijagnostička metoda u otkrivanju malignih bolesti dojke ranih stadija. Kada se rak dijagnosticira u ranom stadiju, petogodišnje preživljavanje je u 96% slučajeva, a kod proširene bolesti u 21%. Mamografija otkriva rak od 1 do 3 godina prije no što ga žena može napipati, a također otkriva rak koji je premalen da bi se našao kliničkim pregledom. Probirom svake jedne do dvije godine moguće je prevenirati 17% svih smrti od raka dojke kod žena u dobi od 40 do 49 godina i 30% smrti kod žena starijih od 50 godina.

### **PROGRAM PREVENTIVNE MOBILNE MAMOGRAFIJE**

Program preventivne mobilne mamografije u Gradu Zagrebu provodi se od sredine 2004. godine i započeo je s besplatnim mamografskim pregledima žena u dobi od 45 do 65 godina, ali se uvođenjem Nacionalnog programa krajem 2006. godine koji obuhvaća žene od 50 do 69 godina mijenja i prilagođavao potrebama zagrebačke populacije pa je posljednje tri godine namijenjen ženama u dobi od 40 do 50 godina i starijim od 69 godina koje nemaju nikakvih problema s dojkama, koje nisu nikada bile na mamografiji ili im je zadnji mamografski nalaz bio uredan.

U Zagrebu živi oko 215795 žena u dobi od 40 i više godina (popis 2001.), od kojih 113075 (52,4%) zbog životne dobi nije uključeno u Nacionalni program.

Ciljevi programa:

- otkriti u što većem postotku rak dojke u početnom (lokализiranom) stadiju
- dugoročno smanjiti mortalitet od raka dojke
- stvaranje navike kod žena za potrebom mamografskog snimanja

Program preventivne mobilne mamografije se provodi u dvije pokretne mamografske jedinice s kojima se vrše pregledi po svim gradskim četvrtima u Zagrebu, te na taj način „mamograf dolazi ženi, a ne žena mamografu“. Treba naglasiti da mamografsko vozilo, osim rada po gradskim četvrtima, radi i na dogovorenim lokacijama kako bi se maksimalno izašlo u susret zaposlenim ili starijim ženama.

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

Raznim medijima žene se obavještavaju kada je pokretna mamografska jedinica u njihovoј četvrti. Pregled treba unaprijed telefonski dogоворити, te se pregledi prema zakazanim terminima obavljaju radnim danom od 8,30 do 15,00 sati. Za pregled nije potrebna liječnička uputnica kao ni zdravstveno osiguranje - pregledi su besplatni.

Prilikom dolaska na mamografiju žena mora potpisati izjavu o suglasnosti i ispuniti obrazac s osobnim podacima.

Razvijanje snimaka vrši se u mamografskom vozilu. Loše snimke se po potrebi ponavljaju. Obrasci i mamografske snimke dostavljaju se liječnicima specijalistima radiologije na dvostruko očitavanje. Mamografske snimke i nalazi koji sadrže i daljnje upute, preporučenom poštovom se dostavljaju pregledanim ženama unutar mjesec dana od pregleda.

Od ove godine upitnici i mamografski nalazi i preporuke, upisuju se u računalni program koji je usporediv s programom za upis Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke.

Od početka rada sredinom 2004. godine pa do kraja 2010. godine pregledano je 31086 žena. Tijekom 2010. godine provedeno je 3181 mamografskih pregleda (Tablica 1.).

Tablica 1. Prikaz obavljenih mamografija po mamografskom nalazu od 01.01. do 31.12. 2010. godine

Dobna skupina	Broj pregleda	Mamografski nalaz							
		BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3		BI-RADS 4+5	
		Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
< 50	2728	93	3,4	2402	88,0	226	8,3	7	0,3
70+	453	3	0,7	399	88,1	43	9,5	8	1,8
<b>Ukupno</b>	<b>3181</b>	<b>96</b>	<b>3,0</b>	<b>2801</b>	<b>88,1</b>	<b>269</b>	<b>8,5</b>	<b>15</b>	<b>0,5</b>

Kako je jedan od ciljeva Programa i podizanje svijesti žena o potrebi mamografskog snimanja te stvaranje navike redovnog pregleda tijekom života potrebno je naglasiti da je više od 13000 žena kroz taj Program obavilo svoju prvu mamografiju što je više od 40% od ukupno snimljenih žena (Tablica 2.).

Tablica 2. Preventivna mobilna mamografija, udio prvih mamografija od 2004. do 2010. godine

Godina provedbe	Broj mamografija	Prva mamografija	
		Broj	(%)
2004	4332	1740	40,2
2005	5596	1988	35,5
2006	5211	1928	37,0
2007	4281	1999	46,7
2008	4196	2078	49,5
2009	4289	1898	44,3
2010	3181	1542	48,5
<b>Ukupno</b>	<b>31086</b>	<b>13173</b>	<b>42,4</b>

## **ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Osim navedenog Program preventivne mobilne mamografije kontinuirano provodi i edukaciju žena u malim grupama. Kao što je prethodno navedeno žene dolaze na mamografiju u unaprijed dogovoren sat u grupama po 5 žena i nakon predstavljanja, ing. med. radiologije svakoj grupi održi kratko predavanje o značaju mamografije. Također objasni i tijek mamografskog snimanja kao i bezbolnost pretrage što je neobično važno kod žena koje su prvi put na mamografiji kako bi stvorile pozitivno iskustvo da bi tijekom života stvorile naviku redovnog pregleda.

Kako svi navedeni podaci govore u prilog potrebe provođenja ovakvog tipa intervencije i u budućem periodu, Program se nastavlja i u 2011. godini.

### **Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke u Zagrebu**

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke u Zagrebu se počeo provoditi krajem 2006. godine i obuhvaća žene u dobi između 50 i 69 godina. Prema podacima iz HZZO-a i MUP-a ukupan broj žena te dobi u Zagrebu iznosi 115743 što je 22% od ukupnog broja žena te dobi u Hrvatskoj koje su obuhvaćene programom prve dvije godine. Upravo taj veliki broj žena, više od petine cijelokupnog Programa čini specifičnost Zagreba i specifičnost u organizaciji programa u pogledu prostora, djelatnika, velikog broja mamografskih lokacija.

Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ šalje pozive za mamografsko snimanje ženama u dobi od 50 do 69 godina na kućnu adresu s točno određenim terminom i lokacijom mamografske jedinice. Uz pozivno pismo, žene dobivaju kupovnicu za mamografsko snimanje, anketni upitnik koji trebaju ispuniti te odgovarajuću edukativnu brošuru. Uz navedeno, u dopisu se nalazi prazna frankirana koverta s otisnutim imenom i adresom žene, koja služi za slanje RTG slika i mamografskog nalaza ženama na kućnu adresu.

Pri pozivanju poštuje se princip pozivanja žena u teritorijalno najbližu mamografsku jedinicu.

U Zagrebu je u Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke 2010. godine bilo uključeno 14 mamografskih jedinica, a nalaze se unutar bolnica, domova zdravlja te Zavoda za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“ (Tablica 3.).

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNJIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

Tablica 3. Mamografske jedinice u Zagrebu

<b>BOLNICE</b>
1. KB MERKUR (Zajčeva 19)
2. KB SESTRE MILOSRDNICE (Vinogradnska cesta 29)
3. KLINIKA ZA TUMORE (Illica 197)
4. KB DUBRAVA (Av.GojkaŠuška 6)
5. KBC REBRO (Kišpatićeva 12)
6. KLINIKA ZA PLUĆNE BOLESTI " JORDANOVAC" (Jordanovac 104)
<b>DOMOVI ZDRAVLJA</b>
7. DZ MUP-a (Šarengradnska 3)
8. DZ ISTOK (Švarcova 20)
9. DZ ISTOK (Ninska 10)
10. DZ CENTAR (Av.V. Holjevca 22)
11. DZ CENTAR (Runjaninova 4)
12. DZ CENTAR (Kruge 44)
13. DZ CENTAR (Mirogojska 11)
<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO</b>
14. ZJZ „Dr. A. Štampar“ (2 MOBILNA MAMOGRAFA)

U vezi s provedbom Programa u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. A. Štampar“, otvorena je linija besplatnog telefona za sve dodatne informacije: 0800 200 166.

Drugi krug programa počeo se provoditi 1. rujna 2009. godine te je do kraja 2010. godine pozvano 108799 žena, a odazvalo se 46,4% (Tablica 4.).

Tablica 4. Broj pozvanih žena i udio odazvanih žena na mamografiju u Gradu Zagrebu, drugi krug probira, stanje na dan 31. prosinca 2010. godine

Godište	Broj poslanih poziva	Broj primljenih poziva	Odazvane žene				Ukupno
			Snimljene	Obavile mamografiju prije <12 mj	Imaju ca ili su u tretmanu	Ukupno	
						Broj	%
1940-1960	108 799	99 689	37 470	7492	1147	46 259	46

## ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNOSTVA I ZDRAVSTVENA DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI

U drugom krugu probira broj sumnjivih mamografskih nalaza na malignitet (BIRADS 4 i 5) je 355 ili 0,95 %, a do kraja 2010. godine otkriveno je 35 karcinoma dojke (Tablica 5.).

Tablica 5. Broj i udio nalaza prema BI-RADS klasifikaciji, drugi krug, stanje na dan 31. prosinca 2010. godine

Broj mamografija	Mamografski nalaz*							
	BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3		BI-RADS 4+5	
	Broj	(%)	Broj	(%)	Broj	(%)	Broj	(%)
37 470	1245	3,3	31 823	84,9	4047	10,8	355	0,95

\* Za označavanje mamografskih nalaza koristi se **BI-RADS klasifikacija** (koju je razvio American College of Radiology) i označava se stupnjevima od **0 do 5**.

**BI-RADS 0** – neodređen nalaz -potrebne su dodatne pretrage kako bi se ustanovila priroda promjene

**BI-RADS 1** – uredan nalaz.

**BI-RADS 2** – benigni nalaz

**BI-RADS 3** – vjerojatno benigni nalaz - rizik od maligniteta je **manji od 2%**, potreban UZV ili kontrolno mamografsko snimanje i pregled u roku 6 mj.

**BI-RADS 4** – suspektna promjena – **rizik od maligniteta je 2-94%, odmah** potrebna daljnja **citološka** ili patohistološka obrada kako bi se dokazala priroda prikazane promjene

**BI-RADS 5** – visoko suspektno maligna promjena – rizik od maligniteta je **veći od 94%, odmah** potrebno upućivanje kirurgu

U drugom krugu provodenja Programa očekujemo porast odaziva kroz intenzivniju suradnju s obiteljskim liječnicima, bržu dodatnu obradu žena iz skrininga, kontinuiranu medijsku promidžbu s ciljem povećanja svjesnosti o važnosti mamografije te veću finansijsku podršku. Programima ranog otkrivanja raka dojke koji se provode u Zagrebu se pokazalo kako pravilno odabrana zdravstvena problematika, teoretsko znanje o bolesti te dobra organizacija i provođenje programa kao i saznanje o našim mogućnostima, može doprinijeti našoj borbi za zdravlje kako svakog pojedinca tako i zajednice.

## Rano otkrivanje raka debelog crijeva u Zagrebu

Sa 450 novih slučajeva raka debelog crijeva godišnje (stopa 56,7/100000) prema zadnjim raspoloživim podacima, rak debelog crijeva u Zagrebu na trećem je mjestu po učestalosti (iza raka pluća i dojke), dok je s više od 300 umrlih (38,8/100000) na drugom mjestu po smrtnosti (iza raka pluća). U Zagrebu kao i u Hrvatskoj te svijetu, posljednjih desetljeća bilježi se porast incidencije i mortaliteta od ove bolesti.

Iako je dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka debelog crijeva na standardno europsko stanovništvo niža za Zagreb (30,8/100000) od prosječne stope za Hrvatsku (54,3/100000) za sve dobi i za dob do 64 godine (11/100000 prema 19/100000) još uvijek gotovo svaki drugi oboljeli umire i to unatoč napretku u kirurškim tehnikama i razvoju adjuvantnih terapija. Osnovni razlog za kontinuirano visoku smrtnost je postavljanje dijagnoze raka debelog crijeva u uznapredovaloj fazi bolesti. Danas kada znamo da se 80 do 95% bolesnika s kolorektalnim karcinomom može izlječiti ako se dijagnoza bolesti postavi u ranom stadiju i ispravno lijeći uvođenjem organizirane, dokazano učinkovite metode ranog otkrivanja raka debelog crijeva, očekujemo značajno smanjenje smrtnosti u godinama koje slijede. Kako se 90% svih novootkrivenih slučajeva raka debelog crijeva javlja u dobi iznad 50 godina, kvalitetni skrining u toj dobi može reducirati mortatlitet od 12% do 33%.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva u Zagrebu je počeo u studenom 2007. godine pozivanjem najstarijih dobnih skupina, a do kraja 2010. godine pozvana su godišta od 1933. do 1945. te od 1957. do 1953. što za Zagreb znači da je 177613 građana na kućne adrese dobilo pozive (i testove). Testovi s uzorkom se u priloženoj vrećici i kuverti šalju poštom (plaćeni odgovor) u Zavod za javno zdravstvo gdje se provodi testiranje na okultno krvarenje u stolici.

Osobe s pozitivnim nalazom naručuju se na kolonoskopski pregled kako bi se utvrdio uzrok krvarenja te im se poziv na kolonoskopiju s točnim datumom, satom i mjestom dogovorenog pregleda, kao i upute za pripremu te kupovnice šalje na kućnu adresu uz istovremeno slanje obavijesti njihovom izabranom liječniku obiteljske medicine. U Program je uključeno 5 endoskopskih jedinica koje se nalaze u okviru bolnica (Tablica 1.).

Tablica 1. Endoskopske jedinice u Zagrebu

<b>BOLNICE</b>
1. KB MERKUR (Zajčeva 19)
2. KBC SESTRE MILOSRDNICE (Vinogradска cesta 29)
3. KB DUBRAVA (Avenija Gojka Šuška 6)
4. KBC REBRO (Kišpatićeva 12)
5. KB SVETI DUH (Sveti Duh 64)

Do kraja 2010. godine u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ zaprimljeno je 33951 uzoraka stolice od čega je 714 bilo neispravno, a 33237 uzoraka testirano je na krv u stolici. Nalaz je bio pozitivan kod 956 osoba (2,9%) što je u skladu s očekivanim udjelom

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNIŠTVA I ZDRAVSTVENA  
DJELATNOST U GRADU ZAGREBU U 2010. GODINI**

---

pozitivnih (do 5%) (Tablica 2.). Svi pozitivni pacijenti naručeni su na kolonoskopiju, a otkrivena su 62 karcinoma.

O točnom odazivu ne možemo još uvijek govoriti jer kako informatičko programska podrška Programa još nije završena ne mogu se unijeti svi parametri koji su potrebni za izračun odaziva. Preliminarne procjene početnog odaziva su 25 %.

Tablica 2. Rezultati testiranja na okultno krvarenje u stolici u Zagrebu na dan 31.12.2010. godine

Godište	Poslanih testova	Primljeno koverti		Uzorci stolice				Pozitivno	
				Ukupno	Neispravno	Obrađeno			
		Broj	%	Broj	%	Broj	%		
1933 - 1945	114 621	30 692	26,8	24 731	574	24 157	742	3,1	
1953 - 1957	62 992	10 828	17,2	9220	140	9080	214	2,4	
<b>Ukupno</b>	<b>177 613</b>	<b>41 520</b>	<b>23,4</b>	<b>33 951</b>	<b>714</b>	<b>33 237</b>	<b>956</b>	<b>2,9</b>	

U nastavku provođenja Programa očekujemo da se završi informatičko programska podrška, postizanje većeg odaziva, smanjenje broja dana od testiranja do kolonoskopije na prosječnih 30 što će biti moguće uz neke organizacijske pomake, kontinuiranu medijsku promidžbu s ciljem povećanja svjesnosti o važnosti Programa te veću finansijsku podršku.

## Zaključak

Veliki broj kroničnih bolesti - bolesti su nezdravog načina života. Iz tog razloga, u cilju prevencije bolesti, a time i smanjenja troškova zdravstvene zaštite, nužno je cijelokupni zdravstveni sustav usmjeriti prvenstveno na unaprjeđenje i očuvanje zdravlja, što je i strategija SZO-a za 21. stoljeće.

Primarna prevencija mora biti provođena na svim razinama, počevši od obitelji, vrtića i škola do Zavoda za javno zdravstvo koji moraju biti pokretači i koordinatori preventivne djelatnosti. Kvalitetna prehrana i redovita psihička i fizička aktivnost moraju postati uobičajeni stil života naših građana, čime se daju prevenirati kardiovaskularne, endokrine, maligne, pa i mentalne bolesti, koje u najvećoj mjeri opterećuju zagrebačko zdravstvo. Zdravi stilovi života utječu na kvalitetu života koja ne podrazumijeva samo fizičko i psihičko zdravlje, već i stupanj samostalnosti, socijalne odnose, osobna uvjerenja i odnos prema bitnim značajkama okoline. Kvaliteta se života mjeri preko različitih ekonomskih, ali i neekonomskih pokazatelja, te se ne oslanja samo na indikatore materijalnog životnog standarda (pokazatelji dohodovne nejednakosti, realnog dohotka, stope siromaštva), već i na različite subjektivne čimbenike koji utječu na ljudski život (npr. društveni odnosi, sigurnost, mentalno zdravlje, kvaliteta prirodne sredine, kulturni resursi i sl.). Trajanje i kvaliteta života, osim o genetskim predispozicijama, ovisi i o zdravstvenom ponašanju, stavovima, načinu života i socijalnoj okolini te dovodi do čitavog niza pozitivnih zdravstvenih, socijalnih i ekonomskih rezultata. Za provođenje mjera primarne prevencije, neophodna je podrška zdravstvene i još u većoj mjeri adekvatne socijalne politike.

Bitan partner u provođenju mjera sekundarne zdravstvene zaštite su liječnici obiteljske medicine. Praćenjem i edukacijom pacijenta, pravovremenom dijagnostikom te adekvatnom terapijom, u velikoj mjeri mogu spriječiti komplikacije, hospitalizacije te neželjene posljedice neracionalnog korištenja lijekova. Donošenje nacionalnih stručnih smjernica za racionalno propisivanje lijekova jedan je od najvažnijih koraka na putu ka racionalizaciji kako potrošnje lijekova, tako i zdravstvene zaštite u cijelosti.

Zdravstveno-statistički pokazatelji, prikazani u ovoj publikaciji, temelj su za definiranje i provedbu budućih javnozdravstvenih programa, akcija i projekata s ciljem promicanja zdravlja i prevencije kao i ranog otkrivanja bolesti, posebice utvrđenih vodećih javnozdravstvenih problema.