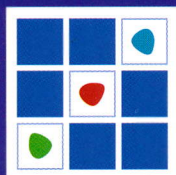
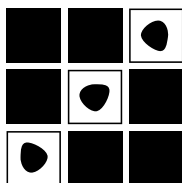




# ZDRAVSTVENO - STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA 2007



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



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

# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIŠ GRADA ZAGREBA 2007

Zagreb, 2008. godina

*Izdavač*  
Zavod za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar

*Urednici*  
Marina Polić-Vižintin  
Marcel Leppée

*Odgovorni urednik*  
Tihomir Majić

*Grafička priprema i tisak*  
Grafex

*Naklada*  
300 komada

Zagreb, svibanj 2008.

**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DR ANDRIJA ŠTAMPAR**  
**MIROGOJSKA CESTA 16, 10000 ZAGREB**  
CENTRALA: 01/46 96 111  
www.stampar.hr

---

*Uprava*  
tel: 01/46 96 151  
uprava@stampar.hr

*Odjel za odnose s javnošću*  
tel: 01/46 96 159  
info@stampar.hr

*Služba za epidemiologiju*  
tel: 01/46 96 125  
epidemiologija@stampar.hr

*Služba za mikrobiologiju i  
laboratorijsku dijagnostiku*  
tel: 01/46 96 316  
mikrobiologija@stampar.hr

*Služba za promociju zdravlja i  
zdravstvenu statistiku*  
tel: 01/46 96 169  
zdravlje@stampar.hr

*Služba – Centar za gerontologiju*  
tel: 01/46 96 164  
gerontologija@stampar.hr

*Služba za zdravstvenu ekologiju*  
tel: 01/46 96 240  
ekologija@stampar.hr

*Služba za pravne, kadrovske i opće  
poslove*  
tel: 01/46 96 147  
pravna@stampar.hr

*Služba za gospodarstvene poslove*  
tel: 01/46 96 142  
gospodarstvo@stampar.hr

*Služba za školsku i sveučilišnu  
medicinu*  
tel: 01/46 96 162  
skolska@stampar.hr

*Služba za prevenciju ovisnosti*  
tel: 01/38 30 066  
ovisnosti@stampar.hr

## **Autori**

*Stanovništvo*  
Marcel Leppée

*Zdravstveni indikatori*  
Marina Polić-Vižintin

*Porodi*  
Andrija Mišo Damić.

*Vodeći javnozdravstveni problemi*  
Marcel Leppée

*Primarna zdravstvena zaštita*  
Marcel Leppée

*Bolnički pobol*  
Marina Polić-Vižintin  
Vatroslav Zovko

*Potrošnja lijekova*  
Danijela Štimac  
Josip Čulig

## *S a d r Ź a j*

<b>1. Stanovništvo.....</b>	<b>9</b>
1a. Zdravstveni indikatori.....	16
1b. Porodi.....	24
<b>2. Vodeći javnozdravstveni problemi.....</b>	<b>28</b>
Pušenje.....	29
Zloćudna novotvorina bronha i pluća.....	31
Alkohol.....	31
Bolesti srca i krvnih žila .....	33
Cerebrovaskularne bolesti.....	36
Šećerna bolest.....	38
Prometne nezgode.....	40
<b>3. Primarna zdravstvena zaštita.....</b>	<b>42</b>
Opća medicina.....	42
Zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece .....	46
Zdravstvena zaštita žena .....	53
Medicina rada.....	54
Zaštita i liječenje usta i zubi.....	58
Hitna medicinska pomoć.....	62
Preventivna zdravstvena zaštita .....	65
Primarna zdravstvena zaštita (ukupno).....	65
<b>4. Stacionarna zdravstvena zaštita.....</b>	<b>71</b>
4a. Bolnički pobol .....	78
Uvod .....	79
Ispisani bolesnici po zdravstvenim ustanovama - trendovi .....	79
Bolesnici hospitalizirani tijekom 2007. godine po dobi, spolu i prebivalištu .....	85
Stopa hospitalizacija na 10 000 stanovnika po dobi, spolu i prebivalištu .....	88
Vodeće dijagnoze prema broju bolesnika i duljini liječenja .....	91
Liječeni bolesnici prema prebivalištu i dobi .....	95
Bolesnici liječeni u zagrebačkim bolnicama prema dobi i skupinama bolesti .....	99
Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu liječeni u zagrebačkim bolnicama.....	101
Liječeni bolesnici s prebivalištem u Zagrebu i ostvareni bolnoopskrbni dani prema skupinama bolesti.....	103
Bolnički odjeli prema broju bolesnika i trajanju liječenja .....	107

Najčešće dijagnoze prema bolnoopskrbnim danima po zdravstvenim ustanovama .....	109
Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka.....	117
Usporedbe 1993. i 2007. godine .....	119
<b>5. Potrošnja lijekova.....</b>	<b>122</b>
<b>6. Literatura .....</b>	<b>136</b>

## *P r e d g o v o r*

Publikacija „Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba 2007.“ predstavljajući najvažnije zdravstveno-statističke podatke obrađene i analizirane u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, omogućuje uvid u pokazatelje zdravstvenog stanja stanovništva našeg Grada, rad i iskorištenost zdravstvenih kapaciteta te organizacijsku strukturu zdravstvene zaštite.

Javnozdravstveno planiranje obuhvaća četiri tipa aktivnosti: analizu postojećeg zdravstvenog stanja stanovništva, definiranje željenog budućeg zdravstvenog stanja, specifikaciju potrebnih zdravstvenih intervencija i evaluaciju 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.

Epidemiološka tranzicija uzroka smrti s porastom degenerativnih bolesti kao što su cirkulacijske i maligne bolesti, javlja se u Zagrebu kao i u ostalim razvijenim sredinama.

Starenje stanovništva u Zagrebu reflektira se porastom stope ukupnog mortaliteta te padom standardiziranog mortaliteta po dobnim skupinama. To se može objasniti boljim životnim i zdravstvenim uvjetima što smanjuje vjerojatnost smrtnog ishoda, te produljuje očekivano trajanje života za oba spola. Taj proces je ustanovljen i u drugim sličnim istraživanjima mortaliteta.

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.

Koliko su naši zdravstveni pokazatelji u skladu s trendovima u drugim europskim zemljama, može se provjeriti u poglavlju o zdravstvenim indikatorima.

Nadamo se da će Vam ova publikacija poslužiti kao vrijedan izvor informacija o zdravstvenom stanju građana Zagreba te o zbivanjima u zdravstvenom sustavu.

*R A V N A T E L J*  
Tihomir Majić, dr.med.





# 1. STANOVNIŠTVO

Grad Zagreb čini područje od 641,36 km<sup>2</sup>. Broj stanovnika prema popisu iz 2001. godine iznosio je 779 145 osoba.

**Tablica A.** Broj naselja, površina, stanovništvo te gustoća naseljenosti za grad Zagreb

<i>Područje</i>	<i>Broj naselja</i>	<i>Površina u km<sup>2</sup></i>	<i>Stanovništvo 2001.</i>		<i>Stanovništvo po km<sup>2</sup></i>
			<i>Broj</i>	<i>%</i>	
Grad Zagreb (1)	70	641,36	770 058	71,7	1200,7

*Napomena:* Područja su uzeta u cjelini prema razgraničenju na temelju Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 10/97).

Podaci o površini naselja preuzeti od Gradskog zavoda za katastar i geodetske poslove (izračun 2000. godine)

**Tablica B.** Stanovništvo grada Zagreba po dobnim skupinama prema popisima od 1953. do 2001. godine

<i>Godina popisa</i>	<i>0-14</i>	<i>15-64</i>	<i>65 +</i>	<i>Ukupno</i>
* 1953	82 705	272 472	21 811	377 025
* 1961	91 402	335 984	30 830	459 464
** 1971	136 577	527 622	63 393	733 766
** 1981	171 983	588 149	85 270	855 568
*** 1991	142 397	536 434	87 598	777 826
**** 2001	122 963	536 981	115 980	779 145

*Izvor:* \* Statistički godišnjak Zagreba 1968  
 \*\* Statistički godišnjak Zagreba 1987  
 \*\*\* Statistički ljetopis grada Zagreba 2000  
 \*\*\*\* Statistički ljetopis grada Zagreba 2006

**Tablica C.** Prirodno kretanje stanovništva u Zagrebu od 1990. do 2006. godine

<i>Godina</i>	<i>Živorodeni</i>	<i>Umrli</i>	<i>Prirodni priraštaj</i>
1990	10 378	9 047	1 331
1991	10 729	9 946	783
1992	10 694	10 592	102
1993	9 668	9 415	253
1994	10 307	9 362	945
1995	11 261	9 422	1 839
1996	11 065	8 656	2 409
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

Izvor: Statistički ljetopis Grada Zagreba

**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. godinu, nisu usporedivi s prethodnim godinama (Statistički ljetopis 2001)

**Tablica D.** Natalitet, mortalitet i stopa prirodnog priraštaja u Zagrebu od 1990. do 2006. godine

<i>Godina</i>	<i>Natalitet</i>	<i>Mortalitet</i>	<i>Stopa prirodnog priraštaja</i>
1990	11,2	9,8	1,4
1991	11,5	10,7	0,8
1992	11,2	11,1	0,1
1993	11,0	10,7	0,3
1994	11,7	10,6	1,1
1995	12,7	10,7	2,1
1996	13,8	10,8	3,0
1997	13,1	10,3	2,8
1998	9,4	9,9	- 0,6
1999	9,0	9,7	- 0,7
2000 <sup>1)</sup>	10,0	10,7	- 0,6
2001	9,0	10,3	- 1,3
2002	9,0	10,5	- 1,5
2003	9,1	10,7	- 1,6
2004	9,1	10,1	- 1,0
2005	9,7	10,8	- 1,1
2006	9,6	10,5	- 0,8

Izvor: Statistički ljetopis Grada Zagreba

1) Stope su izračunane na temelju prvih rezultata Popisa 2001. o ukupnom broju stanovnika

*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.)

**Tablica E .** Umrli u dobi od 60 i više godina u Zagrebu od 1990. do 2006. godine

<i>Godina</i>	<i>Umrli u dobi 60+</i>
1990	6 898
1991	7 310
1992	7 836
1993	7 319
1994	7 324
1995	7 376
1996	6 752
1997	7 282
1998	7 168
1999	7 014
2000	6 880
2001	6 614
2002	6 876
2003	7 048
2004	6 644
2005	7 136
2006	6 926

Izvor: Statistički ljetopis Grada Zagreba

*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.)

**Tablica F.** Umrli dojenčad u razdoblju od 1990. do 2006. godine te stope dojenačke smrtnosti na 1000 živorođenih

<i>Godina</i>	<i>Umrli dojenčad</i>	<i>Stopa na 1000 živorođenih</i>
1990	87	8,4
1991	94	8,8
1992	99	9,3
1993	77	8,0
1994	105	10,2
1995	80	7,1
1996	94	8,5
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

Izvor: Statistički ljetopis Grada Zagreba

*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.)

**Tablica G.** Umrli u Zagrebu po skupinama bolesti te struktura i stopa na 10 000 stanovnika u 2006. 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	92	1,2	1,1
II	Novotvorine	2321	29,6	28,3
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava	7	0,1	0,1
IV	Endokrine bolesti	180	2,3	2,2
V	Duševni poremećaji	57	0,7	0,7
VI	Bolesti živčanog sustava	131	1,7	1,6
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	0	0,0	0,0
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	1	0,0	0,0
IX	Bolesti srca i krvnih žila	4056	51,7	49,4
X	Bolesti dišnog sustava	379	4,8	4,6
XI	Bolesti probavnog sustava	370	4,7	4,5
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	2	0,0	0,0
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	11	0,1	0,1
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	148	1,9	1,8
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	0	0,0	0,0
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	20	0,3	0,2
XVII	Kongenitalne malformacije	24	0,3	0,3
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi	51	0,6	0,6
XIX	Ozljede i otrovanja	364	4,6	4,4
<b>UKUPNO</b>		<b>8442</b>	<b>8214</b>	<b>104,7</b>

Izvor: Statistički ljetopis grada Zagreba 2007.



## 1a. ZDRAVSTVENI INDIKATORI

1. Očekivano trajanje života pri rođenju u Zagrebu
2. Standardizirane stope smrtnosti na 100 000 stanovnika
  - 2.1. Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka u 2006. godini
  - 2.2. Usporedbe s Hrvatskom i drugim europskim zemljama
  - 2.3. Trendovi

***Očekivano trajanje života pri rođenju u Zagrebu*****Tablica 1.** Očekivano trajanje života pri rođenju, u godinama, ukupno

<i>Godine</i>	<i>Zagreb</i>	<i>Hrvatska</i>	<i>Austrija</i>	<i>Češka</i>	<i>Slovenija</i>	<i>Mađarska</i>	<i>Eu-27</i>	<i>Europska regija</i>
2003.	75,6	74,73	78,93	75,40	76,53	72,59	77,89	74,06
2004.	76,6	75,66	79,47	75,96	77,32	73,03	78,41	74,52
2005.	76,4	75,44	79,7	76,19	77,58	73,02	78,44	74,49
2006.	76,9	-	-	-	-	-	-	-

**Tablica 2.** Očekivano trajanje života pri rođenju, u godinama, muškarci

<i>Godine</i>	<i>Zagreb</i>	<i>Hrvatska</i>	<i>Austrija</i>	<i>Češka</i>	<i>Slovenija</i>	<i>Mađarska</i>	<i>Eu-27</i>	<i>Europska regija</i>
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	-	-	-	-	-	-	-

**Tablica 3.** Očekivano trajanje života pri rođenju, u godinama, žene

<i>Godine</i>	<i>Zagreb</i>	<i>Hrvatska</i>	<i>Austrija</i>	<i>Češka</i>	<i>Slovenija</i>	<i>Mađarska</i>	<i>Eu-27</i>	<i>Europska regija</i>
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	-	-	-	-	-	-	-

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, lipanj 2007.

***Standardizirane stope smrtnosti na 100 000 stanovnika******2.1. Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka u 2006. godini*****Tablica 4.** Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka u Zagrebu 2006. godine

<i>Bolest</i>	<i>SSS za dob 0-64 na 100000 stanovnika</i>	<i>SSS na 100.000 stanovnika (sve dobi)</i>
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	63,81	425,14
Ishemična bolest srca (I20-I25)	29,78	159,08
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	13,38	106,40
Zloćudne novotvorine (C00-C97)	99,21	238,81
Rak traheje, bronha i pluća (C33-C34)	26,45	50,06
Rak vrata maternice (C53)	1,51	3,09
Rak dojke (C50)	16,15	31,40

## 2.2. Usporedbe s Hrvatskom i drugim europskim zemljama

**Tablica 5.** Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka (za sve dobi) na 100,000 stanovnika 2005. godine

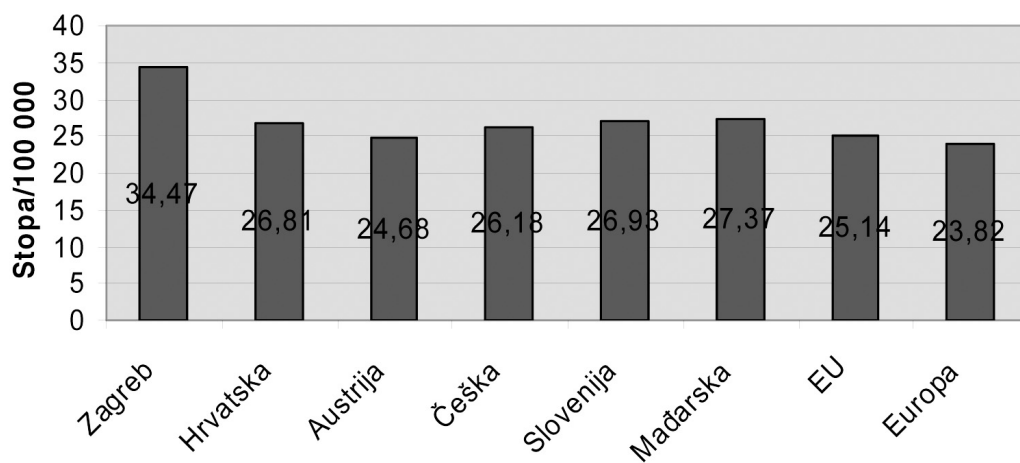
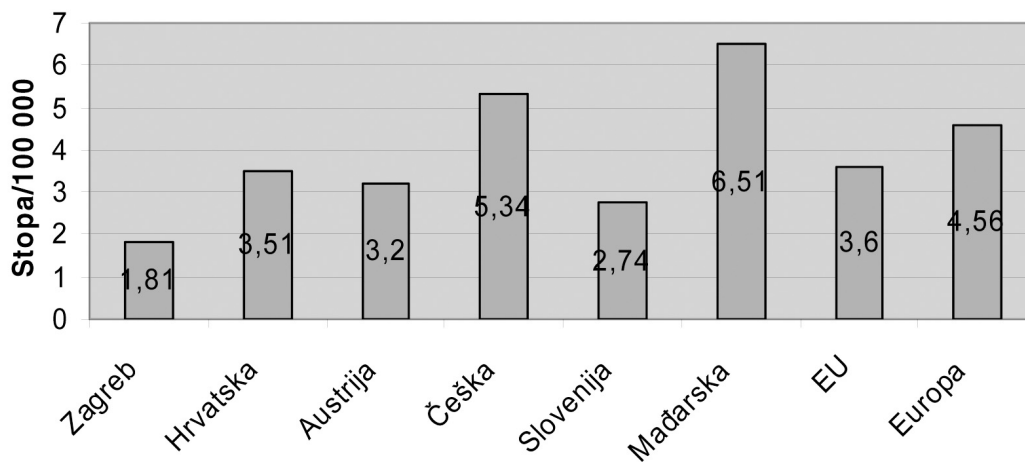
Bolest	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Slovenija	Mađarska	Eu-27	Europska regija
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	427,09	438,83	240,2	419,02	288,02	502,43	275,48	457,28
Ishemična bolest srca (I20-I25)	149,76	167,93	111,65	177,51	80,2	261,33	104,6	211,26
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	102,57	131,83	40,55	109,43	63,00	108,23	68,26	127,62
Zloćudne novotvorine (C00-C97)	240,83	212,6	165,81	217,46	196,96	237,44	180,75	172,56
Rak traheje, bronha i pluća (C33-C34)	48,00	44,98	31,29	43,79	42,57	60,77	38,35	34,67
Rak vrata maternice (C53)	1,81	3,51	3,2	5,34	2,74	6,51	3,6	4,56
Rak dojke (C50)	34,47	26,81	24,68	26,18	26,93	27,37	25,14	23,82

Izvor podataka za sve osim za Zagreb : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, lipanj 2007.

**Tablica 6.** Standardizirane stope smrtnosti od pojedinih uzroka (0-64) na 100, 000 stanovnika 2005. godine

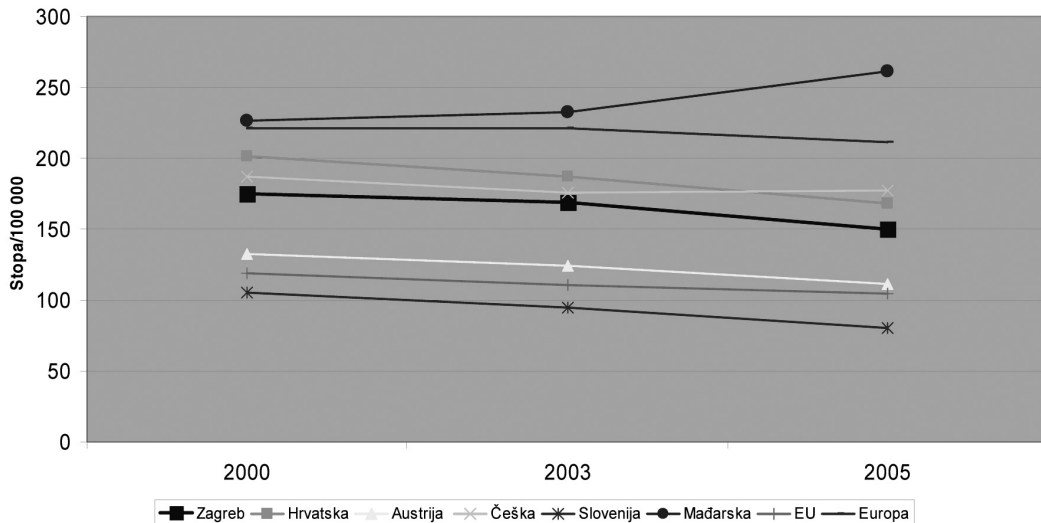
Bolest	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Slovenija	Mađarska	Eu-27	Europska regija
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	72,96	78,61	34,32	70,96	49,42	123,27	54,12	123,02
Ishemična bolest srca (I20-I25)	31,76	35,45	18,47	33,31	19,33	63,74	24,27	60,22
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	18,51	21,78	5,63	12,39	10,01	23,44	11,26	28,13
Zloćudne novotvorine (C00-C97)	100,66	95,48	69,81	93,02	82,65	130,07	78,43	82,33
Rak traheje, bronha i pluća (C33-C34)	23,12	23,31	16,18	21,72	22,18	38,68	18,58	17,7
Rak vrata maternice (C53)	1,49	2,48	2,26	4,14	1,79	5,59	2,81	3,61
Rak dojke (C50)	16,46	13,82	14,01	13,44	15,54	15,8	14,96	15,11

Izvor podataka za sve osim za Zagreb : Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, lipanj 2007.

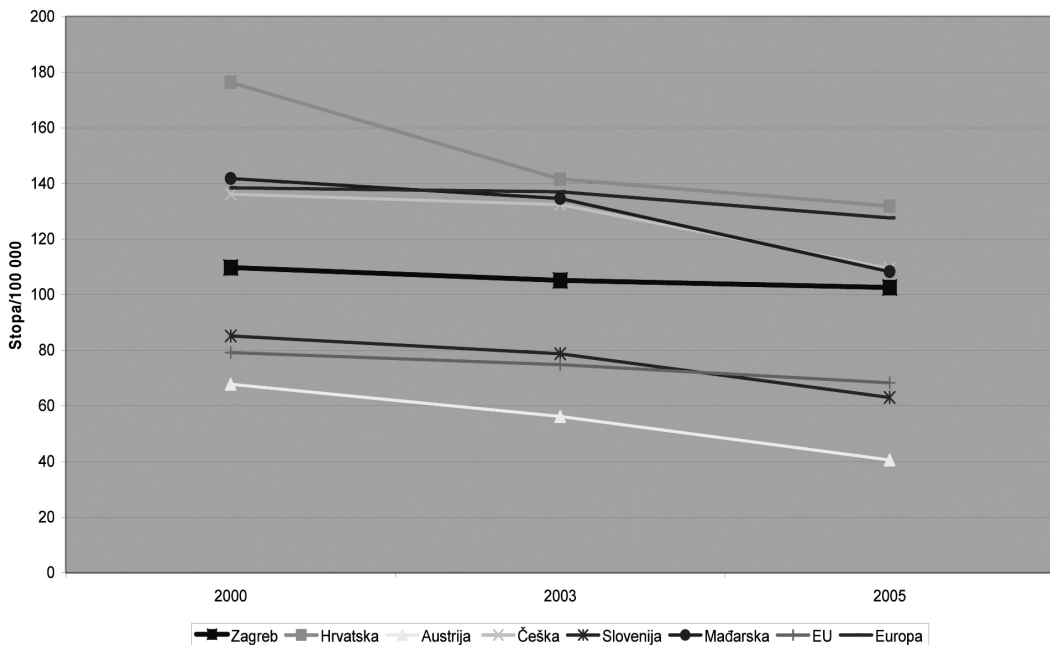
**Grafikon 1.** Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke žena u 2005. godini (sve dobi)**Grafikon 2.** Standardizirane stope smrtnosti od raka vrata maternice u 2005. godini (sve dobi)

### 2.3. Trendovi

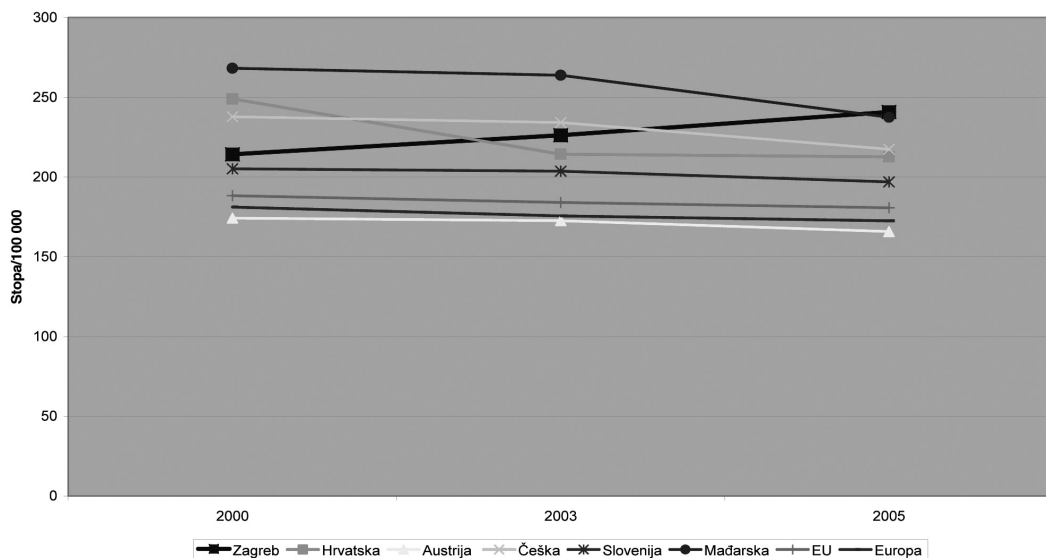
**Grafikon 3.** Standardizirane stope smrtnosti od ishemične bolesti srca od 2000. do 2005. godine (sve dobi)



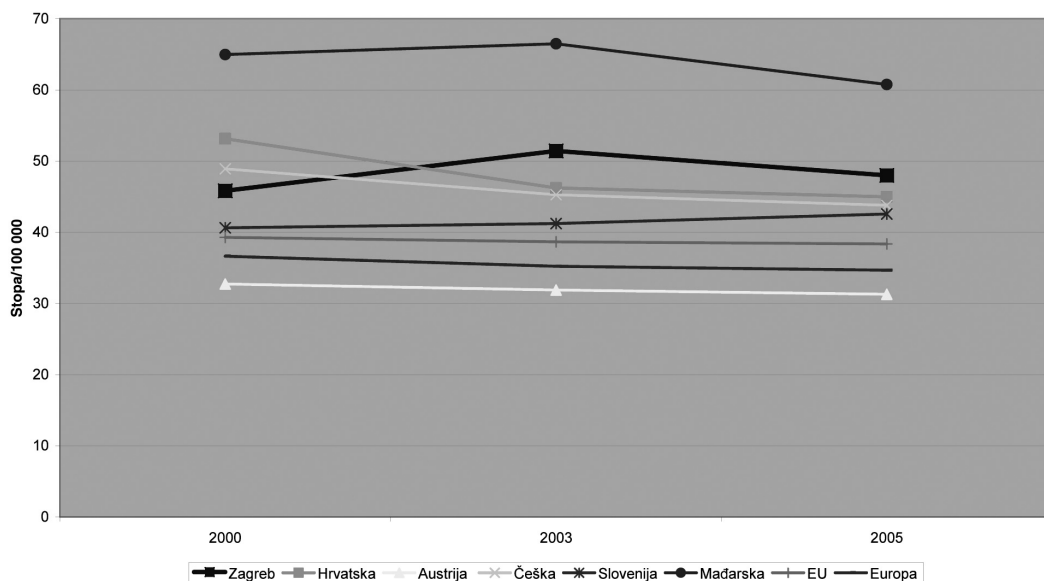
**Grafikon 4.** Standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti od 2000. do 2005. godine (sve dobi)



**Grafikon 5.** Standardizirane stope smrtnosti od zloćudnih novotvorina od 2000. do 2005. godine (sve dobi)



**Grafikon 6.** Standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća od 2000. do 2005. godine (sve dobi)





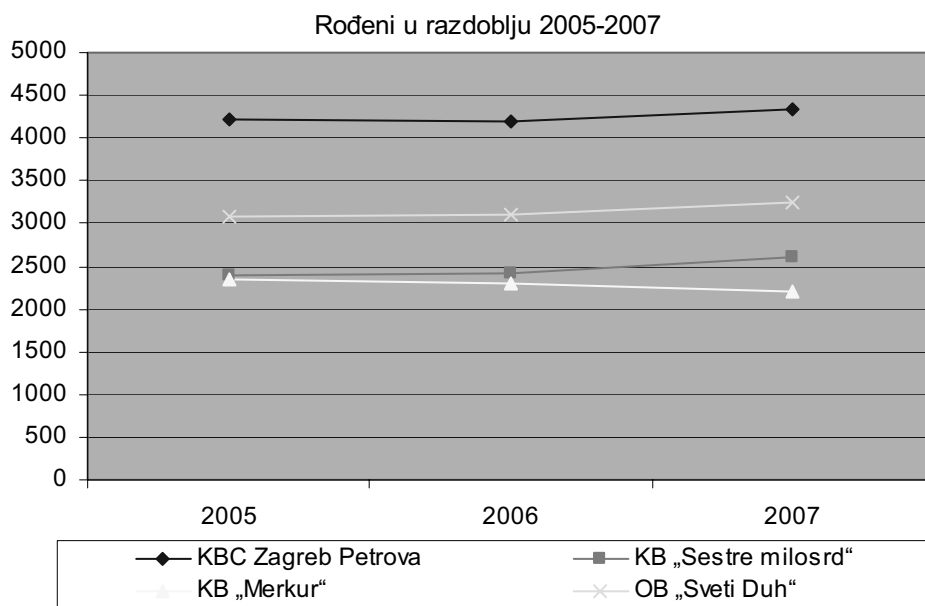
## 1b. P O R O D I

Tijekom 2007. godine u zagrebačkim je rodilištima rođeno 12389 djece, što je za 3% više nego u 2005. i 2006. godini (tablica 1 i slika 1).

**Tablica 1.** Rođeni u zagrebačkim rodilištima od 2005. do 2007. godine

<i>Ustanova</i>	2005	2006	2007	<i>Bazični indeks za 2007. 2005=100</i>	<i>Bazični indeks za 2007. 2006=100</i>
KBC Zagreb Petrova	4226	4204	4348	102,9	103,4
KB „Sestre milosrd“	2383	2418	2600	109,1	107,5
KB „Merkur“	2339	2293	2199	94,0	95,9
OB „Sveti Duh“	3079	3108	3242	105,3	104,3
<b>U k u p n o</b>	<b>12027</b>	<b>12023</b>	<b>12389</b>	<b>103,0</b>	<b>103,0</b>

**Slika 1.**

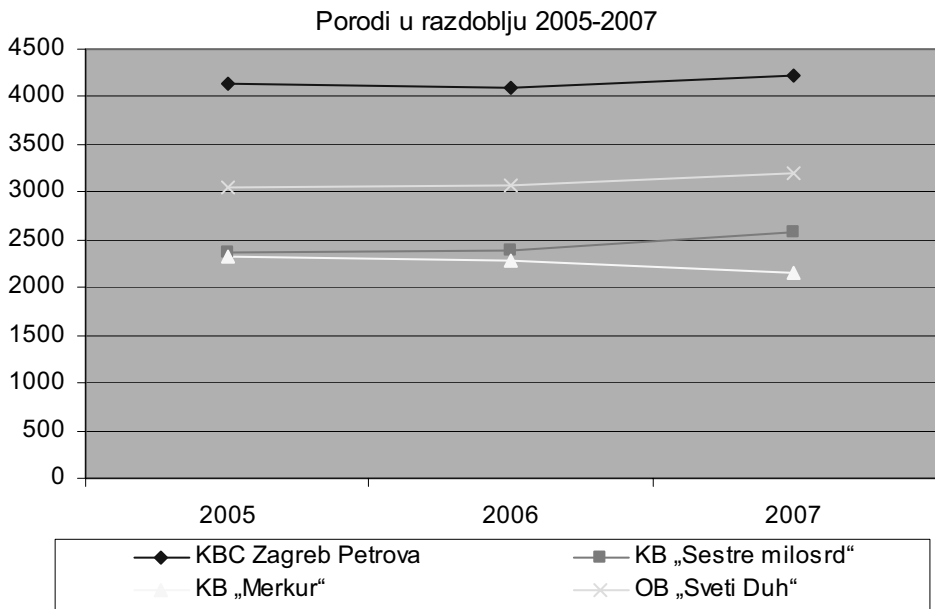


Tijekom 2007. godine u zagrebačkim je rodilištima obavljeno 12151 poroda, što je za 2,6% više nego u 2005. i 2006. godini (tablica 2 i slika 2).

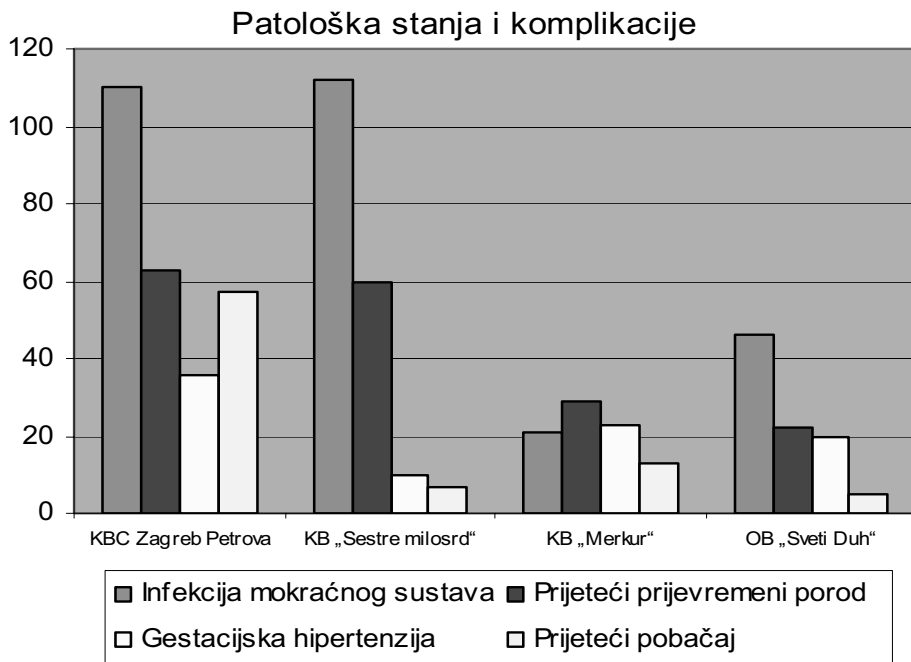
**Tablica 2.** Porodi u zagrebačkim rodilištima od 2005. do 2007. godine

<i>Ustanova</i>	2005	2006	2007	<i>Bazični indeks za 2007. 2005=100</i>	<i>Bazični indeks za 2007. 2006=100</i>
KBC Zagreb Petrova	4128	4097	4220	102,2	103,0
KB „Sestre milosrd“	2358	2387	2573	109,1	107,8
KB „Merkur“	2315	2278	2161	93,4	94,9
OB „Sveti Duh“	3047	3079	3197	104,9	103,8
U k u p n o	11848	11841	12151	102,6	102,6

**Slika 2.**



Na slici 3 su prikazana patološka stanja i komplikacije prilikom poroda u 2007. godini.

**Slika 3.**

Najviše je bilo infekcija mokraćnog sustava (289), zatim prijetećeg prijevremenog poroda (174), gestacijskih hipertenzija (89) te prijetećeg pobačaja (82) (Slika 3.)

**Tablica 3.** Način završetka porođaja

Rodilište	Spontani	Elektivni carski rez prije početka poroda	Elektivni carski rez za vrijeme poroda	Akutni carski rez za vrijeme poroda	Vakum ekstrakcija	Ostalo	Ukupno
KBC Zagreb	3294	475	271	231	5	17	4293
KB Sestre milosrdnice	2163	193	48	167	10	13	2594
KB Merkur	1681	265	160	77	6	5	2194
OB Sveti Duh	2452	433	151	126	67	6	3235
<b>Ukupno</b>	<b>9590</b>	<b>1366</b>	<b>630</b>	<b>601</b>	<b>88</b>	<b>41</b>	<b>12316</b>

Najveći broj porođaja (9590 ili 77,9%) završio je spontano. Na drugom je mjestu elektivni carski rez prije početka poroda (1366 ili 11,1%), a na trećem elektivni carski rez za vrijeme poroda (630 ili 5,1%).

## 2. VODEĆI JAVNOZDRAVSTVENI PROBLEMI

## PUŠENJE

**Građani grada Zagreba biti će oslobođeni duhanskog dima.**



**U Hrvatskoj će već ove godine biti zabranjeno pušenje po uzoru na zemlje EU, a to znači da se više neće smjeti pušiti u kafićima, restoranima i svim drugim javnim prostorima.**

Pušenje znatno povećava rizik od nastanka bolesti srca i krvnih žila, i to posebice srčanog i moždanog udara i bolesti periferne cirkulacije. Rizik od umiranja zbog koronarne bolesti je 25% , a rizik od obolijevanja od raka bronha i pluća je 30-35% veći u nepušača koji su izloženi duhanskom dimu, nego u nepušača koji nisu izloženi duhanskom dimu. Duhanski dim sadrži preko 4 000 različitih kemijskih sastojaka. Najpoznatiji od njih - nikotin – stvara ovisnost. Za pedesetak sastojaka duhanskog dima, pretežito iz katrana, dokazano je da imaju karcinogeno djelovanje. Danas se smatra da je pušenje glavni rizični čimbenik za razvoj raka bronha i pluća, grkljana, ždrijela, usne šupljine, jednjaka, bubrega, mokraćnoga mjehura, gušterače, a i rak vrata maternice i neki oblici leukemije češći su u osoba koje puše.

U Zagrebu puši 33,2% populacije starije od 18 godina, od čega je 5,5% povremenih pušača, a 27,7% redovitih. Puši 34,9% muškaraca i 31,8% žena. Najveći udio pušača nalazi se u dobnoj skupini od 18 do 29 godina. U toj dobi puši 42,7% muškaraca i 44,6% žena. Analiza pušača u odnosu na stupanj obrazovanja pokazuje razlike po spolu. Naime, kod muškaraca, što je niži stupanj obrazovanja veći je udio pušača, dok je najveći udio žena koje puše u srednjoj, a zatim u visoko obrazovanoj skupini (Slika 57). žene su u nešto većem postotku zabrinute za svoje zdravlje zbog pušenja (67,1%) u odnosu na muškarce (61,4%). Kod žena se zabrinutost povećava s dobi, dok su muškarci najzabrinutiji u dobi od 30 do 64 godine. Iako su žene zabrinutije za zdravlje, više muškaraca redovnih pušača (51,3%) nego žena (44,3%) želi prestati pušiti.

Duhanski dim sadrži i iritanse koji dovode do pojačanog stvaranja sluzi, oštećenja funkcije cilijarnog epitela i sužavanja bronhiola, te do razvoja kronične opstruktivne plućne bolesti (KOPB). Smrtnost od te bolesti šest je puta učestalija u pušača nego u nepušača. Pušenje je ujedno predisponirajući čimbenik za respiratorne infekcije i egzacerbacije astme.

U trudnica koje puše, ugljikov monoksid smanjuje opskrbu ploda kisikom, što nosi rizik za razvoj čeda. Stoga one češće rađaju djecu male porođajne težine, a i iznenadna smrt dojenčeta češća je u djece majki koje puše.

Pušenje znatno utječe i na reproduktivno zdravlje. Ono povećava rizik od neplodnosti. Naime pojedina su istraživanja pokazala da žene koje puše više od 20 cigareta na dan imaju triput veći rizik od primarne tubarne neplodnosti i veći

rizik od izvanmaternične trudnoće. Žene koje puše tijekom trudnoće imaju i veći rizik od prijevremenog porođaja i spontanog pobačaja.

Isto tako žene koje puše imaju češće menstrualne poremećaje (dismenoreja, neredovite menstruacije itd.) te 2 do 3 godine raniji nastup menopauze, a s time i raniji prestanak protektivnog učinka estrogena u smislu razvoja osteoporoze i bolesti srca i krvnih žila.

U oba spola pušenje je čimbenik rizika i za ulkusnu bolest. Duhanski dim štetno utječe i na nepušače koji borave u zadimljenom prostoru i prisilno udišu duhanski dim, odnosno izloženi su tzv. pasivnom pušenju. U bolesnika s astmom pasivno pušenje izaziva nelagodu, pa i izravno astmatični napad. Udisanje duhanskog dima (pasivno pušenje) u dojenčadi i male djece dovodi do učestalijeg bronhitisa, upale pluća, astme, drugih bolesti dišnog sustava i smanjene plućne funkcije te akutne i kronične upale srednjeg uha. Sindrom iznenadne smrti dojenčadi također je češći u dojenčadi izložene duhanskom dimu.

Dobiveni rezultati ukazuju nam da zdravstveno odgojne aktivnosti vezane uz problem pušenja cigareta, koje inače provodi Služba za školsku medicinu, treba intenzivnije provoditi, u vrlo rizičnom razdoblju školovanja, a smatramo da je to polazak u više razrede osnovne škole.

U svijetu godišnje od posljedica pušenja umire oko 4,9 milijuna ljudi, odnosno oko 13.500 ljudi dnevno. Prema procjenama SZO, broj izgubljenih godina života zbog prijevremene smrti uzrokovane pušenjem u osoba srednje dobi (35-69 godina) bio je 19 godina, a za sve dobne skupine 15 godina. Pušenje pridonosi razvoju karcinoma, bolesti srca i krvožilnog sustava te respiratornim bolestima. Rizik umiranja od karcinoma pluća i bronha veći je 22 puta kod muškaraca i oko 12 puta kod žena koje puše cigarete, u odnosu na one koji nisu nikada pušili. Pušenje je odgovorno i za nastanak kardiovaskularnih bolesti; tako će pušači 2 do 4 puta češće razviti koronarnu bolest srca, odnosno imati dvostruko veći rizik za moždani udar te 10 puta češće bolesti periferne cirkulacije, nego nepušači. Pušenje cigareta je uzrokom i deseterostrukog povećanja rizika smrti od KOPB. Djelovanje na reproduktivni sustav uključuje povećan rizik od neplodnosti, prijevremenog porođaja, niske porođajne težine novorođenčeta i sindroma iznenadne smrti dojenčeta. Kod žena koje puše, intenzitet gustoće kostiju je niži nego kod žena nepušača te time i povećan rizik prijeloma vrata bedrene kosti. Prestanak pušenja ima trenutačne i dugoročne prednosti u smanjenju rizika za razvoj bolesti te općem poboljšanju zdravlja.

Savjete o prestanku pušenja, pušači su u tijeku posljednjih godinu dana, najviše dobivali od članova obitelji.

## ***ZLOĆUDNA NOVOTVORINA BRONHA I PLUĆA***

**Rak pluća najčešći je rak u svijetu za muškarce, a u žena se nalazi na drugom mjestu po učestalosti.**

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. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka pluća za sve dobi iznosi za Zagreb 48 na 100.000, što je više od prosječne stope za Hrvatsku (45), EU (38) i Europu (35). Isto tako, dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka pluća za dob do 64 godine za Zagreb viša je od stopa za Hrvatsku, Europu i EU. Analiza bolničkog morbiditeta u Zagrebu po spolu pokazuje da je ukupna stopa hospitalizacija viša u muškaraca (326/100.000), nego u žena (143/100.000). Analiza po dobi pokazuje da, kako u muškaraca tako i u žena, stope hospitalizacija rastu s dobi, uz primjetan pad od 75 i više godina života.

Kako se pušenju pripisuje oko 80% slučajeva raka pluća, možemo ga smatrati u velikoj mjeri preventabilnim. Kao posljedica smanjenja pušenja i povećane brige za zdravlje u najrazvijenijim zemljama svijeta incidenција raka pluća stagnira ili je u padu. Analiza po dobi pokazuje da stope mortaliteta za rak pluća rastu s dobi, što je puno izraženije u muškaraca, a dobnospecifične stope više su u muškaraca nego u žena. Intenzivniji porast stopa mortaliteta počinje od dobne skupine 55-59 godina.

## ***ALKOHOL***

**U ukupnoj populaciji grada Zagreba 5,1% ljudi ima naviku ispijanja alkohola (10,1% muškaraca i 0,8% žena). Ekscesivno ispijanje alkohola najizraženija je u dobnoj skupini 18 do 29 godina, posebice kod muškaraca (24,4%).**

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. Oni pridonose osjećaju gratifikacije koji proizvodi alkohol, perzistentnom pijenju te konačnom razvoju alkoholizma kod ljudi koji su skloni bolesti zbog postojećih genetskih i čimbenika okoline. U Europi se danas pije 5-15 puta više od javnozdravstveno podnošljive granice, tako da je društveno



pijenje najčešće prekomjerno pijenje. Pretjerano konzumiranje alkohola predstavlja jedan od vodećih preventabilnih uzroka smrti, bolesti i ozljeda u mnogim društvima 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 žestoko piće 4,3%. Navika svakodnevne konzumacije alkoholnih pića češća je kod muškaraca nego kod žena. U oba spola najčešće se pije 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 najizraženija je u dobnoj skupini 18 do 29 godina, posebice kod muškaraca (24,4%).

U prosjeku su alkoholni učinci za pojedinca, obitelj i društvo mnogo štetniji (i do tri puta skuplji) nego korisniji, a dugoročno gledano, novčani gubitak od alkohola je do 10 puta veći od neposrednog dobitka proizvodnjom i potrošnjom (oporezivanjem alkoholnih pića). Pretjerano konzumiranje alkohola predstavlja jedan od vodećih preventabilnih uzroka smrti, bolesti i ozljeda u mnogim društvima diljem svijeta. Procjenjuje se da u svijetu ima oko 140 milijuna ljudi ovisnika o alkoholu.

## ***BOLESTI SRCA I KRVNIH ŽILA***

**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), i to, kako u razvijenim zemljama, tako i u zemljama u razvoju.**

Prevenција ovih bolesti ima dva cilja: dodati život godinama i godine životu. 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, iako uzroci ovih trendova još nisu sasvim razjašnjeni. Velike razlike u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti među pojedinim zemljama predstavljaju javnozdravstveni izazov.

Kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrti u Zagrebu s 3.825 umrlih osoba i udjelom od 48,5% u ukupnom mortalitetu. To praktički znači da je kod svakog drugog umrlog u Zagrebu uzrok smrti bila jedna od bolesti cirkulacijskog sustava. Među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrti u Zagrebu nalazi se pet dijagnostičkih podskupina/dijagnoza iz skupine kardiovaskularnih bolesti. Na vrhu se nalaze ishemične bolesti srca s udjelom od 17,5% u ukupnom mortalitetu i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 12,3%. Na trećem mjestu je insuficijencija srca (7,7%), na petom ateroskleroza (3,7%), a na osmom hipertenzivne bolesti (2,5%). Kod muškaraca među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrti nalaze se tri dijagnostičke podskupine iz kardiovaskularnih bolesti. Na prvom su mjestu ishemične bolesti srca s udjelom od 17,9% u ukupnom mortalitetu, slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 10,8% i insuficijencija srca na četvrtom mjestu s udjelom od 5,9%. 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 17,1% u ukupnom mortalitetu, slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 13,9%, insuficijencija srca s udjelom od 9,5% i ateroskleroza s udjelom od 5,4%. Na sedmom mjestu su hipertenzivne bolesti s udjelom od 3%. 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).

Opća stopa smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti iznosila je 515 na 100.000 stanovnika, za ishemične bolesti srca 177, a za cerebrovaskularne bolesti 125. 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 (191) nego u žena (165), dok su za cerebrovaskularne bolesti stope više u žena (134) nego u muškaraca (115). Analiza po dobi pokazuje da, kako u muškaraca tako i u žena, stope mortaliteta za kardiovaskularne bolesti ukupno i obje dijagnostičke podskupine rastu s dobi, a dobno-specifične stope više su u muškaraca nego u žena. Intenzivniji porast za ishemične bolesti srca počinje od

dobne skupine 45- 49 godina, a za cerebrovaskularne bolesti u dobi od 55 do 59 godina.

Istraživanja na prevenciji bolesti srca i krvnih žila, koje su u ekspanziji već više od 30 godina, započela su s epidemiološkim izvješćima o koronarnoj srčanoj bolesti koja je bila proširena među pučanstvom imućnijih nacija. Krajnji cilj ovog istraživanja bio je prevencija preranog gubitka života i nastanka nesposobnosti, s posebnim naglaskom na ciljanu skupinu srednjovječnih muškaraca, kao najizloženiju. Disciplina preventivne kardiologije, koja je nastala iz spomenutih ranijih izvora, počiva sada na rezultatima brojnih istraživanja, a kardiovaskularni preventivni programi pokazuju sposobnost mijenjanja nacionalne mortalitetne statistike na upravo dramatičan način.

Ipak, ciljana skupina srednjovječnih ne predstavlja više jedini cilj, već su se preventivna mjerenja usredotočila na čitave zajednice, uključujući i stare. Stariji predstavljaju u svakom pogledu specifičnu populaciju s obzirom na demografsku i socijalnu situaciju. Fiziološke promjene i smanjeni funkcionalni kapaciteti starog organizma, podjednako kao i povećanu učestalost raznih bolesti, treba uzeti u obzir prilikom planiranja preventivnih programa.

Preventivne mjere trebale bi se u principu odnositi na one kojima su potrebne. Kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrti u industrijskim zemljama, pri čemu koronarna i cerebrovaskularna bolest predstavljaju glavne skupine.

Smrtnost od kardiovaskularnih oboljenja nije uniformno raspodijeljena. Muškarci pokazuju višu stopu (dobno standardiziranu) smrtnosti nego žene.

Koncepcija čimbenika rizika je uglavnom potekla iz istraživanja koronarne srčane bolesti. Ateroskleroza je dugotrajan proces koji dovodi do različitih manifestacija. Čimbenici rizika kao prehrambene navike, krvni tlak i pušenje, pokazuju svoj učinak uglavnom nakon nekoliko desetljeća.

Najveći čimbenik rizika kod relativno zdravih ljudi, za bolesti srca i krvnih žila, jest **dob**. Kalendarska dob predstavlja kumulativni zbroj izloženosti ostalim čimbenicima rizika kroz život.

Uloga **prehrane** kao odredbenog čimbenika rizika za nastajanje kardiovaskularnih bolesti, uglavnom je proučavana s ekološke strane, uspoređujući prehranu pučanstva iznad određene starosti. Prehrambene masti se nameću kao moćna odredbenica smrtnosti: zasićene masti se povezuju s povećanom stopom smrtnosti, a monozasićene i nezasićene masnoće sa smanjenom stopom umiranja od svih uzroka: od koronarne bolesti do karcinoma.

**Visoki krvni tlak** je najčešće dijagnosticiran i tretiran čimbenik rizika kod starijih osoba. Sistolički tlak raste s dobi, a dijastolički umjereno također raste u srednjoj dobi, da bi sa starosti pao. Visoki dijastolički tlak je uglavnom vezan na povišenu rezistenciju prekapilarnih arteriola. Visoki krvni tlak predstavlja zdravstveni rizik na nekoliko načina: uzrokuje hipertenzivnu bolest na tzv. "target"

organima (srce i retina), povezan je s bubrežnim bolestima, a glavni je uzročnik ateroskleroze i njezinih manifestacija. Uzrokuje porast smrtnosti od kardiovaskularnih oboljenja i od svih ostalih uzroka, a odgovoran je također za tešku nesposobnost kod starih ljudi s inzultom.

Među srednjovječnim ljudima rizik od smrti zbog ovih bolesti raste linearno preko normalne razine za krvni tlak, što se odnosi poglavito na sistolički tlak. Sa starenjem krvni tlak gubi ulogu očekivanog uzročnika smrtnosti kod nekih, ali ne svih populacija. Sniženi sistolički tlak u više od 85 godina života povezuje se s povećanim umiranjem od svih uzroka.

Rizik povezan s **pušenjem** visok je i kod zdravih i kod onih s već očevidnom kardiovaskularnom bolešću. U dobi od 65 do 74 godine života relativan rizik obolijevanja od kardiovaskularnih bolesti među pušačima dvostruko je povećan nego među nepušačima, što je slučaj i kod mlađih.

Mnogi ljudi (poglavito stari) žive daleko ispod svojih mogućih sposobnosti, što je uglavnom rezultat neadekvatne tjelesne kondicije. Sjedilački način života ne aktivira niti dovoljno stimulira organizam što dovodi do gubitka funkcionalnog kapaciteta i nastupaju atrofičke promjene. **Tjelesna aktivnost** može prevenirati i korigirati mnoge od ovih promjena u lokomotornom, respiratornom, metaboličkom i neurohormonalnom sustavu. Stari ljudi, kao i mladi, odgovaraju na adekvatan program vježbanja s funkcionalno zadovoljavajućim promjenama i nitko nije prestar da započne s vježbanjem. Neke od pogodnosti koje fizička aktivnost obećava su: povećan funkcionalni kapacitet, kontinuirana pokretnost, bolji psihološki status, smanjenje prekomjerne tjelesne težine i šećerne bolesti, smanjenje hipertenzije i koronarne bolesti te smanjenje osteoporoze.

Povećano konzumiranje **alkohola** predstavlja važan čimbenik rizika za hipertenziju, a redukcija pijenja alkoholnih pića dovodi do sniženja krvnog tlaka. Prekomjerna konzumacija alkohola je čimbenik rizika za kardiovaskularni sustav kao i za ostale organske sustave.

**Pretilost** je najčešće spominjana kao čimbenik rizika za nastajanje kardiovaskularnih bolesti.

O rasprostranjenosti (prevalenciji) bolesti srca i krvnih žila može se prosuđivati na temelju podataka redovite zdravstvene i mortalitetne statistike. Tako se i ovaj prikaz temelji na zdravstveno-statističkoj obradi individualnih izvještajnih obrazaca u kojima su registrirani bolesnici hospitalizirani zbog ovih bolesti u bolnicama Grada Zagreba. S obzirom da su podaci o bolničkom pobolu prilično pouzdani, moguće je na temelju bolničkog pobola i podataka o promjenama u toj strukturi s dosta sigurnosti prosuđivati, kako o bilo kojem zdravstvenom entitetu, tako i o bolestima srca i krvnih žila.

Neophodno je intenzivirati mjere za suzbijanje, otkrivanje i liječenje bolesti srca i krvnih žila uz dobru organizaciju preventivskih aktivnosti protiv rizičnih

čimbenika na svim razinama zdravstvene zaštite.

Djelotvorne preventivne mjere obuhvaćaju:

1. Rad na otkrivanju osoba s dva ili više čimbenika rizika (muškarci stariji od 40 godina, žene starije od 50 godina sa slabo reguliranom hipertenzijom, povišenim kolesterolom, šećernom bolesti, pušači i drugi).
2. Rano otkrivanje ishemične bolesti srca i perifernih krvnih žila.
3. Rad na suzbijanju reinfarkta (pozivanje bolesnika s preboljelim akutnim infarktom miokarda u određenim vremenskim razdobljima).
4. Trajnu edukaciju cjelokupnog pučanstva s ciljem provođenja zdravijeg načina življenja, unaprjeđenja i očuvanja zdravlja te suzbijanje navika koje dovode do razvoja bolesti srca i krvnih žila.

Demografske analize ukazuju da se sa smanjenjem stope obolijevanja od kardiovaskularnih bolesti povećava očekivano trajanje života. Pretpostavke da će padom stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti doći do automatske zamjene od strane neoplazmi ili nekih drugih bolesti, pokazale su se neopravdanima. Uostalom, i neoplazme i kardiovaskularne bolesti imaju zajednički glavni čimbenik rizika (cigarete, pretilost), a moguće i neke druge.

## ***CEREBROVASKULARNA BOLEST***

**Danas u svijetu trećina uzroka smrti otpada na ishemičnu bolest srca i cerebrovaskularni inzult. Ove bolesti se s opravdanjem nazivaju “ubojicom broj jedan” modernog vremena.**

Cerebrovaskularne bolesti su bolesti krvnih žila mozga, dijelom i ekstrakranijalnih krvnih žila, s posljedičnim oštećenjima moždanog tkiva i manje ili više izraženim neurološkim ispadima, a gotovo uvijek i psihičkim poremećajima. Bolest se postupno razvija i u većini je slučajeva početak neprimjetan, sa smetnjama ili ispadima koje bolesnici ne zamjećuju ili ih pripisuju drugim uzrocima. Terminalni stadij klasičnog oblika ove bolesti je apoplektički inzult ili moždani udar.

Cerebrovaskularne bolesti predstavljaju važan javnozdravstveni problem iz više razloga. Uz stalan porast broja oboljelih, ne mogu se zanemariti i posljedice moždanog udara koje su osobito značajne u medicinskom, ali i u socijalnom i gospodarstvenom pogledu. Posebice zabrinjava što se dobna granica oboljelih spušta prema mlađim dobnim skupinama

te se, prema podacima, oko 49% svih moždanih udara događa između 46. i 59. godine života.

Povišeni krvni tlak, šećernu bolest, poremećaj metabolizma masti, srčana oboljenja, pušenje, alkoholizam, stres te poremećaje u zgrušavanju krvi većina stručnjaka smatra izvjesnim čimbenicima rizika za nastanak cerebrovaskularnih bolesti.

Epidemiološka istraživanja u cilju identifikacije čimbenika rizika i nadalje se provode širom svijeta. Pozitivnom hereditetu, kao čimbeniku rizika, pridaje se sve veća pozornost, ali su arterijska hipertenzija i hiperlipoproteinemija vodeći rizici za vaskularne bolesti.

Novije spoznaje o prevenciji cerebrovaskularnih bolesti pobuđuju i veća zanimanja za pojedine stadije bolesti, prvenstveno za početne oblike, tranzitornu ishemičnu ataku, s ciljem da se takva stanja što prije prepoznaju i liječe. Isto tako, osobita pozornost se posvećuje i vaskularnoj demenciji, progresivnom gubitku intelektualnog fundusa znanja i kognitivnih kapaciteta stečenih tijekom života, što, s obzirom na starenje stanovništva, predstavlja sve veći problem. Epidemiološka istraživanja upućuju da se prevalencija vaskularne demencije povećava sa starošću i veća je u osoba muškog spola. Rezultati prospektivnih istraživanja ukazuju da više od 26% osoba preživjelih nakon ishemijskog moždanog udara razvija demenciju unutar tri mjeseca od udara.

Neophodno je poticati prevenciju cerebrovaskularnih bolesti, primjenjujući sva dosadašnja saznanja. Problem na koji je potrebno upozoriti jesu mogućnosti dugotrajnog liječenja bolesnika koji su pretrpjeli teži oblik cerebrovaskularnog infarkta, kao i mogućnosti prikladne rehabilitacije hendikepiranih osoba. U okviru Udruge cerebrovaskularnih bolesnika treba razvijati i podržavati edukaciju bolesnika i članova obitelji s ciljem da nauče kako što više pomoći sami sebi, ali i zdravstvenoj djelatnosti u rješavanju ove problematike.

## ŠEĆERNA BOLEST

**Po učestalosti, koja se kreće u prosjeku od 1,5 do 2,5%, šećerna bolest zauzima istaknuto mjesto među kroničnim masovnim nezaraznim bolestima.**

Šećerna bolest je stanje kronične hiperglikemije. Rezultat je utjecaja mnogih čimbenika nasljeđa i okoline, koji često djeluju zajednički. Uz hiperglikemiju, u bolesnika sa šećernom bolesti dolazi do razvoja kasnih dijabetičkih komplikacija. Zajednički im je razvoj promjena na malim i velikim krvnim žilama, živcima te bazalnim membranama različitih tkiva. Posebice su značajne komplikacije na očima, bubrezima, srcu, mozgu, živcima i krvnim žilama nogu.

Ako tome broju pribrojimo i tzv. granične slučajeve, taj se postotak povećava i do 5% ukupnog stanovništva. U većini industrijski razvijenih zemalja učestalost šećerne bolesti raste proporcionalno s duljinom života. I incidencija i prevalencija su više u starijim dobnim skupinama. Međutim, ti odnosi mogu biti promijenjeni pod utjecajem nekih čimbenika okoline. U tzv. korpulentnoj populaciji incidencija šećerne bolesti je viša u 4. i 5. dekadi života nego u starijoj dobi nekorpulentne populacije.

Prema podacima Klinike za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma u Zagrebu, od ukupnog broja registriranih dijabetičkih bolesnika, na bolesnike mlađe od 64 godine otpada 66%.

U najčešće čimbenike rizika se, uz genetsku predodređenost, ubrajaju nezdrave prehrambene navike, pretilost, smanjena fizička aktivnost te životna dob. Iako utjecaj stresa na nastanak bolesti nije potpuno razjašnjen, za pretpostaviti je da on može biti razlog za slabije korištenje inzulina u tijelu.

Broj ljudi sa šećernom bolesti raste. U 1985. godini je oko 30 milijuna ljudi diljem svijeta imalo dijabetes, a samo deset godina kasnije čak 143 milijuna. Prema prognozama, broj oboljelih će porasti na gotovo 300 milijuna do 2025. godine. Procjenjuje se da u Hrvatskoj boluje oko 120.000 osoba.

Podaci o prevalenciji šećerne bolesti razlikuju se u različitim populacijama. Utvrđena je jasna razlika u prevalenciji inzulino-zavisnog oblika i inzulino-nezavisnog oblika šećerne bolesti koji je mnogo češći. Kod inzulino-nezavisnog oblika bolesti moguć je veliki broj neotkrivenih bolesnika, a za

predpostaviti je da na svakog novootkrivenog dolazi još jedan neotkriveni bolesnik.

Broj bolnički liječenih zbog dijabetesa neovisnog o inzulinu raste s dobi i najveći je u dobnoj skupini od 60 do 69 godina. Ipak, pri tumačenju navedenih pokazatelja mora se imati na umu da se najveći broj osoba sa šećernom bolesti ne hospitalizira, nego se tretira ambulantno.

Liječenje šećerne bolesti sastavni je dio života svakog bolesnika, tako da liječenje ne može preuzeti samo medicinski tim, već veliku odgovornost snosi sam bolesnik. On mora upoznati svoju bolest, njezine moguće komplikacije i način njihova sprječavanja. Uspjeh liječenja šećerne bolesti ovisi o promjeni prehrambenih navika, tjelesnoj aktivnosti i higijeni, o svladavanju vještina samokontrole te o njihovoj primjeni u regulaciji vlastite bolesti.

Zbog toga je jedan od glavnih ciljeva dobro organizirane zdravstvene djelatnosti kontinuirana izobrazba zdravstvenih djelatnika primarne zdravstvene zaštite, ali i bolesnika sa šećernom bolesti.

Prevalencija dijabetesa u svijetu iznosi 2,8%, što znači da oko 170 milijuna ljudi boluje od šećerne bolesti. Projekcije za 2030. godinu predviđaju porast prevalencije na 6,5%, odnosno na oko 366 milijuna ljudi. Danas u svijetu govorimo o pojavi "epidemije dijabetesa" koja je rezultat porasta broja stanovnika, posebice osoba starije životne dobi. Uz to, uslijed urbanizacije, dogodile su se i promjene u načinu života, što je dovelo do porasta prevalencije pretilih osoba i osoba sa smanjenom tjelesnom aktivnošću.

Obradom podataka Hrvatske zdravstvene ankete u populaciji grada Zagreba prevalencija šećerne bolesti, izračunata na temelju subjektivne procjene zdravstvenog stanja ispitanika, iznosi 9,8%, odnosno za muškarce 9,1%, a za žene 10,4 %.

Analiza kretanja stopa mortaliteta od dijabetesa pokazuje, uz oscilacije, blago silazni trend kretanja.

Analiza po dobi pokazuje da stope smrtnosti rastu s dobi s izraženijim porastom od dobne skupine 60 do 69 godina.

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od dijabetesa za sve dobi iznosi za Zagreb 18 na 100000, što je isto kao prosječna stopa za Hrvatsku, a viša od dobno standardizirane stope za EU (14/100.000) i Europu (13/100.000). Međutim, dobno standardizirana stopa smrtnosti od



dijabetesa za dob do 64 godine za Zagreb, niža je od stopa za Hrvatsku, Europu i EU.

Usporedbom dobno standardiziranih stopa smrtnosti po spolu vidi se da su kod muškaraca stope niže u Zagrebu nego u Hrvatskoj, kako za sve dobi, tako i za dob od 0 do 64 godine. U žena su, gledajući sve dobne skupine, stope više nego u Hrvatskoj, a za dob do 64 godine niže.

Uspoređujući trendove dobno standardiziranih stopa smrtnosti od šećerne bolesti u posljednjih pet godina, vidljivo je da postoji trend opadanja stopa u Zagrebu i Hrvatskoj te stagnirajući trend u Europi i EU, kako za sve dobi, tako i za dob od 0 do 64 godine.

## ***PROMETNE NEZGODE***

**Prema brojčanim pokazateljima, među poginulim sudionicima u prometnim nezgodama najviše je vozača, nešto manje pješaka, a najmanje poginulih je među putnicima-suvozačima.**

Moderan način življenja podrazumijeva velike migracije i "pokretnost" stanovništva; putovanje na posao, poslovna putovanja, putovanje na odmor. Tehnološki napredak donosi nam brže automobile, stabilnije, kompaktnije, s bolje razvijenim sustavom za kočenje, zračnim jastucima. Uskoro će naši automobili biti sve sličniji malim svemirskim brodovima. Međutim, današnjim, kao i sutrašnjim automobilima upravlja čovjek! Kao što to dobro znamo, nijedan čovjek nije savršen. Postoje ljudi koji kao da su se rodili u automobilu; drugi, koji se niti nakon dugog "vozačkog staža" ne osjećaju sigurnima pa koriste auto u najnužnijim prilikama; treći, čiji su neodsanjeni snovi sudjelovanje u automobilskim utrkama, tako da, umjesto na rally stazama, testiraju brzinu na gradskim ulicama; četvrti, koji se nakon zabave ili dobrog provoda začinjenog alkoholom osjećaju potpuno sposobni za vožnju gradom iako teturaju u hodu, ne vide najjasnije i ne mogu realno procijeniti opasnost na cesti.

Ohrabruje podatak da je broj poginulih vozača u opadanju, no broj poginulih pješaka je veći. Posljedice prometnih nezgoda ogledaju se u broju stradalih osoba (poginulih i ozlijeđenih) i učinjenoj materijalnoj šteti. Prema prikazanim podacima vidimo da je broj poginulih osoba u opadanju, no veći je broj ozlijeđenih, dok posebice zabrinjava povećani broj stradalih pješaka.

Sveukupno gledano, brojke nisu ohrabrujuće. Iza brojki su skrivene obitelji poginulih, mukotrpa i dugotrajna rehabilitacija ozlijeđenih s upitnim postizanjem prijašnje radne sposobnosti, velika materijalna šteta.

Budući da brojke govore same za sebe, u svijetu, pa i kod nas, pokrenute su od strane države mjere kojima se pokušava smanjiti broj nesreća i njihovih posljedica (smanjenje dopuštene brzine vožnje kroz naselja i na otvorenim cestama, strože kazne za vožnju u alkoholiziranom stanju i vožnju bez sigurnosnog pojasa). Naš je cilj evidentiranje broja nesreća i stradalih, obrada podataka, informiranje javnosti i, najvažnije, izrada preventivnih mjera (izobrazba, izrada preventivnih programa) u suradnji s drugim strukama.

### 3. PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA *OPĆA MEDICINA*

*Zdravstveno-statistički podaci su preliminarnog karaktera.*

*U tablicama su prikazani svi timovi primarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvještaje o radu u 2007. godini neovisno o ugovoru s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.*

**Tablica 1. OPĆA MEDICINA - Zdravstveni djelatnici i osiguranici**

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici			Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici		Ostali VŠS SSS NSS	Ukupan broj	Od toga koristilo zdrav. zaštitu
			Dr. med.	Spe. cijal.			
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>435</b>	<b>1</b>	<b>192</b>	<b>244</b>	<b>436</b>	<b>708356</b>	<b>594126</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	330	0	137	192	403	564626	466828
DZ Zagreb – Centar	48	0	26	22	2	58419	49117
DZ Zagreb – Zapad	13	0	7	6	0	15039	12949
DZ Zagreb - Istok	6	0	5	1	5	27646	25311
DZ željezničara	15	1	5	11	15	22958	21046
DZ MUP-a	8	0	3	5	7	11034	10634
Ordinacije bez ugovora s HZZO	15	0	9	7	4	8634	8241

Opća je medicina imala 435 timova s punim radnim vremenom i 1 tim s djelomičnim radnim vremenom. Ukupan broj osiguranika u skrbi bio je 708356, dok je zdravstvenu zaštitu koristilo 594126 (83,9%) osiguranika. Od liječnika je bilo 244 specijalista i 192 doktora medicine, uz 436 osoba s višom, srednjom i nižom stručnom spremom.

**Tablica 2. OPĆA MEDICINA - Posjete i pregledi**

<i>Zdravstvena ustanova</i>	<i>Posjete</i>			<i>Pregledi</i>			<i>Upućivanje na</i>			
	<i>U ordin.</i>	<i>U kući</i>	<i>Ukupno</i>	<i>U ordin.</i>	<i>U kući</i>	<i>Ukupno</i>	<i>Raz- vrst</i>	<i>Pos- škol</i>	<i>Inval- kom.</i>	<i>Spec. preg</i>
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>4296351</b>	<b>58069</b>	<b>4354420</b>	<b>3094026</b>	<b>45835</b>	<b>3139861</b>	<b>25</b>	<b>59</b>	<b>4811</b>	<b>1298378</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	3184754	32251	3217005	2285937	32194	2318131	25	42	3067	780104
DZ Zagreb - Centar	327339	2624	329963	245397	2614	248011	0	4	392	94675
DZ Zagreb - Zapad	83472	3069	86541	67588	2294	69882	0	3	178	31641
DZ Zagreb - Istok	94070	4879	58949	41067	1531	42598	0	4	228	38251
DZ željezničara	577130	13801	590931	397910	6226	404136	0	5	856	324619
DZ MUP-a	44464	856	45320	39132	520	39652	0	1	63	25163
Ordinacije bez ugovora s HZZO	25122	589	25711	16995	456	17451	0	0	27	3925

Ukupno je ostvareno 4354420 posjeta, od čega je na ordinacije otpadalo 98,7% (4296351), a na kućne posjete 1,3% (58069). Od ukupnog broja posjeta u ordinacijama (4296351) na preglede je otpadalo 72,0% (3094026). Od ukupnog broja osoba koje su posjetile liječnika, specijalistima je upućeno 1298378 (29,8%) osoba.

**Tablica 3. OPĆA MEDICINA - Utvrđene bolesti i stanja**

<i>Skupina</i>	<i>Bolesti i stanja</i>	<i>Šifre</i>	<i>Broj</i>	<i>Struktura (%)</i>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	53200	3,7
II	Novotvorine	C00-D48	30262	2,1
III	Bolesti krvi i krvotvor.sustava te imun.bol	D50-D89	19559	1,3
IV	Endokrine bol, bol. prehr. i metabolizma	E00-E90	72871	5,0
V	Duševni poremećaji i porem. ponašanja	F00-F99	67659	4,6
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	21458	1,5
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	77985	5,4
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	39374	2,7
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00-I99	167640	11,5
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	302644	20,8
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	64306	4,4
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	69505	4,8
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv.tkiva	M00-M99	149487	10,3
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	103298	7,1
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00-O99	8225	0,6
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00-P96	109	0,0
XVII	Prirođ. malfor,deform.i kromos.aberacije	Q00-Q99	1446	0,1
XVIII	Simpt, znakovi i abnorm. klin.i lab. nalazi	R00-R99	39487	2,7
XIX	Ozljede, trovanja i dr.posljedice vanj.uzr.	S00-T98	52909	3,6
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	114715	7,9
	U K U P N O		1456139	100,0
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-V98	27087	1,9

U djelatnosti opće medicine utvrđeno je ukupno 1456139 bolesti i stanja, od kojih su na prvom mjestu bolesti dišnog sustava s ukupno 302644 slučajeva i učešćem u ukupnom pobolu od 20,8%. Na drugom su mjestu bolesti srca i krvnih žila sa 167640 slučajeva i učešćem od 11,5%, dok su na trećem mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva sa 149487 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 10,3%.

***ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DOJENČADI I  
PREDŠKOLSKE DJECE***

**Tablica 4. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DOJENČADI I PREDŠKOLSKE DJECE - Zdravstveni djelatnici i osiguranici**

Zdravstvena ustanova, naselje	Broj timova		Zdravstveni djelatnici			Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelo- mično radno vrijeme	Liječnici		VŠS SSS NSS	Ukupan broj	Od toga koristilo zdrav. zaštitu
			Specijal. opće me- dicine	Pedi- jatri			
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>80436</b>	<b>76114</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	49	0	0	49	49	68025	65084
DZ Zagreb – Centar	3	1	0	4	4	4121	3654
DZ Zagreb - Zapad	4	0	0	4	4	5692	4899
DZ Zagreb - Istok	2	0	0	2	2	1328	1210
DZ željezničara	1	0	0	1	1	953	950
Ordinacije bez ugovora s HZZO	2	0	0	2	2	317	317

U zdravstvenoj zaštiti dojenčadi i predškolske djece bilo je 62 tima koji su imali u skrbi 80436 osiguranika. Najveći broj timova (49 ili 79,0%) bio je u zakupu. Od ukupnog broja osiguranika (80436), njih 94,6% (76114) koristilo je zdravstvenu zaštitu.



**Tablica 5. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DOJENČADI I PREDŠKOLSKE DJECE - Posjete i pregledi**

Zdravstvena ustanova	Posjete			Pregledi			Upućivanje na			
	U ord.	U kući	Ukupno	U ord.	U kući	Ukupno	Razvrst	Pos. škol	Inv. lkom	Spec preg
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>618309</b>	<b>1228</b>	<b>619537</b>	<b>488521</b>	<b>1228</b>	<b>489749</b>	<b>143</b>	<b>70</b>	<b>16</b>	<b>104312</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	376586	869	377455	265720	869	266589	127	32	5	68473
DZ Zagreb - Centar	41235	0	41235	39616	0	39616	9	18	1	5121
DZ Zagreb - Zapad	54239	0	54239	43051	0	43051	1	1	1	7942
DZ Zagreb - Istok	14026	0	14026	13290	0	13290	1	3	5	3167
DZ željezničara	131287	0	131287	126340	0	126340	5	16	4	19573
Ordinacije bez ugovora s HZZO	936	359	1295	504	359	863	0	0	0	36

Ukupno je ostvareno 619537 posjeta, od čega je velika većina posjeta bila u ordinacijama (gotovo 100%). Od ukupnog broja posjeta u ordinacijama (618309) na preglede je otpadalo 79,0% (488521). Od ukupnog broja posjeta u ovoj djelatnosti, specijalistima ih je upućeno 104312 (16,8%).

**Tablica 6. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DOJENČADI I PREDŠKOLSKE DJECE**  
Utvrđene bolesti i stanja

<i>Skupina</i>	<i>Bolesti i stanja</i>	<i>Šifre</i>	<i>Broj</i>	<i>Struktura (%)</i>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	28672	10,7
II	Novotvorine	C00-D48	344	0,1
III	Bolesti krvi i krvotvor.sustava te imun.bol	D50-D89	3967	1,5
IV	Endokrine bol, bol. prehr. i metabolizma	E00-E90	1199	0,4
V	Duševni poremećaji i porem. ponašanja	F00-F99	1614	0,6
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	1327	0,5
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	11481	4,3
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	20496	7,6
IX	Bolesti cirkulacijskog sustava	I00-I99	172	0,1
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	128578	47,8
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	3921	1,5
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	14006	5,2
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv.tkiva	M00-M99	1235	0,5
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	6350	2,4
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00-P96	763	0,3
XVII	Prirod. malfor,deform.i kromos.aberacije	Q00-Q99	1066	0,4
XVIII	Simpt, znakovi i abnorm. klin.i lab. nalazi	R00-R99	9498	3,5
XIX	Ozljede, trovanja i dr.posljedice vanj.uzr.	S00-T98	4877	1,8
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	29493	11,0
	<b>U K U P N O</b>		<b>269059</b>	<b>100,0</b>
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-Y98	4724	1,8

U zdravstvenoj zaštiti dojenčadi i predškolske djece utvrđeno je ukupno 269059 bolesti i stanja, od koji su na prvom mjestu bolesti dišnog sustava s ukupno 128578 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 47,8%. Na drugom su zarazne i parazitarne bolesti s 28672 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem od 10,7%, dok su na trećem mjestu bolesti uha i mastoidnog nastavka (20496 ili 7,6%).

***ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA***

**Tablica 7. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA - Zdravstveni djelatnici i osiguranici**

Zdravstvena ustanova, naselje	Broj timova		Zdravstveni djelatnici				Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelo- mično radno vrijeme	Liječnici			Ostali VŠS SSS NSS	Uku- pan broj	Od toga koristilo zdrav. zaštitu
			Dr. med	Gine- kol.	Ost. spec			
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>61</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>299802</b>	<b>215497</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	22	1	0	22	0	22	167371	114426
DZ Zagreb - Centar	9	0	0	9	0	9	48561	32927
DZ Zagreb - Zapad	4	0	0	4	0	4	22365	19690
DZ Zagreb - Istok	1	0	0	1	0	1	7020	5238
DZ željezničara	2	0	0	2	0	2	15231	14088
DZ MUP-a	1	0	0	1	0	1	5002	4564
Ordinacije bez ugovora s HZZO	22	2	0	22	0	13	34252	24564

U zdravstvenoj zaštiti žena bilo je ukupno 64 timova koji su imali u skrbi 299802 osiguranica. U zakupu su bila 23 tima (35,9%), a bez ugovora s HZZO bilo je 24 (37,5%) timova. Od ukupnog broja osiguranica (299802), njih 71,9% (215497) je koristilo zdravstvenu zaštitu.

**Tablica 8. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA - Posjete i pregledi**

Zdravstvena ustanova	Posjete	Pregledi	Preventivni pregledi		
			Siste- matski	Kontrolni	Ciljani
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>398564</b>	<b>284675</b>	<b>66598</b>	<b>30012</b>	<b>16930</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	225333	127671	47483	9912	14787
DZ Zagreb - Centar	56311	53765	6090	3455	1225
DZ Zagreb - Zapad	30798	28008	5012	10045	75
DZ Zagreb - Istok	11452	10890	4135	3256	2
DZ željezničara	26511	24350	102	2	0
DZ MUP-a	9134	8767	78	11	0
Ordinacije bez ugovora s HZZO	39025	31224	3698	3331	841

Osiguranice su ostvarile ukupno 398564 posjeta, od kojih je bilo 71,4% (284675) pregleda. Od ukupnog broja preventivnih pregleda (113540), najviše je bilo sistematskih (66598 ili 58,7%), zatim kontrolnih (30012 ili 26,4%) te ciljanih (16930 ili 14,9%).

**Tablica 9. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA - Posjete savjetovalištima za planiranje obitelji i savjetovalištima za trudnice s patološkim stanjima u trudnoći**

<i>Zdravstvena ustanova</i>	<i>Posjete savjetoval. za planiranje obitelji</i>	<i>Posjete savjetoval. za trudnice</i>	<i>Patološka stanja u trudnoći</i>		
			<i>do 3 mj.</i>	<i>4 - 6 mj.</i>	<i>7 i više mj.</i>
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>25720</b>	<b>60342</b>	<b>2347</b>	<b>1773</b>	<b>1080</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	11428	27063	1184	1060	642
DZ Zagreb – Centar	9132	12045	298	240	111
DZ Zagreb – Zapad	2481	5983	156	77	75
DZ Zagreb – Istok	520	1697	54	52	5
DZ željezničara	313	3969	332	36	31
DZ MUP-a	205	790	25	7	6
Ordinacije bez ugovora s HZZO	1641	8795	298	301	210

Ostvareno je ukupno 25720 posjeta savjetovalištu za planiranje obitelji i 60342 posjeta savjetovalištu za trudnice. Od ukupno 5200 utvrđena patološka stanja u trudnoći, 45,1% ili 2347 utvrđeno je do 3. mjeseca, 34,1% ili 1773 u razdoblju od 4. do 6. mjeseca i 20,8% ili 1080 sa sedam i više mjeseci.

**Tablica 10. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA - Prepisana kontracepcijska sredstva**

<i>Zdravstvena ustanova</i>	<i>Oralna</i>	<i>Intrauterina</i>	<i>Dijafragma</i>	<i>Druga lokalna</i>	<i>Drugi oblici</i>
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>16234</b>	<b>2289</b>	<b>110</b>	<b>915</b>	<b>3224</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	6529	673	13	126	575
DZ Zagreb – Centar	1242	674	39	415	741
DZ Zagreb – Zapad	895	289	11	55	268
DZ Zagreb – Istok	642	35	16	78	232
DZ željezničara	2056	140	9	17	266
DZ MUP-a	1614	27	10	46	358
Ordinacije bez ugovora s HZZO	3256	451	12	178	784

Analiza prepisanih kontracepcijskih sredstava kazuje da su na prvom mjestu oralni kontraceptivi (16234 ili 71,3%) te intrauterina sredstva (10,1%), dok su drugi oblici kontracepcijskih sredstava prisutni u mnogo manjem postotoku.

**Tablica 11. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA - Utvrđene bolesti i stanja**

<i>Skupina</i>	<i>Bolesti i stanja</i>	<i>Šifre</i>	<i>Broj</i>	<i>Struktura (%)</i>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	41931	19,2
II	Novotvorine	C00-D48	11075	5,1
III	Bolesti krvi i krvotvornih sustava te imunološke bolesti	D50-D89	1752	0,8
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00-E90	4815	2,2
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	433	0,2
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	96524	44,1
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00-O99	12688	5,8
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00-T98	67	0,0
XXI	Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja	Z00-Z99	49597	22,7
	<b>U K U P N O</b>		<b>218882</b>	<b>100,0</b>
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	V01-Y98	3	0,0

U zdravstvenoj zaštiti žena utvrđeno je ukupno 218882 bolesti i stanja, od koji su na prvom mjestu bolesti genitourinarnog sustava s 96524 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 44,1%, a na drugom su zarazne i parazitarne bolesti (41931 ili 19,2%).

***MEDICINA RADA***

**Tablica 12. DJELATNOST MEDICINE RADA - Zdravstveni djelatnici**

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici				Nezdrav. djelatn. (psihol, soc.radn.)
	Puno radno vrij.	Djelomično radno vrij.	Liječnici			Ost VŠS SSS NSS	
			Dr. med	Spec MR	Ost. spec		
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>33</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>37</b>	<b>6</b>	<b>45</b>	<b>11</b>
DZ Zagreb - Centar	3	1	0	4	0	4	3
DZ Zagreb - Zapad	1		0	1	0	1	0
DZ Zagreb - Istok	1		0	1	0	1	1
Zavod za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar	3		1	3	1	2	1
DZ željezničara	3		0	3	0	9	3
DZ MUP-a	2		0	2	0	3	3
Ordinacije bez ugovora s HZZO	20	4	4	23	5	25	0

U djelatnosti medicine rada bilo je ukupno 33 timova s punim i 5 timova s djelomičnim radnim vremenom. Među njima najviše je bilo specijalista medicine rada (37), ostalih specijalnosti (6) i 5 doktora medicine. Ukupno je bilo zaposleno 11 nezdravstvenih djelatnika (psihologa, socijalnih radnika i sl.).

**Tablica 13. DJELATNOST MEDICINE RADA - Preventivni pregledi**

Zdravstvena ustanova	Prethodni	Periodični	Sistematski	Ciljani	Kontrolni
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>12980</b>	<b>22381</b>	<b>3774</b>	<b>1249</b>	<b>2744</b>
DZ Zagreb - Centar	250	7245	603	0	535
DZ Zagreb - Zapad	891	502	41	29	131
DZ Zagreb - Istok	1327	310	56	51	60
Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba	465	2709	0	984	0
DZ željezničara	2854	4116	2648	63	1586
DZ MUP-a	3745	3824	101	122	268
Ordinacije bez ugovora s HZZO	3448	375	325	0	164

Od ukupnog broja preventivnih pregleda u djelatnosti medicine rada (43128), najviše je bilo periodičnih pregleda (22381 ili 51,9%), zatim prethodnih pregleda



(12980 ili 30,1%), sistematskih (3774 ili 8,8%), kontrolnih (2744 ili 6,4%) te ciljanih (1249 ili 366 ili 2,9%).

**Tablica 14. DJELATNOST MEDICINE RADA - Utvrđene bolesti i stanja**

<i>Skupina</i>	<i>Bolesti i stanja</i>	<i>Šifre</i>	<i>Broj</i>	<i>Struktura (%)</i>
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	76	0,9
II	Novotvorine	C00-D48	23	0,3
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunološke bolesti	D50-D89	128	1,5
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00-E90	1141	13,4
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00-F99	443	5,2
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	108	1,3
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	2757	32,4
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	573	6,7
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00-I99	1470	17,3
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	453	5,3
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	293	3,4
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	113	1,3
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00-M99	488	5,7
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	299	3,5
XVII	Prirodne malformacije, deformacije i kromosomske aberacije	Q00-Q99	19	0,2
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00-R99	32	0,4
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskog uzroka	S00-T98	65	0,8
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	18	0,2
	<b>U K U P N O</b>		<b>8499</b>	<b>100,0</b>
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-V98	221	2,6

U djelatnosti medicine rada utvrđeno je ukupno 8499 bolesti i stanja, od kojih su na prvom mjestu bolesti oka i očnih adneksa s ukupno 2757 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 32,4%. To je stoga što se većinom radi

o zdravstvenim pregledima vozača, pregledima za posao i za nošenje oružja, gdje se posebna pažnja poklanja pregledu vida. Na drugom su mjestu bolesti srca i krvnih žila s 1470 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem od 17,3%, dok su na trećem mjestu endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma (1141 ili 13,4%).

***ZAŠTITA I LIJEČENJE USTA I ZUBI***

**Tablica 15. DJELATNOST ZA ZAŠTITU I LIJEČENJE USTA I ZUBI -**  
Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj ordinacija		Zdravstveni djelatnici			Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Stomatolozi		Ostali VŠS SSS NSS	Ukupan broj	Od toga koristilo zdr. zaštitu
			Stomat	Specij.			
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>591</b>	<b>35</b>	<b>571</b>	<b>73</b>	<b>551</b>	<b>711450</b>	<b>412500</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	340	3	299	41	412	502659	276818
DZ Zagreb - Centar	12	3	15	1	15	21557	13357
DZ Zagreb - Zapad	12	0	9	2	12	20180	11261
DZ Zagreb - Istok	17	0	17	1	17	32991	24452
DZ željezničara	11	0	12	0	14	15484	7728
DZ MUP-a	5	1	4	2	8	8104	5625
Ordinacije bez ugovora s HZZO	194	28	215	26	72	110475	73259

U djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi bilo je ukupno 626 timova (591 s punim i 35 s djelomičnim radnim vremenom). Bilo je zaposleno 644 stomatologa, od kojih su 73 ili 11,3% bili specijalisti. Djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom bilo je 551. Ukupan broj osiguranika iznosio je 711450, a od toga je 412500 ili 58,0% koristilo zdravstvenu zaštitu.

**Tablica 16. DJELATNOST ZA ZAŠTITU I LIJEČENJE USTA I ZUBI - Posjete i pregledi**

<i>Zdravstvena ustanova</i>	<i>Posjete</i>	<i>Sistemat- ski pregledi</i>	<i>Obavljeni radovi</i>			
			<i>Plombi- rani zubi</i>	<i>Izvađeni zubi</i>	<i>Pro- tetski radovi</i>	<i>Liječenje mekih tkiva</i>
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>1123550</b>	<b>106311</b>	<b>493256</b>	<b>109934</b>	<b>58867</b>	<b>152212</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	800881	71486	343147	85596	38642	119215
DZ Zagreb – Centar	25664	1595	14582	2135	1895	329
DZ Zagreb – Zapad	32001	3012	16327	3266	1745	5590
DZ Zagreb – Istok	45854	4152	17803	4928	2313	4826
DZ željezničara	12565	2989	7512	1420	1028	2013
DZ MUP-a	11018	2567	8456	891	991	2510
Ordinacije bez ugovora s HZZO	195567	20510	85429	11698	12253	17729

U djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi registrirano je ukupno 1123550 posjeta. Od obavljenih 814269 radova najviše je bilo plombiranja zubi (493256 ili 60,6%), zatim liječenja mekih tkiva (152212 ili 18,7%), vađenja zubi (109934 ili 13,5%) te protetskih radova (58867 ili 7,2%).

**Tablica 17. ZAŠTITA I LIJEČENJE USTA I ZUBI - Utvrđene bolesti i stanja**

<i>Broj</i>	<i>Bolesti i stanja</i>	<i>Šifre</i>	<i>Broj</i>	<i>Struktura (%)</i>
1.	Poremećaji u razvoju i nicanju zubi	K00	13477	1,4
2.	Zadržani i uklješteni zubi	K01	7013	0,7
3.	Zubni karijes	K02	484321	48,7
4.	Ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva	K03	52698	5,3
5.	Bolesti pulpe i periapikalnih tkiva	K04	204803	20,6
6.	Akutni i kronični gingivitis	K05.0-K05.1	43923	4,4
7.	Akutni i kronični periodontitis i periodontoza	K05.2-K05.4	29019	2,9
8.	Ostale periodontalne bolesti	K05.5-K05.6	3918	0,4
9.	Ostali poremećaji gingive i bezuboga alveolarnog grebena	K06	3650	0,4
10.	Dentofacijalne nepravilnosti (uključujući malokluziju)	K07	55174	5,5
11.	Ostali poremećaji zubi i potpornih struktura	K08	81216	8,2
12.	Ciste oralnog područja koje nisu svrstane drugamo	K09	1961	0,2
13.	Ostale bolesti čeljusti	K10	2825	0,3
14.	Bolesti žlijezda slinovnica	K11	523	0,1
15.	Stomatitis i srodna oštećenja	K12	6910	0,7
16.	Ostale bolesti usana i oralne sluznice	K13	2156	0,2
17.	Bolesti jezika	K14	834	0,1
	Ukupno bolesti ili stanja	K00-K14	994421	100,0

U zaštiti i liječenju usta i zubi dominira zubni karijes s ukupno 484321 registriranih dijagnoza i učešćem u ukupnom pobolu od 48,7%. Na drugom mjestu dolaze bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s ukupno 204803 registriranih dijagnoza i učešćem od 20,6%. U ovoj djelatnosti je tokom 2007. godine registrirano ukupno 994421 dijagnoza.

## ***HITNA MEDICINSKA POMOĆ***

**Tablica 18. HITNA MEDICINSKA POMOĆ - Zdravstveni djelatnici, osiguranici i vozila**

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici			Vozila	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici		Ostali VŠS SSS NSS vozači	Sanit.	Ostala
			Dr. med.	Specijalisti			
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>112</b>	<b>0</b>	<b>82</b>	<b>4</b>	<b>324</b>	<b>101</b>	<b>10</b>
Ustanova za hitnu medicinsku pomoć	112	0	82	4	324	101	10

U djelatnosti hitne medicinske pomoći angažirano je 112 timova. Zaposleno je 86 liječnika (4 specijalista i 82 doktora medicine) uz 324 osoba s višom, srednjom i nižom stručnom spremom. Djelatnost raspolaže sa 101 sanitetskim vozilom i 10 ostalih vozila.

**Tablica 19. HITNA MEDICINSKA POMOĆ - Intervencije**

Zdravstvena ustanova	U ordinaciji	U kući pacijenta	Na terenu	Sanitetski prijevoz
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>13782</b>	<b>47132</b>	<b>16990</b>	<b>117310</b>
Ustanova za hitnu medicinsku pomoć	13782	47132	16990	117310

Od ukupno 195214 intervencija u službi hitne medicinske pomoći, najveći je bio broj sanitetskih prijevoza (117310 ili 60,1%). Zatim slijede intervencije u kući pacijenta (47132 ili 24,1%), intervencije na terenu (16990 ili 8,7%) te intervencije u ordinaciji (13782 ili 7,1%).



**Tablica 20. HITNA MEDICINSKA POMOĆ - Utvrđene bolesti i stanja**

Skupina	Bolesti i stanja	Šifre	Broj	Struktura (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	1523	2,0
II	Novotvorine	C00-D48	2352	3,0
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunološke bolesti	D50-D89	118	0,2
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00-E90	1530	2,0
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00-F99	7237	9,3
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	4065	5,2
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	47	0,1
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	663	0,9
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00-I99	15531	19,9
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	6825	8,8
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	2643	3,4
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	364	0,5
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00-M99	1848	2,4
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	1943	2,5
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00-O99	234	0,3
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00-P96	10	0,0
XVII	Prirodne malformacije, deformiteti i kromosomske aberacije	Q00-Q99	11	0,0
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00-R99	13856	17,8
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00-T98	11679	15,0
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	5445	7,0
	<b>U K U P N O</b>		<b>77924</b>	<b>100,0</b>
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1-V98	11679	15,0

U djelatnosti hitne medicinske pomoći prisutna je različita zdravstvena problematika, ali dominiraju tri skupine bolesti (bolesti srca i krvnih žila s 15531 registriranih dijagnoza i učešćem od 19,9%), ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka (11679 ili 15,0%) te bolesti dišnog sustava (6825 ili 8,8%).

## ***PREVENTIVNA ZAŠTITA***

- Dojenčad i predškolska djeca
- Odrasli

**Tablica 21. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DOJENČADI I PREDŠKOLSKE DJECE**  
Preventivna zaštita

Zdravstvena ustanova	Broj djece u skrbi		Posjete		Pregledi	
	Dojen- čad	Predšk. djeca	Dojen- čad	Predšk. djeca	Dojen- čad	Predšk. djeca
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>9856</b>	<b>38440</b>	<b>46028</b>	<b>52146</b>	<b>44802</b>	<b>50246</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	7783	32117	39846	43903	38789	42473
DZ Centar	601	2015	1154	2154	1128	2121
DZ Zapad	798	2984	2015	2895	2001	2640
DZ Istok	356	1011	1217	1118	1169	1037
DZ željezničara	99	229	891	1897	836	1812
Ordinacije bez ugovora s HZZO	219	84	905	179	879	163

Preventivnom zdravstvenom zaštitom dojenčadi i predškolske djece obuhvaćeno je ukupno 48296 djece (9856 dojenčadi i 38440 predškolske djece). Dojenčad je ostvarila 46028 posjeta, a predškolska djeca 52146. Od toga je kod dojenčadi obavljeno 44802 (97,3%) pregleda, a kod predškolske djece 50246 (96,4%) pregleda.

**Tablica 22. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ODRASLIH - Preventivna zaštita**

Zdravstvena ustanova	Broj osoba u skrbi		Preventivni pregledi		Sistemat u 45. god.	Sistemat u 65. god.
	20-64 god	65 i više	20-64 god	65 i više		
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>528946</b>	<b>131045</b>	<b>11465</b>	<b>8016</b>	<b>1624</b>	<b>1897</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	384560	79256	9530	7363	932	952
DZ Centar	73264	27311	1214	298	368	734
DZ Zapad	19056	13234	323	256	324	211
DZ željezničara	52066	11244	398	99	0	0
Ordinacije bez ugovora s HZZO	7905	2314	897	880	55	63

Što se tiče preventivne zaštite odraslih, u skrbi je bilo 528946 osoba u dobi od 20 do 64 godine i 131045 u dobi od 65 i više godina. Od ukupnog broja osoba u skrbi od 20-64 godina, preventivno ih je pregledano samo 11465 ili 2,2%, dok je sistematskim pregledima bilo podvrgnuto samo 1624 ili 0,3% osoba. Od ukupnog broja osoba u skrbi starih 65 i više godina, preventivno ih je pregledano 8016 ili 6,1%, dok je sistematskim pregledima bilo podvrgnuto samo 1897 ili 1,5 % osoba.

***PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA  
(UKUPNA)***

**Tablica 23. PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA UKUPNO** (opća medicina i zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece - Zdravstveni djelatnici i osiguranici)

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici			Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici		Ost. VŠS SSS NSS	Ukupan broj	Od toga koristilo zdravstvenu zaštitu
			Dr. med	Specijal.			
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>496</b>	<b>2</b>	<b>192</b>	<b>306</b>	<b>498</b>	<b>788792</b>	<b>670240</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	379	0	137	241	452	632651	531912
DZ Centar	51	1	26	26	6	62540	52771
DZ Zapad	17	0	7	10	4	20731	17848
DZ Istok	8	0	5	3	7	28974	26521
DZ željezničara	16	1	5	12	16	23911	21996
DZ MUP-a	8	0	3	5	7	11034	10634
Ordinacije bez ugovora s HZZO	17	0	9	9	6	8951	8558

U ukupnoj primarnoj zdravstvenoj zaštiti (opća medicina i zaštita zdravlja dojenčadi i predškolske djece) bilo je ukupno 496 timova s punim radnim vremenom i 2 tima s djelomičnim radnim vremenom. Ukupno je bilo 788792 osiguranika u skrbi, dok je zdravstvenu zaštitu koristilo 670240 (85,0%) osiguranika. Od liječnika je bilo 306 specijalista i 192 doktora medicine, uz 498 osoba s višom, srednjom i nižom stručnom spremom.

**Tablica 24. PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA UKUPNO** (opća medicina i zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece - Posjete i pregledi)

Zdravstvena ustanova	Posjete			Pregledi			Upućivanje na			
	U ord.	U kući	Ukupno	U ord.	U kući	Ukupno	Razvrst.	Posško	Invalkom.	Specpreg
<b>GRAD ZAGREB</b>	<b>4914660</b>	<b>59297</b>	<b>4973957</b>	<b>3582547</b>	<b>47063</b>	<b>3629610</b>	<b>168</b>	<b>129</b>	<b>4827</b>	<b>1402690</b>
Ordinacije s ugovorom s HZZO	3561340	33120	3594460	2551657	33063	2584720	152	74	3072	848577
DZ Centar	368574	2624	371198	285013	2614	287627	9	22	393	99796
DZ Zapad	137711	3069	140780	110639	2294	112933	1	4	179	39583
DZ Istok	68096	4879	72975	54357	1531	55888	1	7	233	41418
DZ željezničara	708417	13801	722218	524250	6226	530476	5	21	860	344192
DZ MUP-a	44464	856	45320	39132	520	39652	0	1	63	25163
Ordinacije bez ugovora s HZZO	26058	948	27006	17499	815	18314	0	0	27	3961

Ukupno je ostvareno 4973957 posjeta, od čega je na posjete u ordinacijama otpadalo 98,8% (4914660), a na kućne posjete 1,2% (59297). Od ukupnog broja posjeta u ordinacijama (4914660) na preglede je otpadalo 72,9% (3582547). Od ukupnog broja osoba koje su posjetile liječnika, specijalistima je upućeno 1402690 (28,2%) osoba.

**Tablica 25. PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA UKUPNO** (opća medicina i zdravstvena zaštita dojenčadi i predškolske djece - Utvrđene bolesti i stanja

Skupina	Bolesti i stanja	Šifre	Broj	Struktura (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	81872	4,7
II	Novotvorine	C00-D48	30606	1,8
III	Bolesti krvi i krvotvor.sust.te imun.bol.	D50-D89	23526	1,4
IV	Endokrine bol, bol. prehr. i	E00-E90	74070	4,3
V	Duševni porem. i porem. ponašanja	F00-F99	69273	4,0
VI	Bolesti živčanog sustava	G00-G99	22785	1,3
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00-H59	89466	5,2
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60-H95	59870	3,5
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00-I99	167812	9,7
X	Bolesti dišnog sustava	J00-J99	431222	25,0
XI	Bolesti probavnog sustava	K00-K93	68227	4,0
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00-L99	83511	4,8
XIII	Bolesti mišićno-košt. sust.i veziv.tkiva	M00-M99	150722	8,7
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00-N99	109648	6,4
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00-O99	8225	0,5
XVI	Određena stanja u perinatal. razdoblju	P00-P96	872	0,1
XVII	Prirod.malfor,deform.i kromos.aberac.	Q00-Q99	2512	0,1
XVIII	Simpt, znak. i abnorm. klin.i lab.nalazi	R00-R99	48985	2,8
XIX	Ozljede, trov. i dr.posljedice vanj.uzr.	S00-T98	57786	3,3
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00-Z99	144208	8,4
	U K U P N O		1725198	100,0
XX	Vanjski uzroci morbid. i mortaliteta	V01-V98	31811	1,8

U primarnoj zdravstvenoj zaštiti utvrđeno je ukupno 1725198 bolesti i stanja od kojih su na prvom mjestu bolesti dišnog sustava s ukupno 431222 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 25,0%. Na drugom su mjestu bolesti srca i krvnih žila sa 167812 bolesti i stanja i učešćem od 9,7%, dok su na trećem mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva sa 150722 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem u ukupnom pobolu od 8,7%.

## 4. STACIONARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA



**Tablica 1.** Klinički bolnički centar Zagreb

<i>Specijalnost</i>	<i>Kreveti</i>	<i>BO dani</i>	<i>Ispisani bolesnici</i>	<i>Godišnja zauz. krev.</i>	<i>Prosječno traj.liječ.</i>
A) INTERNA SKUPINA	693	224582	23781	324,1	9,4
1. Interna	170	56626	10374	333,1	5,5
2. Polik. za bol.srca i k.žila	63	17536	2982	278,3	5,9
3. Zavod za dijalizu	8	2459	272	307,4	9,0
4. Pedijatrija	188	62967	4131	334,9	15,2
- Klinika Rebro	98	31580	2249	322,2	14,0
- Klinika Šalata	90	31387	1882	348,7	16,7
5. Neurologija	114	34360	3104	301,4	11,1
6. Psihijatrija	70	24575	1448	351,1	17,0
7. Klinika za psih.medicinu	9	5860	200	651,1	29,3
8. Dermatovenerologija	61	15734	637	257,9	24,7
9. Nuklearna medicina	10	4465	633	446,5	7,1
B) KIRURŠKA SKUPINA	926	259303	32600	280,0	8,0
1. Kirurgija	172	39396	5541	229,0	7,1
2. Neurokirurgija	50	13210	1926	264,2	6,9
3. Kardijalna kirurgija	39	8284	1014	212,4	8,2
4. Otorinolaringologija	60	18052	2705	300,9	6,7
5. Oftalmologija	66	20304	3226	307,6	6,3
6. Ginekologija i porodilj.	303	87026	9257	287,2	9,4
7. Urologija	39	12719	1371	326,1	9,3
8. Ortopedija	109	30388	2056	278,8	14,8
9. Onkologija	88	29924	5504	340,0	5,4
C) REHABILITACIJA	54	18459	802	341,8	23,0
1. Fizikalna medicina	14	4844	408	346,0	11,9
2. Polikl.za rehab.i ort..pom.	40	13615	394	340,4	34,6
U K U P N O	1673	502344	57183	300,3	8,8

**Tablica 2.** Klinička bolnica „Sestre milosrdnice“

<i>Specijalnost</i>	<i>Kreveti</i>	<i>BO dani</i>	<i>Ispisani bolesnici</i>	<i>Godišnja zauz.krev.</i>	<i>Prosječno traj.liječ.</i>
A) INTERNA SKUPINA	439	154674	17283	352,3	8,9
1. Interna	204	74772	9624	366,5	7,7
2. Psihijatrija	57	21331	1180	374,2	18,1
3. Neurologija	70	23039	2414	329,1	9,5
4. Pedijatrija	60	21423	2456	357,1	8,7
5. Dermatovenerologija	31	8132	717	262,3	11,3
6. Nuklearna medicina	17	5977	892	351,6	6,7
B) KIRURŠKA SKUPINA	394	141041	24497	358,0	5,8
1. Kirurgija	100	33487	4768	334,9	7,0
2. Otorinolaringologija	65	27100	4274	416,9	6,3
3. Neurokirurgija	30	10308	1656	343,6	6,2
4. Oftalmologija	45	16990	3258	377,6	5,2
5. Ginekologija i porodilj.	101	35495	6669	351,4	5,3
6. Urologija	38	13051	2465	343,4	5,3
7. Anesteziologija – intenzivno liječenje	15	4610	1407	307,3	3,3
C) REHABILITACIJA	30	11684	1166	389,5	10,0
1. Fizikalna medicina i rehabilitacija	30	11684	1166	389,5	10,0
<b>U K U P N O</b>	<b>863</b>	<b>307399</b>	<b>42946</b>	<b>356,2</b>	<b>7,2</b>

**Tablica 3.** Opća bolnica "Sveti Duh"

<i>Specijalnost</i>	<i>Kreveti</i>	<i>BO dani</i>	<i>Ispisani bolesnici</i>	<i>Godišnja zauz.krev.</i>	<i>Prosječno traj.liječ.</i>
A) INTERNA SKUPINA	180	66123	7110	367,4	9,3
1. Interna	140	52705	5820	376,5	9,1
2. Neurologija	40	13418	1290	335,5	10,4
B) KIRURŠKA SKUPINA	320	95172	14825	297,4	6,4
1. Kirurgija	97	32463	3108	344,7	10,4
2. Otorinolaringologija	25	7833	1342	313,3	5,8
3. Oftalmologija	25	4601	1756	184,0	2,6
4. Ginekologija i porodilj.	108	34916	6616	323,3	5,3
5. Urologija *	32	9651	1062	301,6	9,1
6. Ortopedija	33	5708	941	173,0	6,1
<b>U K U P N O</b>	<b>500</b>	<b>161295</b>	<b>21935</b>	<b>322,6</b>	<b>7,4</b>

\* Hemodijaliza je uključena u Urologiju

**Tablica 4.** Klinička bolnica "Merkur"

<i>Specijalnost</i>	<i>Kreveti</i>	<i>BO dani</i>	<i>Ispisani bolesnici</i>	<i>Godišnja zauz.krev.</i>	<i>Prosječno traj.liječ.</i>
A) INTERNA SKUPINA	102	32953	3805	323,1	8,7
1. Interna	102	32953	3805	323,1	8,7
B) KIRURŠKA SKUPINA	237	62795	10379	265,0	6,1
1. Kirurgija	96	23854	3200	248,5	7,5
2. Otorinolaringologija	31	7014	1593	226,3	4,4
3. Ginekol.i porodiljstvo	95	28246	5104	297,3	5,5
4. Urologija	15	3681	482	245,4	7,6
<b>U K U P N O</b>	<b>339</b>	<b>95748</b>	<b>14184</b>	<b>282,4</b>	<b>6,8</b>

**Tablica 5.** Klinička bolnica "Dubrava"

<i>Specijalnost</i>	<i>Kreveti</i>	<i>BO dani</i>	<i>Ispisani bolesnici</i>	<i>Godišnja zauz.krev.</i>	<i>Prosječno traj.liječ.</i>
A) INTERNA SKUPINA	274	105535	10085	385,2	10,5
1. Interna	196	78394	7943	400,0	9,9
2. Neurologija	48	14398	1521	300,0	9,5
3. Psihijatrija	30	12743	621	424,8	20,5
B) KIRURŠKA SKUPINA	326	105564	15870	323,8	6,7
1. Kirurgija	140	48156	8119	344,0	5,9
2. Klinika za MFK	72	23291	2519	323,5	9,2
3. Otorinolaringologija	24	6328	959	263,7	6,6
4. Oftalmologija	18	4186	1069	232,6	3,9
5. Ortopedija	24	7491	657	312,1	11,4
6. Urologija	24	7929	1543	330,4	5,1
7. Neurokirurgija	24	8183	1004	341,0	8,2
U K U P N O	600	211099	25955	351,8	8,1

**Tablica 6.** Specijalne bolnice

<i>Specijalnost</i>	<i>Kreveti</i>	<i>BO dani</i>	<i>Ispisani bolesnici</i>	<i>Godišnja zauz.krev.</i>	<i>Prosječno traj.liječ.</i>
A) INTERNA SKUPINA	3234	784860	49949	337,7	15,7
1 Kl.za inf.bol. „Dr.F.Mih.“	229	69775	7859	304,7	8,9
2. Spec.boln.za plućne bol. Rockefellerova	97	29436	1742	303,5	16,9
3. Spec.boln.za bol.dišn. sus. djece i mlad.Srebrnjak	75	11431	1964	152,4	5,8
4. Klinika za plućne bolesti Jordanovac	232	94749	10172	408,4	9,3
- Pneumoftizilogija	186	77345	9150	415,8	8,5
- Torakalna kirurgija	46	17404	1022	378,3	17,0
5. Sveuč.klinika za dijabetes “Vuk Vrhovac”	35	8704	1541	248,7	5,6
6. Klinika za dječje bolesti	187	68294	11615	365,2	5,9
- ARI	10	3664	375	366,4	9,8
- Pedijatrija	90	33013	5258	366,8	6,3
- Dječja kirurgija	77	28084	5400	364,7	5,2
- Dječja ortopedija	10	3533	582	353,3	6,1
7. Psihijatrijska bolnica Vrapče	881	286905	9732	325,7	29,5
8. Psihijatrijska bolnica Jankomir	551	201955	4694	366,5	43,0
9. Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	13611	630	367,9	21,6
B) KIRURŠKA SKUPINA	354	124412	15071	351,4	8,3
1. Klinika za traumatologiju	174	55743	6428	320,4	8,7
2. Klinika za tumore	180	68669	8643	381,5	7,9
C) REHABILITACIJA	60	22649	1390	377,5	16,3
1. Spec.bol.za zašt.djece s neurorazv.smetnj. Goljak	60	22649	1390	377,5	16,3
U K U P N O	2738	931921	66410	340,4	14,0

**Tablica 7.** Stacionarna djelatnost u gradu Zagrebu

<i>Stacionarna ustanova</i>	<i>Kreveti</i>	<i>Bolnoopskrbni dani</i>	<i>Ispisani bolesnici</i>
Klinički bolnički centar Zagreb	1673	502344	57183
Klinička bolnica "Dubrava"	600	211099	25955
Klinička bolnica "Merkur"	339	95748	14184
Klinika za dijabetes "V.Vrhovac"	35	8704	1541
Klinika za plućne bolesti "Jordanovac"	232	94749	10172
Klinika za infekt. bol. "Dr.Fran Mihaljević"	229	69775	7859
Klinika za traumatologiju Zagreb	174	55743	6428
Spec.bol.za bolesti dišnog sustava djece i ml.	75	11431	1964
Spec.bol.za kronične bolesti	97	29436	1742
Klinička bolnica "Sestre milosrdnice"	863	307399	42946
Opća bolnica "Sveti Duh"	500	161295	21935
Psijatrijska bolnica Vrapče	881	286905	9732
Psijatrijska bolnica Jankomir	551	201955	4694
Klinika za dječje bolesti Zagreb	187	68294	11615
Klinika za tumore	180	68669	8643
Psijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	13611	630
Spec.bol.za zašt.dj.s neurorazv.smet. - Goljak	60	22649	1390
<b>U K U P N O</b>	<b>6713</b>	<b>2209806</b>	<b>228613</b>

## 4a. BOLNIČKI POBOL

Ovaj dio publikacija se temelji na zdravstveno-statističkoj obradi individualnih izvještajnih obrazaca na kojima su registrirani bolesnici hospitalizirani u bolnicama grada Zagreba tijekom 2007. 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 popunjavaju prilikom otpusta bolesnika iz bolnice.

Tijekom 2007. u zagrebačkim je bolnicama bilo ukupno 216 153 hospitalizacije registrirane na bolesničko-statističkom obrascu uz 2 344 472 ostvarena bolnoopskrbna dana.

### ***Ispisani bolesnici po zdravstvenim ustanovama - trendovi -***

Tijekom 2007. godine od ukupnog broja hospitaliziranih (216 153 ) najviše ih je bilo ispisano iz Kliničkog bolničkog centra (68991 ili 31,9%) (tablica 1). Na drugom mjestu po broju ispisanih bolesnika je Klinička bolnica «Sestre milosrdnice» sa 36386 (16,8%) ispisanih bolesnika. Zatim slijede Klinička bolnica Dubrava (22413 ili 10,4%), Opća bolnica «Sveti Duh» (18035 ili 8,3%), Klinička bolnica «Mercur» (10684 ili 4,9%) itd. Uspoređuje li se broj bolesnika ispisanih iz svih bolnica 2007. godine s 2006. godinom vidi se da je tijekom 2007. bilo skoro podjednako hospitalizacija kao i u 2006. godini (100,28%).



**Tablica 1.** Usporedba bolesnika ispisanih iz zagrebačkih bolnica (2006. godina s 2007. godinom)

Red. br.	Zdravstvena ustanova	Broj bolesnika		Indeks 2006= 100
		2006	2007	
	U k u p n o	215603	216153	100,28
1.	KBC Zagreb-Šalata	10125	9174	90,61
2.	KBC Zagreb-Rebro	48984	51103	104,33
3.	KBC Zagreb-K. zavod za reh. i ort.	517	686	132,69
4.	KBC Zagreb-Klin. za žen. bo. i por.	8100	8028	99,11
5.	Klinička bolnica "Sestre milosrdnice"	36666	36386	99,24
6.	Opća bolnica "Sveti Duh"	19509	18035	92,44
7.	Klinička bolnica "Merkur"	11310	10684	94,47
8.	Klinička bolnica „Dubrava“	21207	22413	105,69
9.	Klinika za plućne bol. "Jordanovac"	8637	8081	93,56
10.	Klinika za dječje bolesti Zagreb	9069	9044	99,72
11.	Klinika za tumore	6793	7445	109,60
12.	Psihijatrijska bolnica Vrapče*	8447	8477	100,36
13.	Psihijatrijska bolnica Sveti Ivan*	4681	4797	102,48
14.	Klinika za traumatologiju	6291	6418	102,02
15.	Klin.za infek. bol „Dr.F.Mihaljević“	7733	6917	89,45
16.	Klinika za dijabetes „Vuk Vrhovac“	1451	1642	113,16
17.	Spec.bol.za bol.dišnog sust.djece i mlad.	1897	1963	103,48
18.	Spec.boln. za kron.bol. Rockefellerova	2210	2043	92,44
19.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	1248	1204	96,47
20.	Spec.bol.za zašt.dj.s neuroraz.sm.Goljak	510	1647	322,94

\* Djelomično uključen cenzus - (samo ispisan tijekom 2007.)

**Tablica 2.** Usporedba bolnoopskrbnih dana u zagrebačkim bolnicama (2006. godina s 2007. godinom)

Red. br.	Zdravstvena ustanova	Broj BO dana		Indeks 2006= 100
		2006	2007	
	U k u p n o	2375552	2344472	100,30
1.	KBC Zagreb-Šalata	100852	90650	89,88
2.	KBC Zagreb-Rebro	382081	409225	107,10
3.	KBC Zagreb-K. zavod za reh. i ort.	7929	10942	138,00
4.	KBC Zagreb-Klin. za žen. bo. i por.	66109	69384	104,95
5.	Klinička bolnica "Sestre milosrdnice"	322025	316319	98,23
6.	Opća bolnica "Sveti Duh"	158659	152363	96,03
7.	Klinička bolnica "Merkur"	96131	88814	92,39
8.	Klinička bolnica „Dubrava“	213664	233479	109,27
9.	Klinika za plućne bol. "Jordanovac"	94632	92397	97,64
10.	Klinika za dječje bolesti Zagreb	65023	66792	102,72
11.	Klinika za tumore	71305	76599	107,42
12.	Psihijatrijska bolnica Vrapče*	272789	251848	92,32
13.	Psihijatrijska bolnica Sveti Ivan*	206235	206705	100,23
14.	Klinika za traumatologiju	62331	63415	101,74
15.	Klin.za infek. bol „Dr.F.Mihaljević“	79075	72775	92,03
16.	Klinika za dijabetes „Vuk Vrhovac“	9552	10866	113,76
17.	Spec.bol.za bol.dišnog sust.djece i mlad.	14939	13799	92,37
18.	Spec.boln. za kron.bol. Rockefellerova	32721	29639	90,58
19.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37833	36706	97,02
20.	Spec.bol.za zašt.dj.s neuroraz.sm.Goljak	43610	51755	118,68

\* Djelomično uključen cenzus - (samo ispisani tijekom 2007.)

U tablicama 2 i 3 prikazuju se trendovi u ostvarenim bolnoopskrbnim danima te u prosječnoj duljini liječenja po pojedinim bolnicama. U ukupnim hospitalizacijama i u ukupnoj potrošnji bolnopskrbnih dana registrira se podjednaki porast od 0,3% u odnosu na prethodnu 2006. godinu.

Prosječna duljina trajanja liječenja u svim zagrebačkim bolnicama se također skraćuje i to za 16,3% u odnosu na 2000. godinu.

**Tablica 3.** Usporedba prosječne duljine trajanja liječenja u zagrebačkim bolnicama (2000. godina s 2007. godinom)

Red. br.	Zdravstvena ustanova	Prosječno trajanje liječenja		Indeks 2006= 100
		2006	2007	
	U k u p n o	12,9	10,8	83,72
1.	KBC Zagreb-Šalata	10,5	9,9	94,29
2.	KBC Zagreb-Rebro	9,4	8,0	85,11
3.	KBC Zagreb-K. zavod za reh. i ort.	30,2	16,0	52,98
4.	KBC Zagreb-Klin. za žen. bo. i por.	10,3	8,6	83,50
5.	Klinička bolnica "Sestre milosrdnice"	11,1	8,7	78,38
6.	Opća bolnica "Sveti Duh"	10,8	8,4	77,78
7.	Klinička bolnica "Merkur"	9,1	8,3	91,21
8.	Klinička bolnica „Dubrava“	12,6	10,4	82,54
9.	Klinika za plućne bol. "Jordanovac"	11,5	11,4	99,13
10.	Klinika za dječje bolesti Zagreb	8,5	7,4	87,06
11.	Klinika za tumore	14,8		
12.	Psihijatrijska bolnica Vrapče*	41,2	10,3	69,59
13.	Psihijatrijska bolnica Sveti Ivan*	65,4	29,7	72,09
14.	Klinika za traumatologiju	12,1	43,1	65,90
15.	Klin.za infek. bol „Dr.F.Mihaljević“	12,7	9,9	81,82
16.	Klinika za dijabetes „Vuk Vrhovac“	7,8	10,5	82,68
17.	Spec.bol.za bol.dišnog sust.djece i mlad.	14,2	6,6	84,62
18.	Spec.boln. za kron.bol. Rockefellerova	24,4	7,0	49,30
19.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež*	35,8	14,5	59,43
20.	Spec.bol.za zašt.dj.s neuroraz. sm.Goljak	9,8	30,4	84,92
			31,4	320,41

\* Djelomično uključen cenzus - (samo ispisani tijekom 2007.)

Usporedbom prosječne duljine trajanja liječenja po vodećim dijagnozama u pojedinim bolnicama primijećuju se razlike kako u vodećim dijagnozama tako i u prosječnom trajnju liječenja. Detaljniji prikaz vidi se u tablici 4.

**Tablica 4.** Prosječna duljina trajanja liječenja po vodećim dijagnozama (po broju BO dana) u pojedinim bolnicama -usporedba 2002. i 2007. godine

### KBC REBRO

<i>Rang</i>	<i>Dijagnoza – 2002 g.</i>	<i>bod</i>	<i>Dijagnoza – 2007 g.</i>	<i>bod</i>
1	Zloćudna novotvorina dojke	6,3	Zloćudna novotvorina dojke	6,4
2	Angina pectoris	8,5	Angina pectoris	6,2
3	Cerebralni infarkt	13,2	Reakcije na teški stres	22,6
4	Reakcije na teški stres	21,3	Cerebralni infarkt	12,9
5	Senilna katarakta	5,3	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva	6,5

### KBC ŠALATA

<i>Rang</i>	<i>Dijagnoza – 2002 g.</i>	<i>bod</i>	<i>Dijagnoza – 2007 g.</i>	<i>bod</i>
1	Limfatična leukemija	11,7	Koksartroza /artroza kuka/	15,1
2	Koksartroza /artroza kuka/	15,3	Gonartroza /artroza koljena/	22,7
3	Psoriasis	22,2	Psoriasis	14,1
4	Kronične bolesti tonzila i adenoida	4,3	Kronične bolesti tonzila i adenoida	4,4
5	Gonartroza /artroza koljena/	12,7	Limfatična leukemija	19,1

### KLINIKA ZA TUMORE

<i>Rang</i>	<i>Dijagnoza – 2002 g.</i>	<i>bod</i>	<i>Dijagnoza – 2007 g.</i>	<i>bod</i>
1	Zloćudna novotvorina dojke	12,9	Zloćudna novotvorina dojke	9,5
2	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva	13,8	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva	8,4
3	Zloćudna novotvorina jajnika (ovarija)	8,7	Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)	6,4
4	Zloćudna novotvorina vrata maternice (cerviksa)	22,8	Zloćudna novotvorina kestenjače (prostate)	35,5
5	Zloćudni melanom kože	12,3	Zloćudni melanom kože	14,1

**KLINIČKA BOLNICA «SESTRE MILOSRDNICE»**

<i>Rang</i>	<i>Dijagnoza – 2002 g.</i>	<i>bod</i>	<i>Dijagnoza – 2007 g.</i>	<i>bod</i>
1	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	19,7	Kardiomiopatija	12,4
2	Shizofrenija	32,7	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	16,7
3	Depresivne epizode	25,9	Senilna katarakta	5,2
4	Senilna katarakta	6,7	Zloćudni melanom kože	11,2
5	Inzult, nespecificiran kao krvarenje ili infarkt	12,7	Cerebralni infarkt	12,7

**KLINIČKA BOLNICA «MERKUR»**

<i>Rang</i>	<i>Dijagnoza – 2002 g.</i>	<i>bod</i>	<i>Dijagnoza – 2007 g.</i>	<i>bod</i>
1	Žučni kamenci (kolelitijaza)	7,7	Stanje nakon presadbe organa i tkiva	11,8
2	Fibroza i ciroza jetre	19,3	Fibroza i ciroza jetre	16,6
3	Akutni infarkt miokarda	12,3	Akutni infarkt miokarda	10,4
4	Kronične bolesti tonzile i adenoida	3,6	Žučni kamenci (kolelitijaza)	6,5
5	Difuzni non.Hodgkinov limfom	11,5	Krvarenje u ranoj trudnoći	13,0

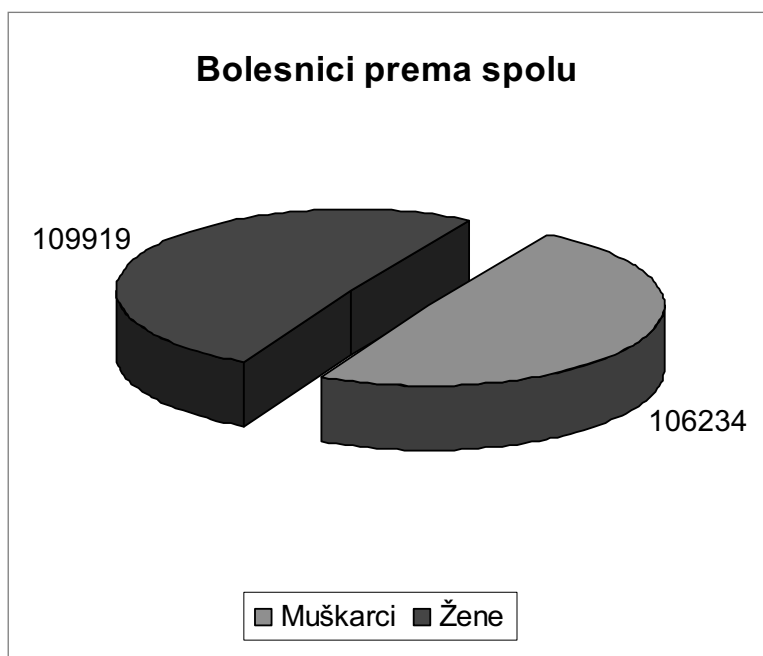
**OPĆA BOLNICA «SVETI DUH»**

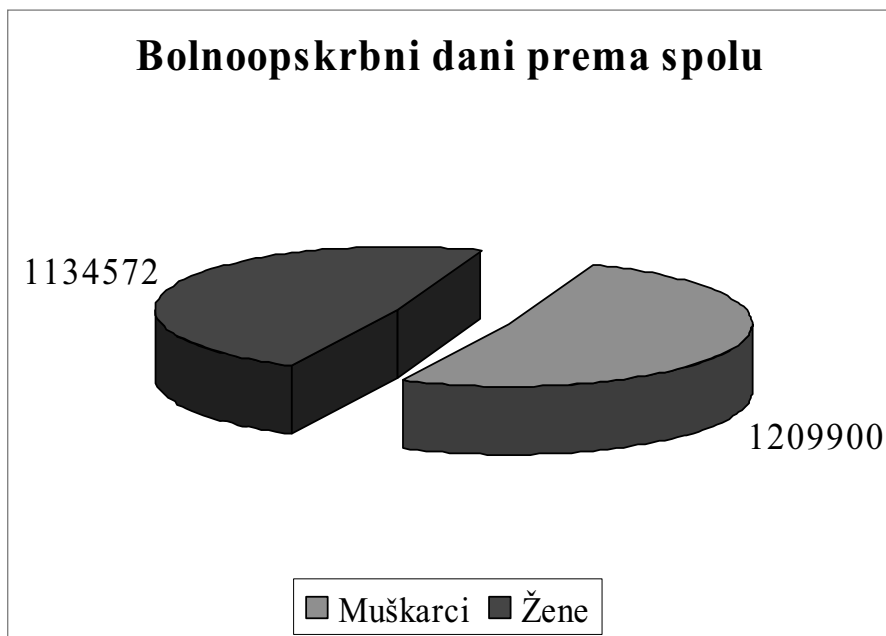
<i>Rang</i>	<i>Dijagnoza – 2002 g.</i>	<i>bod</i>	<i>Dijagnoza – 2007 g.</i>	<i>bod</i>
1	Inzult, nespecificiran kao krvarenje ili infarkt	14,0	Nepoznati i nespecificirani uzroci bolesti	7,7
2	Senilna katarakta	4,5	Boli u trbuhu i u zdjelici	9,5
3	Žučni kamenci (kolelitijaza)	8,6	Prijelom bedrene kosti (femura)	20,7
4	Dijabetes melitus ovisan o inzulinu	14,0	Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom	5,8
5	Kronično bubrežno zatajenje (insuficijencija)	12,6	Žučni kamenci (kolelitijaza)	8,2

## ***Bolesnici hospitalizirani tijekom 2007. godine po dobi, spolu i prebivalištu***

Na temelju analize obrađenih podataka iz svih vrsta izvještajnih obrazaca tijekom 2007. godine, bilježi se da je u zagrebačkim bolnicama liječeno ukupno 216 153 pacijenta, koji su ostvarili ukupno 2 344 472 bolnoopskrbna dana. Od ukupnog broja ispisanih, 106 234 (49,1 %) bilo je muškog, a 109 919 (50,9%) ženskog spola, s time što su muškarci ostvarili 1 209 900 (51,6 %) bolnoopskrbnih dana, a žene 1 134 572 (48,4%) (grafikoni 1 i 2). Prosječna duljina liječenja iznosila je 10,8 dana; kod muškaraca 11,4, a kod žena 10,3 dana.

**Grafikon 1.**



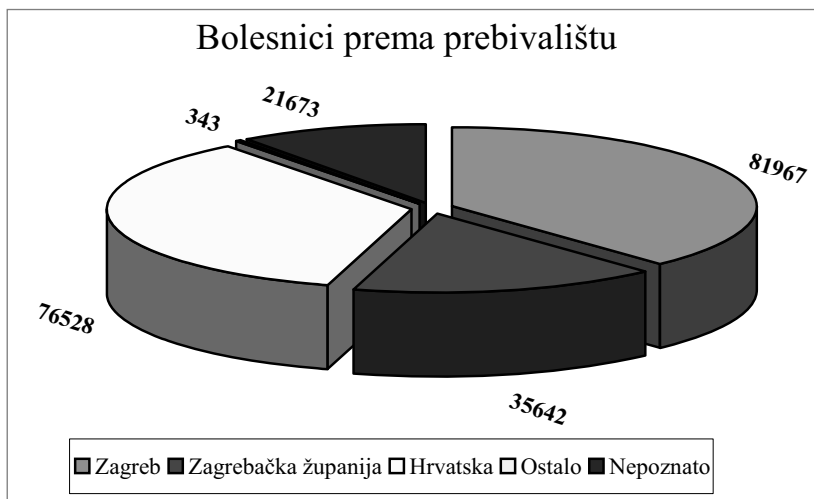
**Grafikon 2.**

Od 216 153 liječenih u zagrebačkim bolnicama (grafikoni 3 i 4), najviše je bilo stanovnika samog grada Zagreba (81 967 ili 37,9%), zatim stanovnika ostalog dijela Hrvatske (76 528 ili 35,4%), a na kraju su stanovnici Zagrebačke županije (35 642 ili 16,5%).

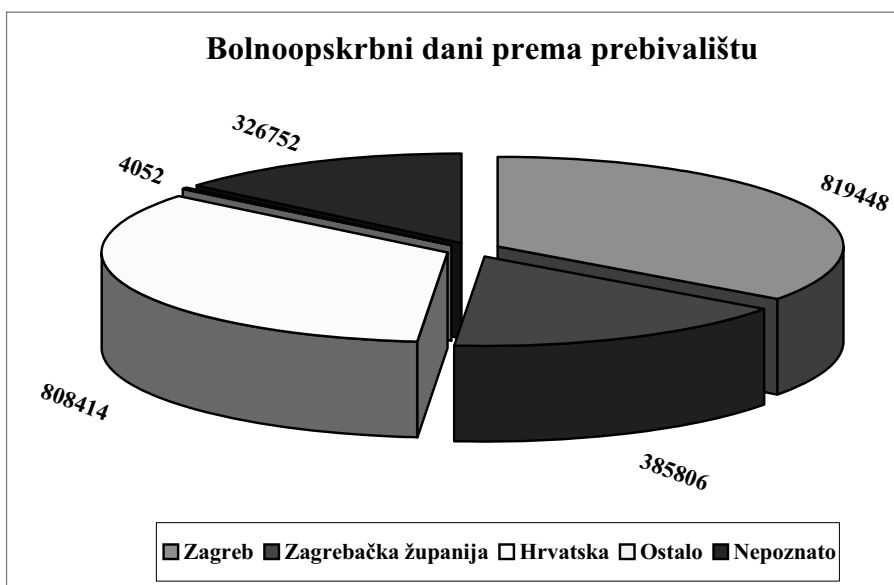
Shodno tome, stanovnici grada Zagreba su ostvarili i najveći broj bolnoopkrbnih dana (819 448 ili 35 %). Slijede zatim stanovnici ostalog dijela Hrvatske (808 414 ili 34,5%) te stanovnici Zagrebačke županije (385 806 ili 16,5%).

Analiziraju li se podaci pacijenata s prebivalištem u gradu Zagrebu, liječeno je ukupno 81967 bolesnika, od čega je bilo 38835 (47,4%) muškaraca i 43132 (52,6%) žena.

**Grafikon 3.**



**Grafikon 4.**



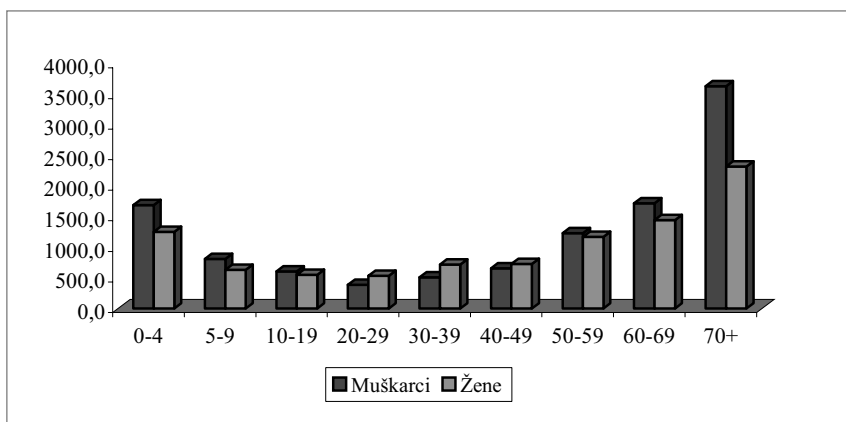


**Stopa hospitalizacija na 10 000 stanovnika po dobi, spolu i prebivalištu**

Broj ispisanih bolesnika, odnosno broj hospitalizacija na 10 000 stanovnika je jedan od najboljih pokazatelja stupnja korištenja zdravstvene zaštite.

Tokom 2007. godine, prema analizi individualnih zdravstveno-statističkih obrazaca, stopa liječenih stanovnika grada Zagreba u stacionarnim ustanovama na 10 000 stanovnika iznosila je 1056,4. Stopa hospitalizacije na 10 000 stanovnika po dobnim skupinama i spolu prikazana je na grafikonu 5. Ove godine stopa hospitalizacije muškaraca bila je 1062,3/10 000 muškaraca, a žena 1033,2/10 000 žena.

**Grafikon 5.** - Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu po spolu i dobi (stopa hospitaliziranih na 10 000 stanovnika)



<i>Dob</i>	<i>Muškarci - stopa /10000</i>	<i>Žene - stopa/10000</i>
0-4	1692,2	1251,9
5-9	812,8	634,4
10-19	605,9	549,5
20-29	386,5	537,4
30-39	511,7	720,6
40-49	658,5	728,7
50-59	1234,2	1171,1
60-69	1722,4	1447,6
70+	3635,5	2321,7
<b>Ukupno</b>	<b>1062,3</b>	<b>1033,2</b>

Hospitalizirani Z+agrepčani ukupno -stopa/10000

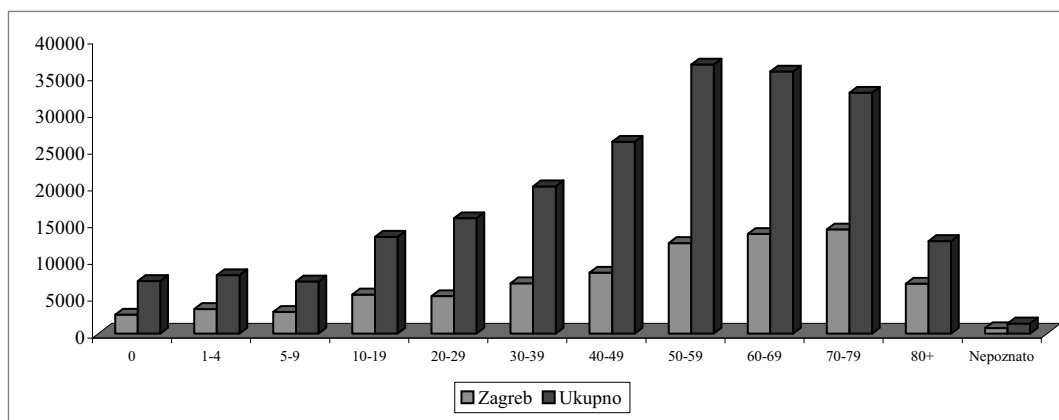
1056,4

Najviše je ispisanih bolesnika s prebivalištem u Zagrebu bilo u dobnoj skupini 70-79 godina (14162 ili 17,3%), zatim u dobnoj skupini 60-69 godina (13548 ili 16,5%) te u dobnoj skupini 50-59 (12320 ili 15,0%).

Grafikon 6. prikazuje odnos zagrebačkih i ukupnih pacijenata u stacionarnom liječenju iz kojeg je vidljivo da stanovnici Zagreba koriste bolničku zaštitu u 37,9% slučajeva, što je manje nego 2006. godine kada su je koristili u 46% slučajeva.

Detaljniji podaci odnosa zagrebačkih i ostalih korisnika stacionarne zdravstvene zaštite prikazani su u tablici 5.

**Grafikon 6.** Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu u odnosu prema ukupno liječenim prema dobi



**Tablica 5. Bolesnici po dobi, spolu i prebivalištu**

<i>Prebivalište</i>	<i>spol</i>	0	1-4	5-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	<i>Nepoznato</i>	<i>Ukupno</i>
Zagrebačka županija	M	551	700	616	1063	1208	1396	2039	3333	3251	2908	729	148	17.942
	Ž	455	525	427	880	1428	1767	2129	2777	2706	3023	1393	190	17.700
	U	1006	1225	1043	1943	2636	3163	4168	6110	5957	5931	2122	338	35.642
Grad Zagreb	M	1462	2028	1699	2852	2073	2698	3637	5798	6740	6957	2564	327	38.835
	Ž	1109	1317	1253	2459	3024	4143	4654	6522	6808	7205	4220	418	43.132
	U	2571	3345	2952	5311	5097	6841	8291	12320	13548	14162	6784	745	81.967
Republika Hrvatska	M	1176	1527	1417	2454	2613	3408	5156	7675	7014	5044	1030	123	38.637
	Ž	848	1007	1081	2285	3509	4289	5356	6776	6103	4807	1695	135	37.891
	U	2024	2534	2498	4739	6122	7697	10512	14451	13117	9851	2725	258	76.528
Nepoznato	M	860	436	319	521	724	1018	1550	1973	1477	1364	360	17	10.619
	Ž	684	392	277	635	1069	1259	1528	1693	1499	1417	593	8	11.054
	U	1544	828	596	1156	1793	2277	3078	3666	2976	2781	953	25	21.673
Ostalo	M	5	6	2	8	24	24	33	39	35	15	5	5	201
	Ž	0	1	1	5	17	32	19	28	14	18	6	1	142
	U	5	7	3	13	41	56	52	67	49	33	11	6	343
UKUPNO	M	4054	4697	4053	6898	6642	8544	12415	18818	18517	16288	4688	620	106.234
	Ž	3096	3242	3039	6264	9047	11490	13686	17796	17130	16470	7907	752	109.919
	U	7150	7939	7092	13162	15689	20034	26101	36614	35647	32758	12595	1372	216.153

## **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 zloćudna novotvorina dojke (C50) s 5820 ispisanih bolesnika, odnosno učešćem od 2,7% u ukupnom pobolu. Na drugom mjestu bila je zloćudna novotvorina dušnica i pluća (šifra kategorije C34) s 5127 ispisana bolesnika s učešćem od 2,4%, a na trećem senilna katarakta (H25) s 4978 ispisanih bolesnika i učešćem od 2,3% u ukupnom pobolu.

Na četvrtom su mjestu duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (F10) s 4459 ispisanih i učešćem od 2,1%. Dalje slijedi angina pektoris (I20) s 3618 ispisana bolesnika, odnosno učešćem od 1,7% u ukupnom pobolu (tablica 6).

### **Bolnooskrbni dani**

U zagrebačkim je bolnicama tokom 2007. godine ostvareno ukupno **2 344 472** bolnooskrbna dana. U tablici 7. prikazano je 20 dijagnoza s najvećom dužinom liječenja. Ovih 20 dijagnoza čine približno 1/3 (30,2%) svih ostvarenih bolnooskrbnih dana.

Na prvom mjestu nalazi se shizofrenija (F20) s 118 412 bolnooskrbnih dana i učešćem od 5,1% u ukupnom broju bolnooskrbnih dana. Na drugom su mjestu duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 74 083 bolnooskrbna dana i učešćem od 3,2%. Zatim slijedi zloćudna novotvorina dušnica i pluća s 50 313 bolnooskrbnih dana i učešćem od 2,2%, povratni depresivni poremećaj (50002 ili 2,1%) koji je sa petog mjesta u 2005. došao na četvrto. Zloćudna novotvorina dojke (47 751 bolnooskrbnih dana i učešće od 2,04%) je na petom mjestu rang ljestvice, dok je 2005. godine bila na četvrtom.

**Tablica 6.** Dijagnoze po broju hospitalizacija (20 najčešćih dijagnoza)

<i>Red. br.</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Ispisani bolesnici</i>	<i>Struktura</i>
1	C50	5.820	2,7%
2	C34	5.127	2,4%
3	H25	4.978	2,3%
4	F10	4.459	2,1%
5	I20	3.618	1,7%
6	J35	3.301	1,5%
7	K80	2.526	1,2%
8	C18	2.374	1,1%
9	K40	2.345	1,1%
10	R10	2.292	1,1%
11	F20	2.231	1,0%
12	Z76	2.172	1,0%
13	C20	1.991	0,9%
14	I63	1.987	0,9%
15	I21	1.861	0,9%
16	F43	1.739	0,8%
17	R69	1.622	0,8%
18	J18	1.608	0,7%
19	E10	1.549	0,7%
20	F33	1.541	0,7%
Ukupno (1-20)		55.141	25,5%
Ostale dijagnoze		161.012	74,5%
SVEUKUPNO		216.153	100,0%

**Legenda:**

C50	Zloćudna novotvorina dojke
C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
H25	Senilna katarakta
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
I20	Angina pektoris
J35	Kronične bolesti tonzila i adenoida
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)
C18	Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)
K40	Preponska kila (ingvinalna hernija)
R10	Boli u trbuhu i u zdjelici
F20	Shizofrenija
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
C20	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva (rektuma)
I63	Cerebralni infarkt
I21	Akutni infarkt miokarda
F43	Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe
R69	Nepoznati i nespecificirani uzroci bolesti
J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
E10	Dijabetes melitus ovisan o inzulinu
F33	Povratni depresivni poremećaj

**Tablica 7.** Bolnoopskrbni dani prema dijagnozi (20 dijagnoza s najvećim brojem b.o.dana)

Red. br.	Dijagnoza	Bolnoopskrbni dani	Struktura (%)
1	F20	118.412	5,05%
2	F10	74.083	3,16%
3	C34	50.313	2,15%
4	F33	50.002	2,13%
5	C50	47.751	2,04%
6	F43	41.840	1,78%
7	F06	35.581	1,52%
8	F25	26.374	1,12%
9	F62	25.378	1,08%
10	I63	24.617	1,05%
11	F32	24.072	1,03%
12	G80	23.421	1,00%
13	F23	23.087	0,98%
14	I20	22.752	0,97%
15	R29	21.651	0,92%
16	A41	20.871	0,89%
17	H25	20.778	0,89%
18	S72	19.611	0,84%
19	J18	19.457	0,83%
20	C18	18.974	0,81%
Ukupno 1-20		709.025	30,24%
21	Ostale dijagnoze	1.635.447	69,76%
Sveukupno		2.344.472	100%

**Legenda:**

F20 Shizofrenija

F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom

C34 Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća

F33 Povratni depresivni poremećaj

C50 Zloćudna novotvorina dojke

F43 Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe

F06 Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću

F25 Shizoafektivni poremećaji

F62 Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga

I63 Cerebralni infarkt

F32 Depresivne epizode

G80 Infantilna cerebralna paraliza

F23 Akutni i prolazni psihotični poremećaji

I20 Angina pektoris

R29 Drugi simptomi i znakovi koji se odnose na živčani i mišićno-koštani sustav

A41 Ostale sepe

H25 Senilna katarakta

S72 Prijelom bedrene kosti (femura)

J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika

C18 Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)

**Prosječno trajanje liječenja**

Prosječno trajanje liječenja u zagrebačkim bolnicama (tablica 8) iznosilo je 10,8 dana, s time da kod 15 dijagnoza s najvećim brojem bolnoopskrbnih dana ta brojka varira između 53,1 dan kod shizofrenije i 6,3 dana koliko prosječno traje liječenje kod angine pektoris.

**Tablica 8.** Prosječna duljina trajanja liječenja (15 dijagnoza s najvećim brojem b.o. dana)

<i>Redni broj</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječno trajanje liječenja</i>
1.	F20	53,1
2.	F10	16,6
3.	C34	9,8
4.	F33	32,4
5.	C50	8,2
6.	F43	24,1
7.	F06	36,9
8.	F25	49,5
9.	F62	33,9
10.	I63	12,4
11.	F32	25,8
12.	G80	68,1
13.	F23	33,1
14.	I20	6,3
15.	R29	30,6
UKUPNO		10,8

**Legenda:**

F20	Shizofrenija
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
F33	Povratni depresivni poremećaj
C50	Zloćudna novotvorina dojke
F43	Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe
F06	Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću
F25	Shizoafektivni poremećaji
F62	Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga
I63	Cerebralni infarkt
F32	Depresivne epizode
G80	Infantilna cerebralna paraliza
F23	Akutni i prolazni psihotični poremećaji
I20	Angina pektoris
R29	Drugi simptomi i znakovi koji se odnose na živčani i mišićno-koštani sustav

Izvor: Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba

**Liječeni bolesnici prema prebivalištu i dobi****Ispisani bolesnici**

Od zagrebačkih pacijenata (tablica 9.) najviše ih je u životnoj dobi od 70-79 (14162 ili 17,3%) i 60-69 (13548 ili 16,5%) godina života te u dobnoj skupini 50-59 (12320 ili 15%) godina života.

Iz ostalog dijela Hrvatske, najviše ih je u dobnoj skupini 50-59 godina (14451 ili 18,9%) te 60-69 (13117 ili 17,1%) i 40-49 (10512 ili 13,7%).

U Zagrebačkoj županiji najviše ih je bilo u skupini 50-59 godina (6110 ili 17,1%) te 60-69 (5957 ili 16,2%).

Gledaju li se zajedno svi pacijenti po dobi, najviše ih je u dobi 50-59 (36614 ili 16,9%), zatim 60-69 (35647 ili 16,5%) te 70-79 (32758 ili 15,2%).



**Tablica 9.** Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu i dobi

<i>Prebivalište</i>	<i>broj</i>	<i>0</i>	<i>1-4</i>	<i>5-9</i>	<i>10-19</i>	<i>20-29</i>	<i>30-39</i>	<i>40-49</i>	<i>50-59</i>	<i>60-69</i>	<i>70-79</i>	<i>80+</i>	<i>Nepoznato</i>	<i>Ukupno</i>
Zagrebačka županija	broj	1006	1225	1043	1943	2636	3163	4168	6110	5957	5931	2122	338	35.642
		2,8%	3,4%	2,9%	5,5%	7,4%	8,9%	11,7%	17,1%	16,7%	16,6%	6,0%	0,9%	100,0%
Grad Zagreb	broj	2571	3345	2952	5311	5097	6841	8291	12320	13548	14162	6784	745	81.967
		3,1%	4,1%	3,6%	6,5%	6,2%	8,3%	10,1%	15,0%	16,5%	17,3%	8,3%	0,9%	100,0%
Republika Hrvatska	broj	2024	2534	2498	4739	6122	7697	10512	14451	13117	9851	2725	258	76.528
		2,6%	3,3%	3,3%	6,2%	8,0%	10,1%	13,7%	18,9%	17,1%	12,9%	3,6%	0,3%	100,0%
Nepoznato	broj	1544	828	596	1156	1793	2277	3078	3666	2976	2781	953	25	21.673
		7,1%	3,8%	2,7%	5,3%	8,3%	10,5%	14,2%	16,9%	13,7%	12,8%	4,4%	0,1%	100,0%
Ostalo	broj	5	7	3	13	41	56	52	67	49	33	11	6	343
		1,5%	2,0%	0,9%	3,8%	12,0%	16,3%	15,2%	19,5%	14,3%	9,6%	3,2%	1,7%	100,0%
UKUPNO	broj	7150	7939	7092	13162	15689	20034	26101	36614	35647	32758	12595	1372	216.153
		3,3%	3,7%	3,3%	6,1%	7,3%	9,3%	12,1%	16,9%	16,5%	15,2%	5,8%	0,6%	100,0%

**Bolnooskrbni dani**

Od ukupno 2344472 ostvarenih bolnooskrbna dana (tablica 10) najviše su ih ostvarili bolesnici iz Zagreba (819 448 dan ili 35%). Zatim slijede bolesnici iz ostalog dijela Hrvatske (808 414 ili 34,5%) te na trećem mjestu bolesnici iz Zagrebačke županije (385 806 ili 16,5%).

Od zagrebačkih pacijenata najviše bolnooskrbnih dana ostvareno je u dobnoj skupini 70-79 (140957 bolnooskrbna dana ili 17,2%) te u dobnoj skupini 50-59 i 60-69 (16,2%).

Iz ostalog dijela Hrvatske, najviše ih je u dobnoj skupini 50-59 godina (150 455 dana ili 18,6%) te u dobnoj skupini 60-69 (127984 dana ili 15,8%).

Iz Zagrebačke županije najviše ih je u skupini 50-59 godina (69291 ili 18%) te 60-69 (63106 ili 16,4%).

Gledaju li se zajedno svi pacijenti, najviše bolnooskrbnih dana ostvareno je u dobi 50-59 (411205 dana ili 17,5%), zatim 60-69 (15,6%) te 70-79 (14,9%).

**Tablica 10.** Bolno-opskrbeni dani prema prebivalištu i dobi

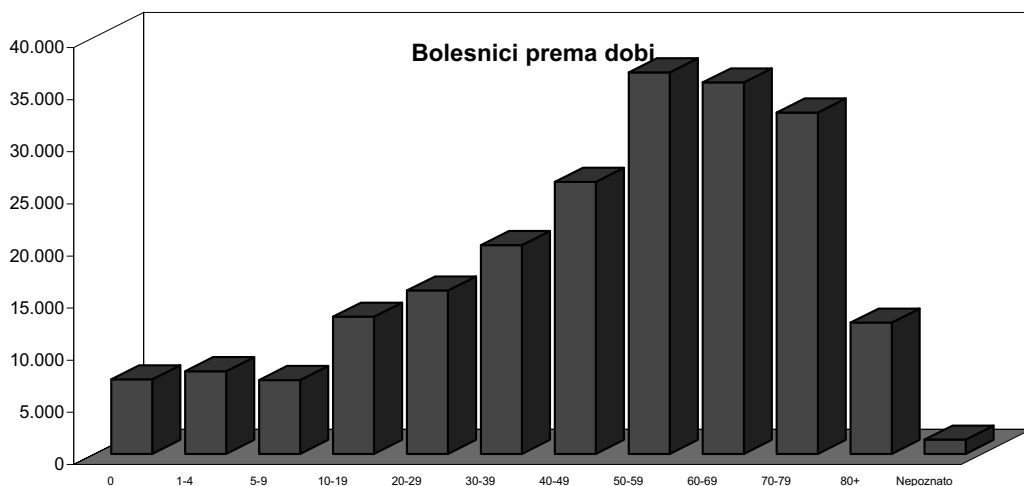
<i>Prebivalište</i>	<i>broj</i>	<i>0</i>	<i>1-4</i>	<i>5-9</i>	<i>10-19</i>	<i>20-29</i>	<i>30-39</i>	<i>40-49</i>	<i>50-59</i>	<i>60-69</i>	<i>70-79</i>	<i>80+</i>	<i>Nepoz</i>	<i>Ukupno</i>
Zagrebačka županija	broj	11931	8467	9684	17763	25458	36773	51385	69291	63106	64532	24183	3233	385.806
		3,1%	2,2%	2,5%	4,6%	6,6%	9,5%	13,3%	18,0%	16,4%	16,7%	6,3%	0,8%	100,0%
Grad Zagreb	broj	24669	21317	20992	54553	50205	70720	94695	132524	132502	140957	69827	6487	819.448
		3,0%	2,6%	2,6%	6,7%	6,1%	8,6%	11,6%	16,2%	16,2%	17,2%	8,5%	0,8%	100,0%
Republika Hrvatska	broj	30048	21436	25030	57618	56518	82294	120550	150455	127984	104855	29507	2119	808.414
		3,7%	2,7%	3,1%	7,1%	7,0%	10,2%	14,9%	18,6%	15,8%	13,0%	3,6%	0,3%	100,0%
Nepoznato	broj	24356	9394	7359	11973	25517	37957	54565	58157	41103	39513	16649	209	326.752
		7,5%	2,9%	2,3%	3,7%	7,8%	11,6%	16,7%	17,8%	12,6%	12,1%	5,1%	0,1%	100,0%
Ostalo	broj	55	95	198	168	337	707	549	778	578	358	109	120	4.052
		1,4%	2,3%	4,9%	4,1%	8,3%	17,4%	13,5%	19,2%	14,3%	8,8%	2,7%	3,0%	100,0%
UKUPNO	broj	91059	60709	63263	142075	158035	228451	321744	411205	365273	350215	140275	12168	2.344.472
		3,9%	2,6%	2,7%	6,1%	6,7%	9,7%	13,7%	17,5%	15,6%	14,9%	6,0%	0,5%	100,0%

## ***Bolesnici liječeni u zagrebačkim bolnicama prema dobi i skupinama bolesti***

Na grafikonu 7. i tablici 11. prikazani su svi bolesnici liječeni u zagrebačkim bolnicama neovisno o svom prebivalištu, i to prema dobi. Najviše je hospitalizirano bolesnika u dobnoj skupini 50-59 godina (36 614 ili 16,9%). Zatim slijede osobe u dobnoj skupini 60-69 godina (35 647 ili 16,5%).

Na trećem su mjestu osobe u dobi 70-79 godina (32 758 ili 15,2%).

**Grafikon 7.**



Tablica 11. Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti i dobi

Skupina dijagnoza	0	1-4	5-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 +	Nepoz.	UKUPNO
I	802	770	382	452	454	429	433	656	648	744	484	6	6260
II	249	406	426	1.172	1.770	2.969	6.239	11.365	12.183	8.822	1.782	87	47470
III	71	118	103	155	165	228	327	314	314	406	250	3	2454
IV	128	153	371	773	385	472	707	1.268	1.111	881	309	8	6566
V	170	263	256	1.475	1.751	3.346	4.820	3.919	1.465	1.028	510	13	19016
VI	146	334	316	608	463	611	790	951	888	756	294	26	6183
VII	37	131	261	242	184	263	525	1.142	2.029	2.931	1.088	30	8863
VIII	33	233	186	137	100	125	185	213	142	102	24	4	1484
IX	132	39	49	279	399	835	1.999	4.409	5.840	6.444	3.039	39	23503
X	1.229	2.084	1.732	1.481	1.102	820	860	1.108	1.282	1.688	951	17	14354
XI	281	376	454	955	1.053	1.337	1.839	2.732	2.499	2.228	938	102	14794
XII	70	199	179	313	256	205	290	347	257	198	83	18	2415
XIII	12	123	160	684	614	990	1.657	2.012	1.538	1.137	249	428	9604
XIV	578	413	374	598	1.291	1.906	2.250	2.453	1.949	1.585	531	53	13981
XV	0	0	0	94	1.380	1.316	103	2	0	0	0	62	2957
XVI	1.578	25	8	5	37	20	2	1	0	0	0	0	1676
XVII	704	713	535	463	199	99	79	64	33	17	2	1	2909
XVIII	634	941	547	1.040	546	586	652	1.064	1.224	1.510	774	85	9603
XIX	99	493	676	1.927	1.762	1.371	1.472	1.581	1.230	1.317	971	351	13250
XXI	188	124	77	309	1.778	2.106	872	1.013	1.013	962	314	55	8811
UKUPNO	7.150	7.939	7.092	13.162	15.689	20.034	26.101	36.614	35.647	32.758	12.595	1.372	216153

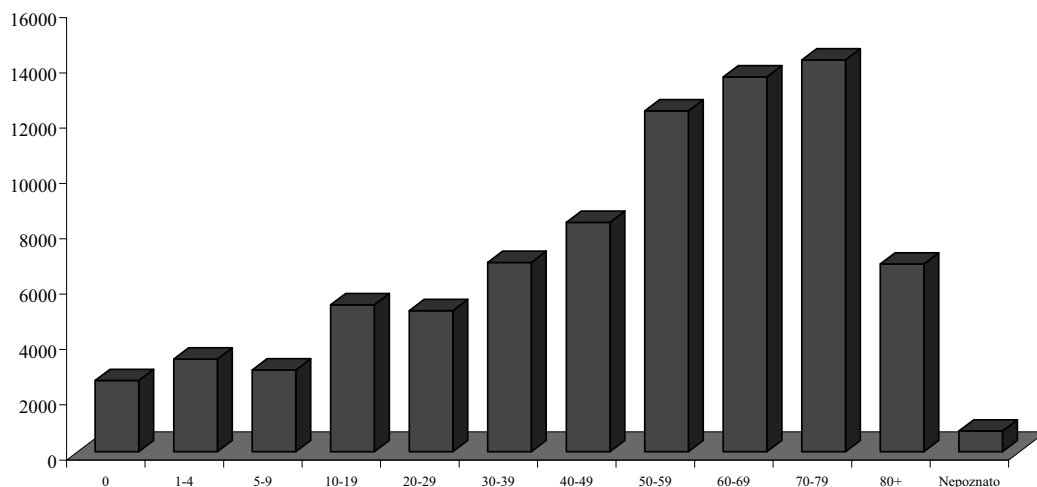
Izvor: Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba

## **Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu liječeni u zagrebačkim bolnicama**

Na grafikonu 8. i tablici 12. prikazani su bolesnici liječeni u zagrebačkim bolnicama s prebivalištem u gradu Zagrebu, i to prema dobi. Najviše je hospitalizirano bolesnika u dobnoj skupini 70-79 godina (14 162 ili 17,3%). Zatim slijede osobe u dobnoj skupini 60-69 godina (13 548 ili 16,5%). Na trećem su mjestu osobe u dobi 50-59 godina (12 320 ili 15,0%) te slijede dobne skupine 40-49 (8291 ili 10,1%) te 30-39 (6841 ili 8,3%).

### **Grafikon 8.**

Bolesnici s prebivalištem u Zagrebu prema dobi



**Tablica 12.** Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Zagrebu prema skupinama bolesti i dobi

Skupina dijagnoza	0	1-4	5-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 +	Nepoz	UKUPNO
I	235	378	161	173	214	190	168	281	275	366	301	4	2746
II	113	151	144	286	382	873	1.721	3.110	3.973	3.237	959	42	14991
III	26	28	12	55	66	59	126	149	155	209	165	0	1050
IV	30	39	91	192	95	127	233	384	407	418	193	2	2211
V	100	134	125	825	721	1.114	1.586	1.496	623	435	242	7	7408
VI	40	107	98	202	125	212	236	322	379	399	190	11	2321
VII	8	44	77	64	52	66	123	385	777	1.376	638	16	3626
VIII	12	94	58	42	35	35	76	81	73	56	15	3	580
IX	15	13	32	128	135	314	706	1.624	2.461	3.015	1.719	24	10186
X	463	1.008	770	615	434	339	288	359	432	604	366	13	5691
XI	150	219	246	455	461	606	815	1.236	1.173	1.148	532	58	7099
XII	27	83	61	113	122	88	110	137	110	85	47	11	994
XIII	5	49	50	214	174	286	417	608	528	432	104	232	3099
XIV	313	200	209	279	461	721	838	1.041	847	802	329	26	6066
XV	0	0	0	31	462	548	33	2	0	0	0	29	1105
XVI	560	12	2	3	15	15	0	0	0	0	0	0	607
XVII	195	215	210	139	63	37	19	17	9	7	0	1	912
XVIII	146	256	215	489	250	254	279	437	619	754	439	49	4187
XIX	58	282	367	924	365	313	299	384	343	436	369	183	4323
XXI	73	33	24	82	465	644	218	267	362	382	174	34	2758
UKUPNO	2.571	3.345	2.952	5.311	5.097	6.841	8.291	12.320	13.548	14.162	6.784	745	81967

Izvor: Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba

### ***Liječeni bolesnici s prebivalištem u Zagrebu i ostvareni bolnoopskrbni dani 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 (grafikon 9). To su novotvorine. Ukupno je u toj skupini registrirano 14991 ispisanih bolesnika, što u ukupnom broju hospitalizacija iznosi 18,3%. Na drugom su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava s 10 186 (12,4%) ispisanih bolesnika.

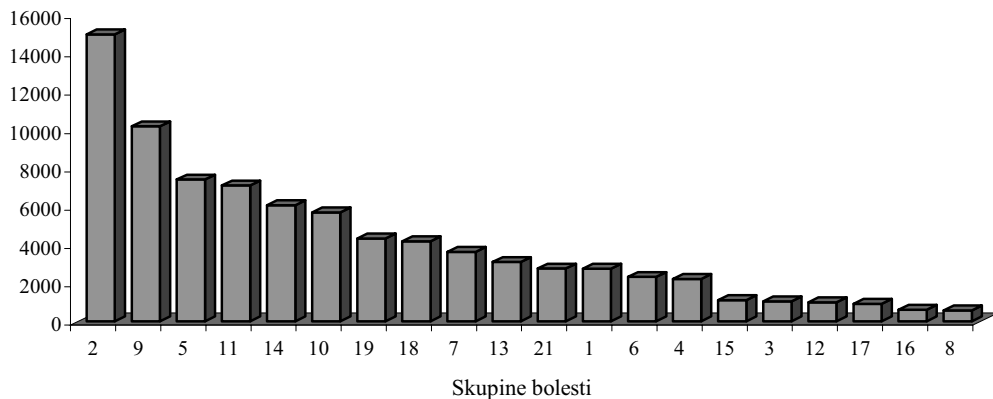
Slijede zatim duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (7408 ili 9,0%) te bolesti probavnog sustava (7099 ili 8,7%) itd.

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.

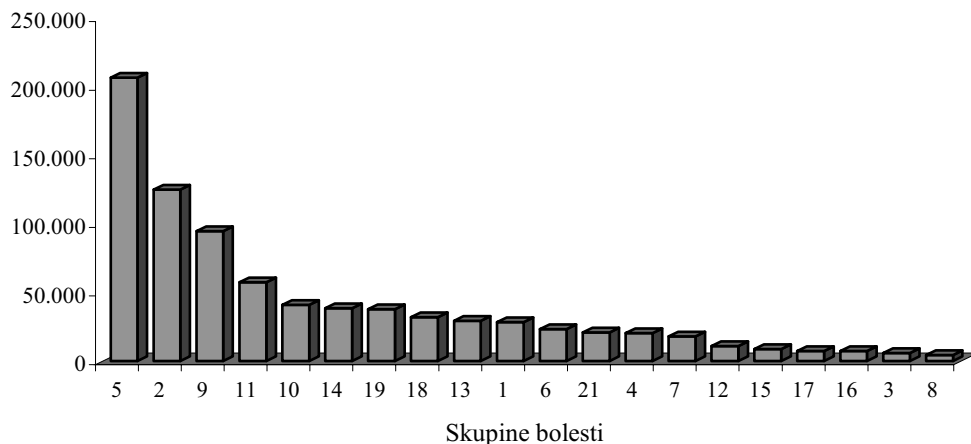
Prema broju bolnoopskrbnih dana liječenih bolesnika (grafikon 10) na prvom su mjestu duševni poremećaji i poremećaji ponašanja. Zatim slijede novotvorine, a na trećem su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava. Ove tri skupine bolesti čine više od 1/2 svih ostvarenih bolnoopskrbnih dana.

Dalje slijede bolesti probavnog sustava, a bolesti dišnog sustava su na petom mjestu po ostvarenim bolnoopskrbnim danima.



**Grafikon 9.****Bolesnici po skupinama bolesti  
s prebivalištem u Zagrebu****Legenda**

- 2 Novotvorine
- 9 Bolesti cirkulacijskog sustava
- 5 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja
- 11 Bolesti probavnog sustava
- 14 Bolesti genitourinarnog sustava
- 10 Bolesti dišnog sustava
- 19 Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka
- 18 Simptomi, znakovi i abnorm. klinički i laborat.nalazi nesvrstani drugamo
- 7 Bolesti oka i očnih adneksa
- 13 Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva
- 21 Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdrav. službom
- 1 Zarazne i parazitarne bolesti
- 6 Bolesti živčanog sustava
- 4 Endokrine bolesti, bol.prehrane i metabolizma
- 15 Trudnoća, porođaj i babinje
- 3 Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava
- 12 Bolesti kože i potkožnog tkiva
- 17 Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske aberacije
- 16 Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju
- 8 Bolesti uha i mastoidnog nastavka

**Grafikon 10.** Bolonoopskrbni dani po skupinama bolesti bolesnika s prebivalištem u Zagrebu

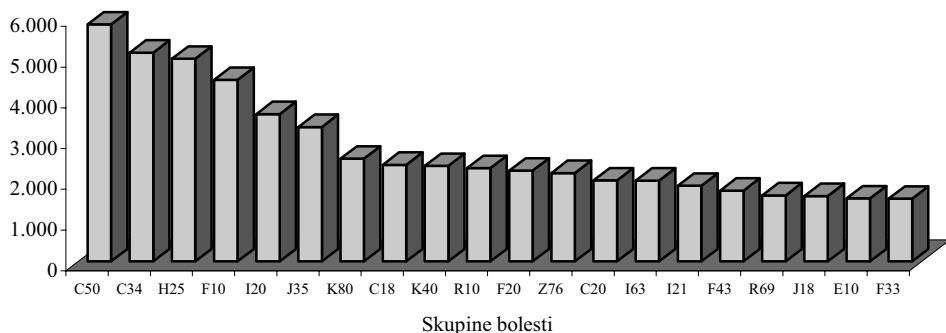
Legenda:

5	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja
2	Novotvorine
9	Bolesti cirkulacijskog sustava
11	Bolesti probavnog sustava
10	Bolesti dišnog sustava
14	Bolesti genitourinarnog sustava
19	Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka
18	Simptomi, znakovi i abnorm. klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugamo
13	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva
1	Zarazne i parazitarne bolesti
6	Bolesti živčanog sustava
21	Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdrav.službom
4	Endokrine bolesti, bol.prehrane i metabolizma
7	Bolesti oka i očnih adneksa
12	Bolesti kože i potkožnog tkiva
15	Trudnoća, porođaj i babinje
17	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske aberacije
16	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju
3	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava
8	Bolesti uha i mastoidnog nastavka

Analiziraju li se pojedinačne dijagnoze (grafikon 11), na prvom je mjestu zloćudna novotvorina dojke sa 5820 liječenih u bolnicama (2,7% od svih liječenih). Iza dolazi zloćudna novotvorina dušnica i pluća s 5127 hospitalizacija i učešćem

od 2,4% u ukupnom broju liječenih. Zatim slijede senilna katarakta s 4978 liječenih bolesnika i učešćem od 2,3%, duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 4459 liječenih(2,1%) te angina pektoris s 3618 liječenih bolesnika i učešćem od 1,7%. Ovih prvih 20 dijagnoza čine ukupno 25,5% svih dijagnoza.

**Grafikon 11.** Bolesnici prema 20 najčešćih dijagnoza

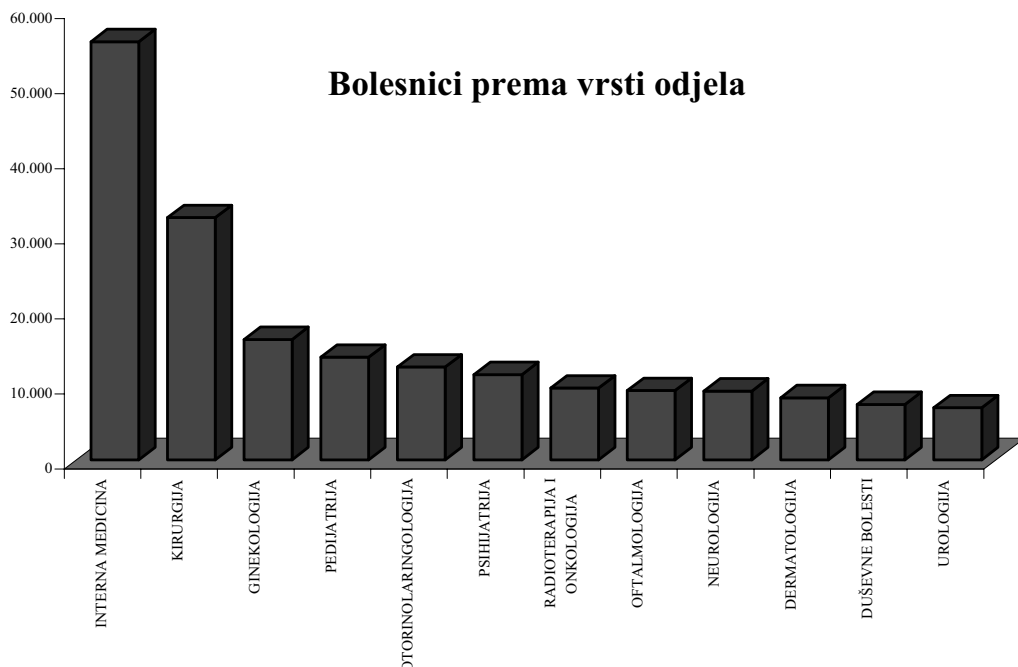


Legenda:

- C50 Zloćudna novotvorina dojke
- C34 Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- H25 Senilna katarakta
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- I20 Angina pektoris
- J35 Kronične bolesti tonzila i adenoida
- K80 Žučni kamenci (kolelitijaza)
- C18 Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)
- K40 Preponska kila (ingvinalna hernija)
- R10 Boli u trbuhu i u zdjelici
- F20 Shizofrenija
- Z76 Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
- C20 Zloćudna novotvorina zavrčnoga debelog crijeva (rektuma)
- I63 Cerebralni infarkt
- I21 Akutni infarkt miokarda
- F43 Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe
- R69 Nepoznati i nespecificirani uzroci bolesti
- J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
- E10 Dijabetes melitus ovisan o inzulinu
- F33 Povratni depresivni poremećaj

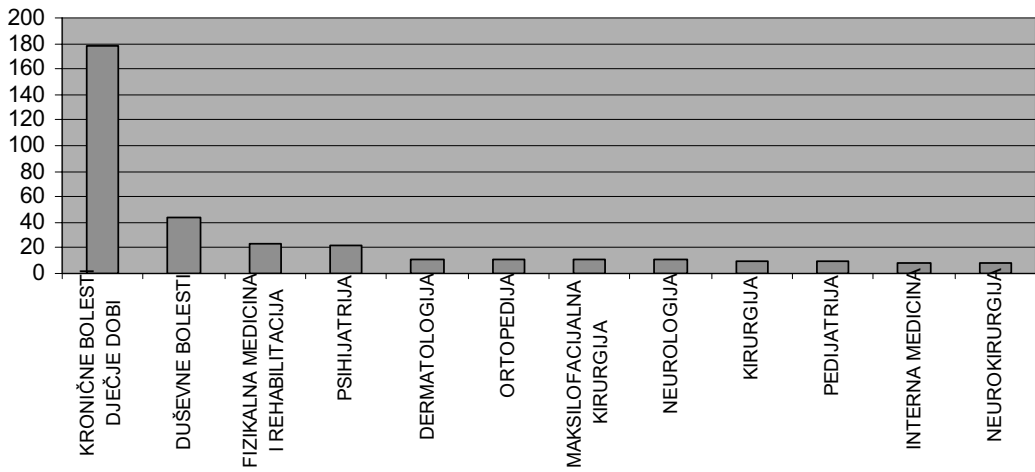
**Bolnički odjeli prema broju bolesnika i trajanju liječenja**

Od ukupno 216 153 bolesnika, koji su tijekom 2007. godine liječeni u zagrebačkim bolnicama, najviše ih je liječeno na odjelima interne medicine (55 708 ili 25,8%), zatim na kirurgiji (32 254 ili 15,0%), na ginekologiji (16 025 ili 7,4%), pedijatriji (13 651 ili 6,3%), te na otorinolaringologiji (12 367 ili 5,7%) (grafikon 12).

**Grafikon 12.**

Analizira li se prosječna duljina trajanja liječenja po pojedinim odjelima, najduže je liječenje na odjelu kronične bolesti dječje dobi (178,3 dana). Zatim slijede duševne bolesti (43,9 dana), fizikalna medicina i medicinska rehabilitacija (23,6 dana), psihijatrija (22 dana), dermatovenerološki odjel (11,4 dana), ortopedija (11,3 dana), maksilofacijalna kirurgija (11,1 dan), neurologija (10,3 dana), itd. (grafikon 13). Interna medicina iako prva po broju liječenih, prema prosječnoj duljini trajanja liječenja dolazi tek na jedanaesto mjesto sa 8,8 bolnoopskrbnih dana.

**Grafikon 13.** Prosječna duljina liječenja prema odjelima (u danima)



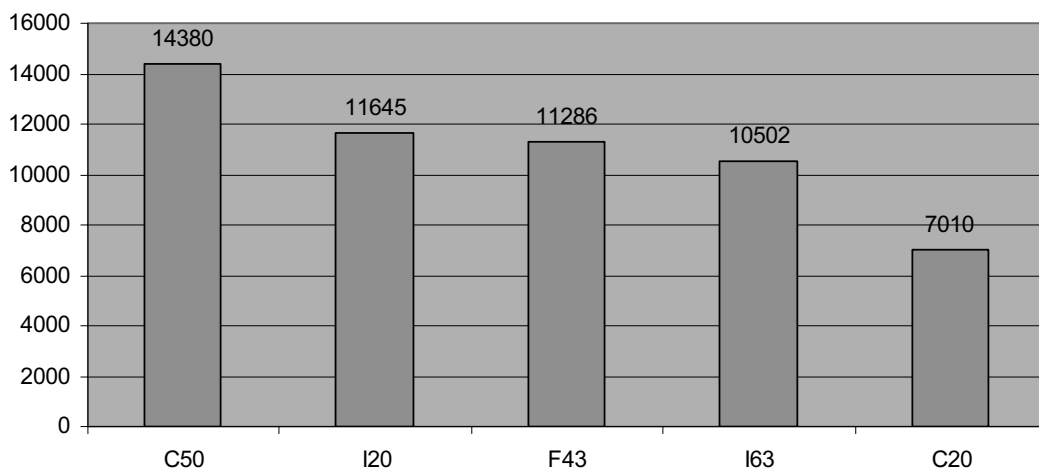
### **Najčešće dijagnoze prema bolnoopskrbnim danima po zdravstvenim ustanovama**

Analizom prvih pet dijagnoza zbog kojih je ostvareno najviše bolnoopskrbnih dana u nekim većim zagrebačkim bolnicama, utvrđene su određene razlike među pojedinim ustanovama. Uz to treba napomenuti da u analizu nisu uključeni bolnoopskrbni dani zbog porođaja i pobačaja.

#### **Klinički bolnički centar (lokacija Rebro - Kišpatićeva ulica)**

Najveći broj bolnoopskrbnih dana (grafikon 14) ostvaren je zbog zloćudne novotvorine dojke (14380). Zatim slijede angina pektoris (11645), reakcije na teški stres (11 286), cerebralni infarkt (10 502), te zloćudna novotvorina rektuma (7010).

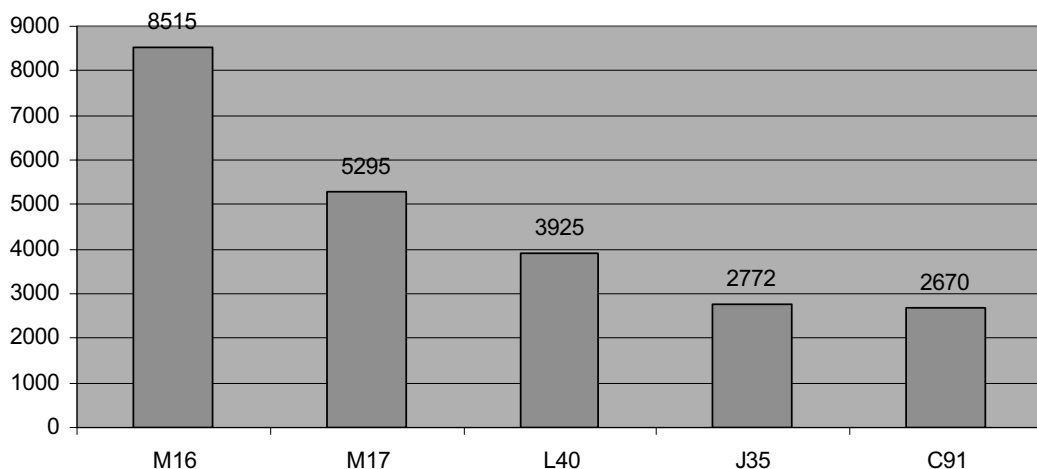
**Grafikon 14.**



<i>Kategorija</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječna duljina trajanja liječenja (u danima)</i>
C50	Zloćudna novotvorina dojke	6,4
I20	Angina pektoris	6,2
F43	Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe	22,6
I63	Cerebralni infarkt	12,9
C20	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva (rektuma)	6,5

**Klinički bolnički centar (lokacija Šalata)**

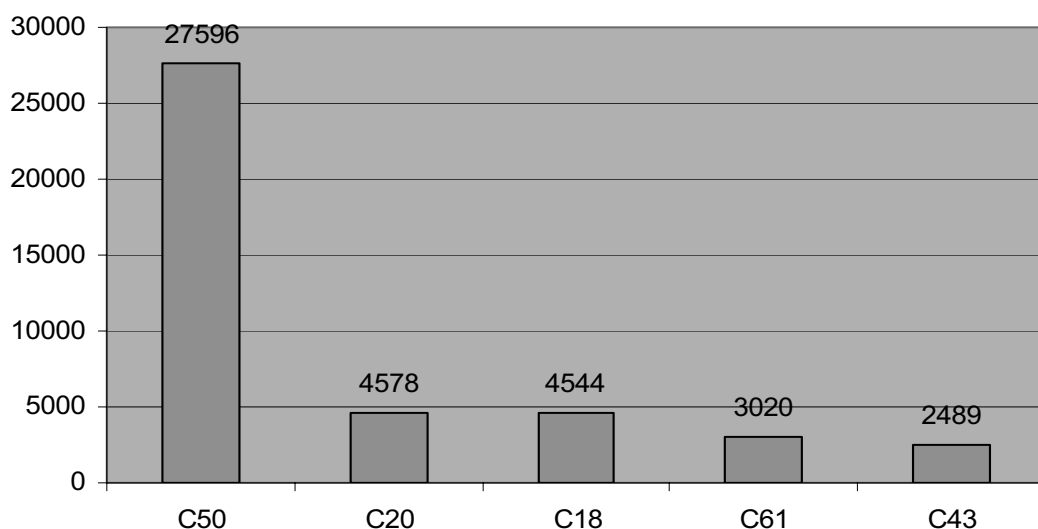
Vodeće mjesto, s obzirom na broj bolnoopskrbnih dana, (grafikon 15) zauzima koksartroza (artroza kuka) sa 8515 bolnoopskrbnih dana. Zatim slijedi gonartroza sa 5295 bolnoopskrbnih dana, psorijaza sa 3925 bolnoopskrbnih dana, kronične bolesti tonzila i adenoida s 2772 bolnoopskrbna dana te limfatična leukemija s 2670 bolnoopskrbnih dana.

**Grafikon 15.**

<i>Kategorija</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječna duljina trajanja liječenja (u danima)</i>
M16	Koksartroza /artroza kuka/	15,1
M17	Gonartroza /artroza koljena/	22,7
L40	Psoriasis	14,1
J35	Kronične bolesti tonzila i adenoida	4,4
C91	Limfatična leukemija	19,1

**Klinika za tumore**

Najveći broj bolnooskrbnih dana (grafikon 16) ostvaren je kod dijagnoze zloćudna novotvorina dojke (27596). Zatim slijedi zloćudna novotvorina završnog debelog crijeva s 4578 bolnooskrbnih dana, zloćudna novotvorina debelog crijeva (4544 dana), zloćudna novotvorina kestenjače (3020 dana), dok je na petom mjestu zloćudni melanom kože (2489 bolnooskrbnih dana).

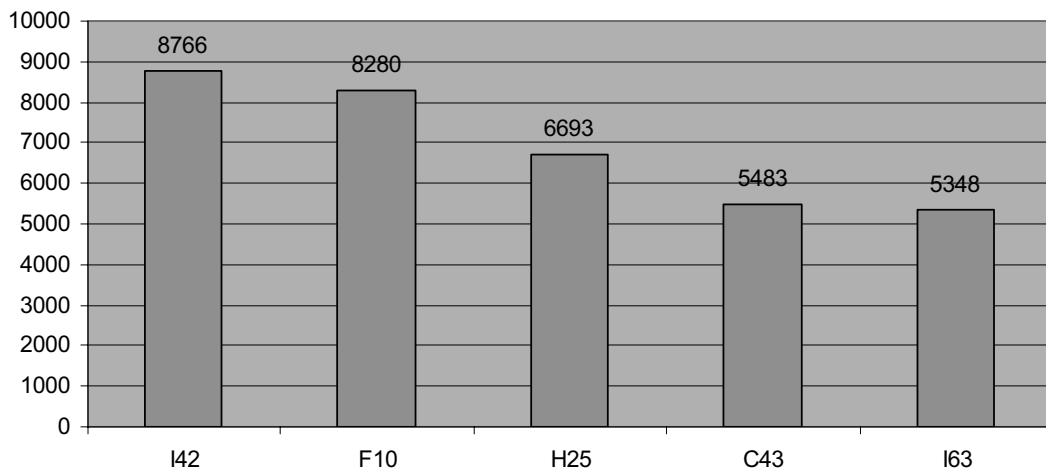
**Grafikon 16.**

<i>Kategorija</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječna duljina trajanja liječenja (u danima)</i>
C50	Zloćudna novotvorina dojke	9,4
C20	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva	10,5
C18	Zloćudna novotvorina debeloga crijeva	7,1
C61	Zloćudna novotvorina kestenjače	39,9
C43	Zloćudni melanom kože	13,1



**Klinička bolnica "Sestre milosrdnice"**

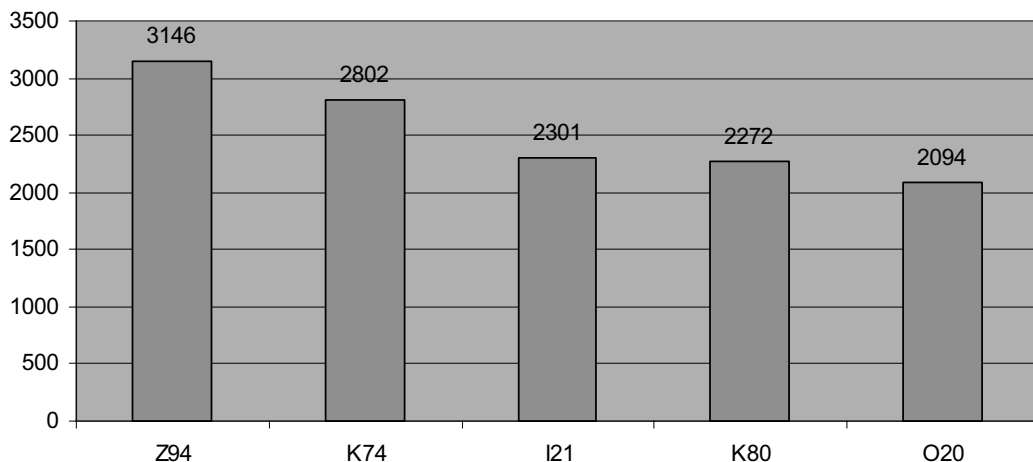
Kardiomiopatija (grafikon 17) je na prvom mjestu po broju ostvarenih bolno-opkrbnih dana (8766). Dalje slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (8280), senilna katarakta (6693), zloćudni melanom kože (5483), te cerebralni infarkt (5348) bolno-opkrbnih dana.

**Grafikon 17.**

<i>Kategorija</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječna duljina trajanja liječenja (u danima)</i>
I42	Kardiomiopatija	12,4
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	16,7
H25	Senilna katarakta	5,2
C43	Zloćudni melanom kože	11,2
I63	Cerebralni infarkt	12,7

**Klinička bolnica "Mercur"**

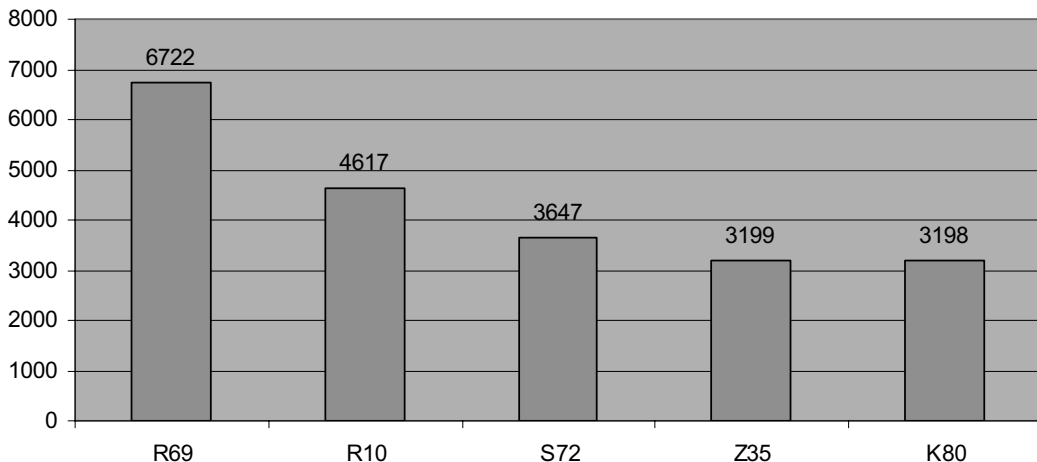
Po broju bolnooskrbnih dana (grafikon 18), na prvom mjestu je stanje nakon presadbe organa i tkiva s 3146 bolnooskrbnih dana. Slijedi fibroza i ciroza jetre s 2802 bolnooskrbna dana, pa akutni infarkt miokarda s 2301 bolnooskrbni dan, žučni kamenci (2272) te krvarenje u ranoj trudnoći (2094).

**Grafikon 18.**

<i>Kategorija</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječna duljina trajanja liječenja (u danima)</i>
Z94	Stanje nakon presadbe organa i tkiva	11,8
K74	Fibroza i ciroza jetre	16,6
I21	Akutni infarkt miokarda	10,4
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	6,5
O20	Krvarenje u ranoj trudnoći	13,0

**Opća bolnica "Sveti Duh"**

Na prvom mjestu po broju bolnoopskrbnih dana (grafikon 19) nalaze se nespecificirani uzroci bolesti (6722 dana), boli u trbuhu i zdjelici (4617 bolnoopskrbnih dana), zatim slijede prijelom bedrene kosti (3647), nadzor nad rizičnom trudnoćom (3199), te žučni kamenci (3198 bolnoopskrbni dan).

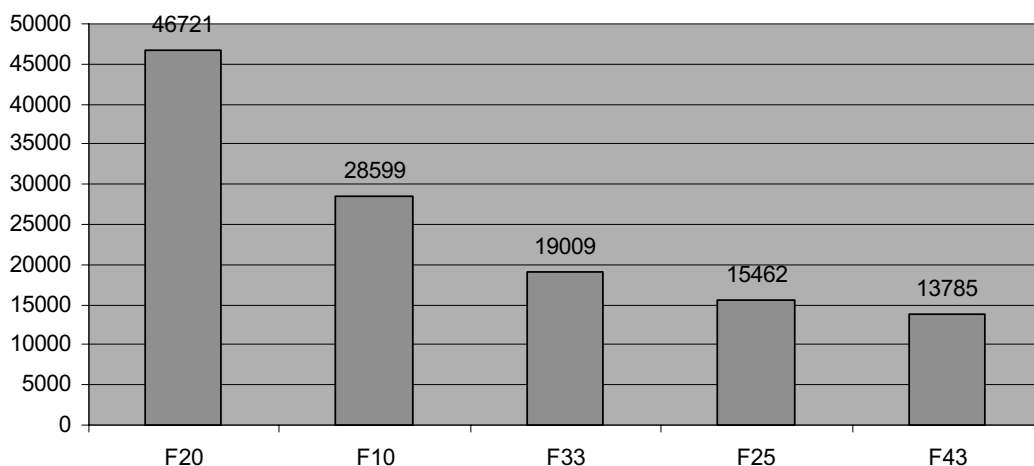
**Grafikon 19.**

<i>Kategorija</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječna duljina trajanja liječenja (u danima)</i>
R69	Nepoznati i nespecificirani uzroci bolesti	7,7
R10	Boli u trbuhu i u zdjelici	9,5
S72	Prijelom bedrene kosti (femura)	20,7
Z35	Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom	5,8
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	8,2

## Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“

Na prvom mjestu po broju bolnoopskrbnih dana (grafikon 20) su oboljeli od shizofrenije (ostvareno ukupno 46721 bolnoopskrbni dan). Na drugom mjestu su duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 28599 ostvarenih bolnoopskrbnih dana. Na trećem mjestu dolazi povratni depresivni poremećaj (19009 bolnoopskrbnih dana). Slijede shizoafektivni poremećaji sa 15462 bolnoopskrbna dana, te reakcije na teški stres sa 13785 bolnoopskrbnih dana.

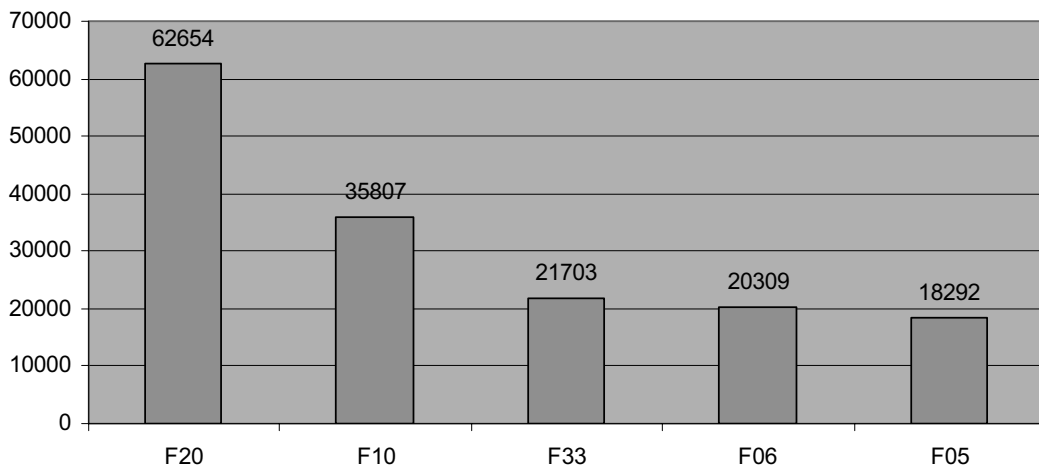
**Grafikon 20.**



<i>Kategorija</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječna duljina trajanja liječenja (u danima)</i>
F20	Shizofrenija	70,05
F10	Duševni poremećaji I poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	22,00
F33	Povratni depresivni poremećaj	50,42
F25	Shizoafektivni poremećaj	56,43
F43	Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe	46,10

**Psihijatrijska bolnica Vrapče**

Kao i u Psihijatrijskoj bolnici «Sveti Ivan», i u Psihijatrijskoj bolnici Vrapče (grafikon 21) su na prvom mjestu oboljeli od shizofrenije sa 62654 ostvarena bolnoopskrbna dana. Slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (35807), povratni depresivni poremećaj (21703), ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga (20309), te delirij koji nije uzrokovan alkoholom ili ostalim psihoaktivnim tvarima (18 292).

**Grafikon 21.**

Kategorija	Dijagnoza (prvih 5 po broju BO dana u 2006)	Prosječna duljina trajanja liječenja 2007
F20	Shizofrenija	53,10
F10	Duševni poremećaji I poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	14,81
F33	Povratni depresivni poremećaj	46,08
F06	Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem I disfunkcijom mozga I fizičkom bolešću	37,40
F05	Delirij koji nije uzrokovan alkoholom ili ostalim psihoaktivnim tvarima	28,52

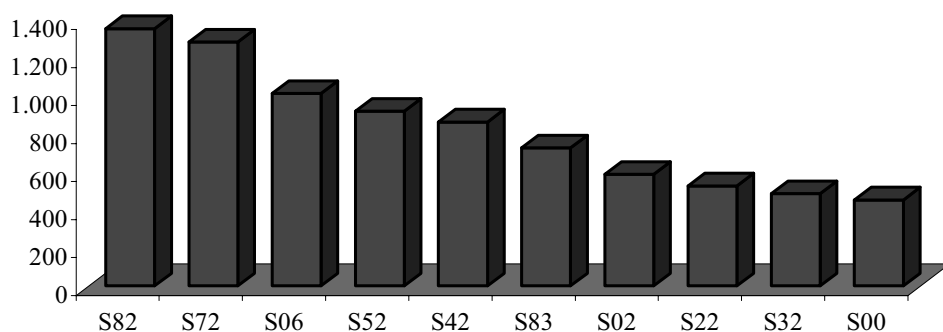
## Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka

Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (Poglavlje XIX - kategorije S00-T98 MKB) zauzimaju na rang ljestvici javnozdravstvene prioriteta visoko mjesto (grafikon 22). Ova je skupina među vodećim uzrocima smrtnosti i invalidnosti, a tokom 2007. godine 13 250 ovih bolesnika činilo je 6,1% od ukupnog bolničkog poba.

Analiziraju li se pojedinačne dijagnoze zbog kojih su pacijenti ležali u bolnici (grafikon 22), na prvom mjestu je prijelom potkoljenice (1355), zatim dolazi prijelom bedrene kosti (1284), intrakranijalna ozljeda (1013), prijelom podlaktice (920), prijelom ramena i nadlaktice (863), dislokacije, iščašenja i nategnuća koljenskih zglobova i ligamenata (727), prijelom lubanje i kosti lica (587) itd.

**Grafikon 22.**

### 10 najčešćih ozljeda

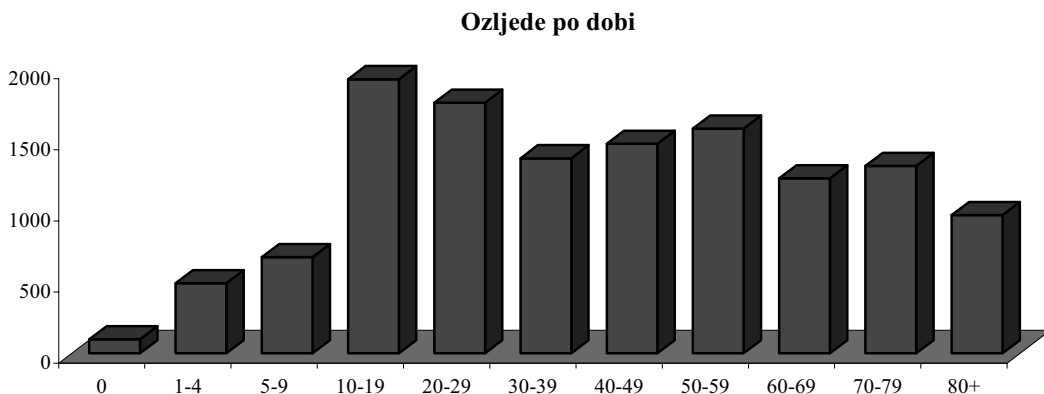


Legenda:

S82	Prijelom potkoljenice, uključujući nožni zglob
S72	Prijelom bedrene kosti (femura)
S06	Intrakranijalna ozljeda
S52	Prijelom podlaktice
S42	Prijelom ramena i nadlaktice
S83	Dislokacija, iščašenje i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata
S02	Prijelom lubanje i kosti lica
S22	Prijelom rebra(ara), prsne kosti i torakalne kralježnice
S32	Prijelom lumbalne kralježnice i zdjelice
S00	Površinska ozljeda glave

Podaci pokazuju da što se tiče dobi, najviše povreda se dešava u dobnoj skupini od 10-19 godina (1927 ili 14,5%), a zatim u dobnoj skupini 20-29 godina (1762 ili 13,3%). Stariji od 60 godina života sudjeluju u ukupnim hospitalizacijama zbog povreda s visokim udjelom od 26,6% (3518) (grafikon 23).

**Grafikon 23.**



Izvor: Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba

**Usporedbe 1993. i 2007. godine****Tablica 13.** Bolnoopskrbni dani prema dijagnozi (12 dijagnoza s najvećim brojem b.o. dana)

<i>Godi- na</i>	<i>1 9 9 3</i>		<i>2 0 0 7</i>	
<i>Red. br.</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Bolnoop- skrbni dani</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Bolnoop- skrbni dani</i>
1	Shizofrenija	112 973	Shizofrenija	118 412
2	Alkoholizam	55 415	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	74 083
3	Zloć. novotv. bron.i pluća	41 481	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	50 313
4	Zloć. novotvorina dojke	34 460	Povratni depresivni poremećaj	50 002
5	Afektivna psihoza	29 693	Zloćudna novotvorina dojke	47 751
6	Senilno psihotič- no stanje	25 872	Reakcije na teški stres i poreme- ćaji prilagodbe	41 840
7	Dijabetes	21 967	Ostali duševni poremećaji iza- zvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću	35 581
8	Plućna tuberku- loza	21 575	Shizoafektivni poremećaji	26 374
9	Neuroza	21 019	Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga	25 378
10	Katarakta	20 318	Cerebralni infarkt	24 617
11	Okluzija cerebral- nih art.	18 673	Depresivne epizode	24 072
12	Infantilna cerebr. paraliza	17 262	Infantilna cerebralna paraliza	23 421
Ukupno 1-12		420 708		541 844
SVEUKUPNO		1 910 836		2 344 472

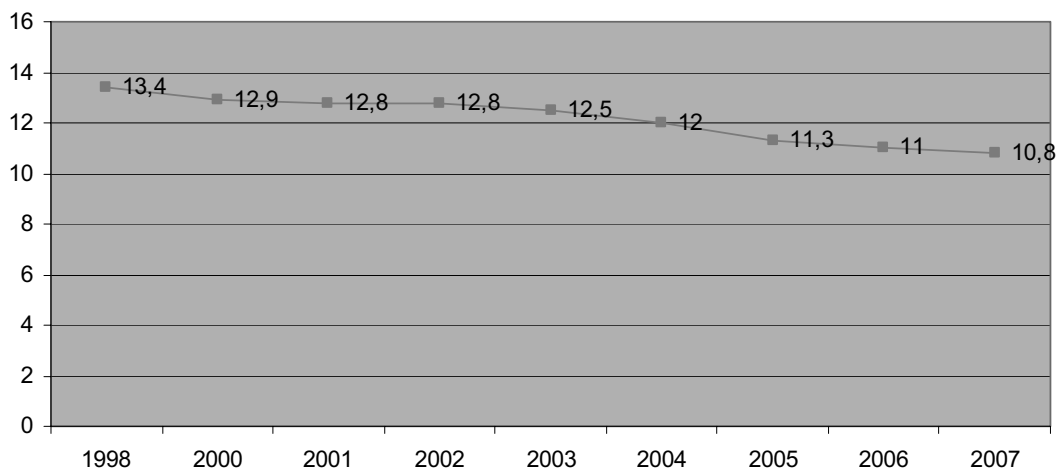
Izvor: Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba



**Tablica 14.** Prosječna duljina trajanja liječenja (za 12 dijagnoza s najvećim brojem b.o. dana)

<i>Godi- na</i>	<i>1 9 9 3</i>		<i>2 0 0 7</i>	
<i>Red. br.</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječno trajanje liječenja</i>	<i>Dijagnoza</i>	<i>Prosječno trajanje liječenja</i>
1	Senilno psihotič- no stanje	54.6	Shizofrenija	53,1
2	Shizofrenija	44.8	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	16,6
3	Afektivna psihoza	39.9	Zloćudna novotvorina dušnica (bron- ha) i pluća	9,8
4	Psihoneuroza	28.8	Povratni depresivni poremećaj	32,4
5	Alkoholizam	28.6	Zloćudna novotvorina dojke	8,2
6	Plućna tuberku- loza	28.1	Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe	24,1
7	Zloć.nov. bronha i pluća	18.5	Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću	36,9
8	Infantilna cere- bral. paraliza	16.1	Shizoafektivni poremećaji	49,5
9	Okluzija cerebral- nih a.	15.3	Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga	33,9
10	Zloćudna novot- vorina dojke	15.1	Cerebralni infarkt	12,4
11	Dijabetes	12.6	Depresivne epizode	25,8
12	Žučni kamenci	11.3	Infantilna cerebralna paraliza	68,1
Prosječno za sve dijagnoze		14.7		10,8

Izvor: Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba

**Prosječno trajanje liječenja u zagrebačkim bolnicama- trend****Grafikon 24.**

U zagrebačkim bolnicama u promatranom razdoblju od 1993. do 2007. godine, porastao je broj ostvarenih bolnoopskrbnih dana za 433 636 dana (tablica 13). Istovremeno se ukupno prosječno trajanje liječenja smanjuje sa 14,7 na 10,8 dana (tablica 14, grafikon 24).

U istom je razdoblju došlo do promjene u redoslijedu vodećih dijagnoza s najvećim brojem ostvarenih bolnoopskrbnih dana (tablica 13). Na prva tri mjesta po duljini hospitalizacije i dalje dolaze bolesnici s otpusnim dijagnozama shizofrenije, alkoholizma, zloćudne novotvorine bronha i pluća, ali na četvrto mjesto umjesto raka dojke dolazi povratni depresivni poremećaj. Oboljenja kao dijabetes, plućna tuberkuloza, katarakta i neuroza, u 2007. godini se više ne nalaze među prvih dvanest dijagnoza s najvećim broje B.O. dana.

## 5. POTROŠNJA LIJEKOVA

**Odjel za farmakoepidemiologiju:**

- prati i analizira izvanbolničku potrošnju lijekova u Zagrebu primjenjujući ATK/DDD metodologiju
- na temelju podataka o potrošnji lijekova, u korelaciji s ostalim javnozdravstvenim pokazateljima te pokazateljima organizacije zdravstvene zaštite, definira javno zdravstvene prioritete na području farmakoepidemiologije
- promiče racionalnu uporabu lijekova
- predlaže mjere nadzora nad potrošnjom lijekova
- ostvaruje međunarodnu suradnju na području farmakoepidemiologije
- sudjeluje u edukaciji stručnjaka i šire javnosti o racionalnom propisivanju lijekova
- sudjeluje u izradi smjernica za racionalno propisivanje lijekova
- predlaže i provodi programe i istraživanja s područja farmakoepidemiologije
- publicira brojne stručne i znanstvene radove o navedenim temama te predlaže i pokreće brojne farmakoepidemiološke projekte.

Odjel za farmakoepidemiologiju je i u 2007. godini nastavio pratiti izvanbolničku potrošnju lijekova. Na temelju izvješća pristiglih iz zagrebačkih ljekarni o broju pakovanja, izračunat je broj definiranih dnevnih doza (DDD) i broj definiranih dnevnih doza na tisući stanovnika na dan (DDD/1000/dan).

U ukupnoj izvanbolničkoj potrošnji lijekova u 2007. godini, lijekovi s režimom izdavanja na recept sudjeluju s 93,63% prema broju DDD/1000/dan, dok prema financijskoj potrošnji njihov udio iznosi 96,88%. Od lijekova s režimom izdavanja bez recepta (OTC - Over the counter), lijekovi koji se mogu prodavati samo u ljekarnama (BR) čine, prema broju DDD/1000/dan, 6,35%, dok prema financijskim pokazateljima čine 3,00%. Lijekovi s režimom izdavanja bez recepta koji se mogu prodavati u ljekarnama i drogerijama (BRX) imaju udjel od 0,02% u potrošnji iskazanoj brojem DDD/1000/dan, a 0,11% u potrošnji iskazanoj u kunama. 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.

Ukupnu potrošnju lijekova u 2007. godini u gradu Zagrebu, prema glavnim anatomsko-terapijsko-kemijskim (ATK) skupinama prikazuje tablica.

<i>Red. br.</i>	<i>ATK šifra i naziv skupine</i>	<i>Broj DDD/1000/dan</i>	<i>Udio (%)</i>	<i>Potrošnja u kunama</i>	<i>Udio u financijskoj potrošnji (%)</i>	<i>Red. br.</i>
2.	A-pripravci s učinkom na probavni sustav i mijenu tvari	128,66	12,63	105310533	13,75	3.
4.	B-pripravci s učinkom na krv i krvotvorne organe	69,87	6,86	14952804	1,95	11.
1.	C-pripravci s učinkom na kardiovaskularni sustav	410,94	40,34	225574692	29,46	1.
11.	D- pripravci s učinkom na kožu-dermatici	7,45	0,73	20888921	2,73	9.
6.	G-pripravci s učinkom na urogenitalni sustav i spolni hormoni	57,77	5,67	34284529	4,48	8.
9.	H-sustavni hormonski pripravci, izuzev spolnih hormona	37,21	3,65	4264962	0,56	13.
8.	J-pripravci za liječenje sustavnih infekcija	39,24	3,85	77505675	10,12	4.
12.	L-pripravci za liječenje zloćudnih bolesti i imunomodulatori	4,86	0,48	35447154	4,63	7.
7.	M-pripravci s učinkom na koštano-mišićni sustav	57,06	5,60	42809808	5,59	6.
3.	N-pripravci s učinkom na živčani sustav	120,06	11,79	125124908	16,34	2.
14.	P-pripravci za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima	0,60	0,06	1357629	0,18	14.
5.	R-pripravci s učinkom na respiratorni sustav	68,07	6,68	51397575	6,71	5.
10.	S-pripravci s učinkom na osjetila	15,72	1,54	18352521	2,40	10.
13.	V-različito	1,12	0,11	8352816	1,09	12.
<b>U K U P N O</b>		1018,63	100,00	765624525,00	100,00	

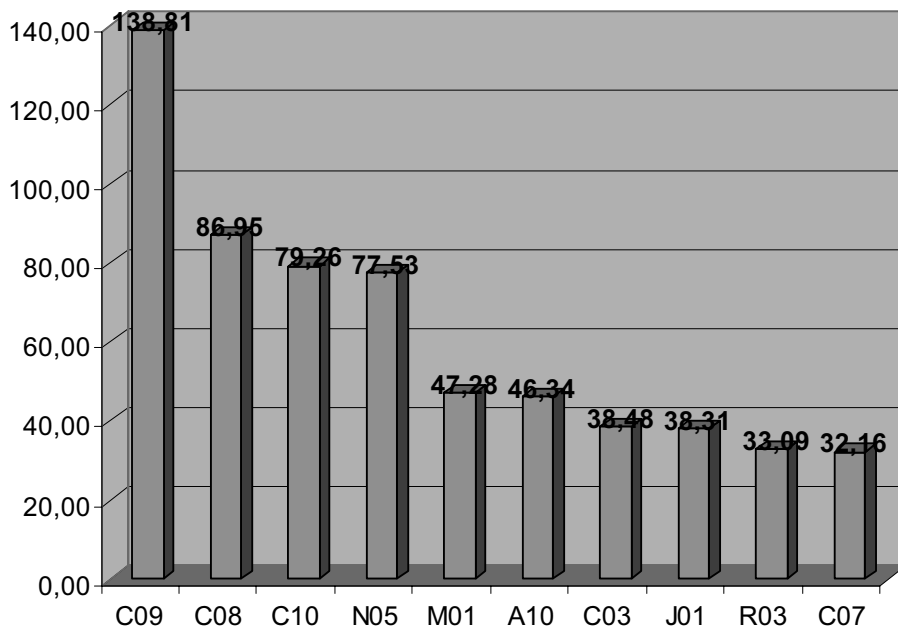
Kao i prijašnjih godina, najveći dio potrošnje lijekova čini skupina C (pripravci za kardiovaskularni sustav). Prema broju DDD/1000/dan, na drugom mjestu je skupina lijekova za probavni sustav, dok je prema financijskim pokazateljima ona na trećem mjestu. Prema financijskim pokazateljima na drugom mjestu su lijekovi s učinkom na živčani sustav, koji su prema broju DDD/1000/dan na trećem mjestu. Skupina J (pripravci za liječenje sustavnih infekcija), među kojima najveći dio potrošnje čine antibiotici, prema broju DDD/1000/dan nalazi se na osmom mjestu, dok se prema potrošnji izraženoj u kunama ova skupina nalazi na visokom četvrtom mjestu. Razlog tomu je što su antibiotici skupi lijekovi.

Kao farmakoekonomski indikatori, potrošnja po glavi stanovnika te prosječna cijena po definiranoj dnevnoj dozi u Zagrebu u 2007. iznosili su:

cost/per capita	148,77 eura	(1071,13 kuna)
cost/DDD	2,51 kuna	

Ovakvi pokazatelji su na razini visokorazvijenih zapadno europskih zemalja čiji je BDP znatno viši od hrvatskog.

Većinu izvanbolničke potrošnje lijekova čine lijekovi s režimom izdavanja na recept, a deset najpropisivanijih skupina lijekova prikazuje slika.



#### Legenda:

**C09** Pripravci koji djeluju na renin angiotenzinski sustav

**C08** Blokatori kalcijevih kanala

**C10** Hipolipemici

**N05** Psiholeptici

**M01** Pripravci s protuupalnim i antireumatskim učinkom

**A10** Antidijabetici

**R03** Antiasmatici

**C03** Diuretici

**J01** Antibiotici

**C07** Beta blokeri

Tablica prikazuje 20 najpropisivanijih lijekova u 2007. godini u Zagrebu te usporedbu s prethodnom godinom.

2007.		2006.		
1.	C amlodipin	57,68	C amlodipin	55,92
2.	C atorvastatin	37,94	C atorvastatin	33,97
3.	C simvastatin	35,14	C simvastatin	33,85
4.	C ramipril	31,16	C lizinopril	24,60
5.	C lizinopril+hktz	26,98	C lizinopril+hktz	24,03
6.	C lizinopril	24,40	C ramipril	23,92
7.	C furosemid	23,39	C furosemid	23,64
8.	H levotiroksin	23,25	M diklofenak	23,45
9.	N diazepam	22,65	H levotiroksin	21,66
10.	C lacidipin	19,00	N diazepam	20,96
11.	M diklofenak	18,90	C atenolol	19,02
12.	C atenolol	16,66	C lacidipin	17,03
13.	N alprazolam	15,84	N alprazolam	14,34
14.	C izosorbidmononitrat	12,14	C izosorbidmononitrat	13,68
15.	M ketoprofen	11,89	N oksazepam	11,81
16.	J amoksicilin + klavulonska kiselina	11,21	R loratadin	11,62
17.	N zolpidem	11,11	A ranitidin	10,44
18.	A ranitidin	10,68	J amoksicilin + klav.kis.	10,15
19.	R loratadin	10,67	M ketoprofen	9,71
20.	C bisoprolol	10,44	N zolpidem	9,32

Potrošnja amlodipina iz godine u godinu u Zagrebu raste, tako da je on i u 2007. najpropisivaniji lijek. U 2007. godini, čak 11 lijekova za kardiovaskularni sustav se nalazi među dvadeset najpropisivanijih, a njih sedam je na vodećim mjestima. Značajno raste potrošnja atorvastatina te čak dva hipolipemika zauzimaju vodeća mjesta po potrošnji u 2006. i 2007. godini. Također, značajno je porasla potrošnja ramiprila. Blagi porast bilježi i kombinacija lizinopril+HKTZ, dok je jedino potrošnja lizinoprila i furosemida ostala na razini prethodne godine. U odnosu na prethodnu godinu porasla je i potrošnja lacidipina, dok su se potrošnja atenolola i izosorbidmononitrata smanjile. U 2007. godini, uz atenolol, još se jedan beta blokator bisoprolol našao po prvi puta među prvih 20 lijekova.

Potrošnja najpropisivanijeg nesteroidnog antireumatika u Zagrebu, diklofenaka, značajno je pala u odnosu na prethodnu godinu, ali se među prvih 20 lijekova, sa povećanjem potrošnje, nalazi još jedan lijek iz ove skupine, ketoprofen.

Lijek čija potrošnja iz godine u godinu raste u Gradu Zagrebu je levotiroksin. Ovako visoka potrošnja levotiroksina koja bilježi stalni rast od 2001. godine, upućuju na činjenicu da su bolesti štitnjače jedan od značajnih javno zdravstvenih problema u Gradu Zagrebu te da bi trebalo poduzeti mjere za njihovo rano otkrivanje te adekvatnu prevenciju.

Potrošnja anksiolitika u 2007. godini se smanjila, prvenstveno zahvaljujući značajnom smanjenju potrošnje oksazepama, kojega, prvi puta od 2001. godine, nema među 20 najpropisivanijih lijekova. Porasla je potrošnja diazepama i alprazolama, a iz godine u godinu raste potrošnja hipnotika, zolpidema koji pripada skupini benzodiazepinima sličnih, takozvanih Z lijekova. 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.

Skupina R bilježi porast potrošnje, prvenstveno zahvaljujući skupini antiasmatika, dok je potrošnja loratadina pala u odnosu na prethodnu godinu.

Potrošnja amoksicilina +klavulanske kiseline porasla je u odnosu na prethodnu godinu. Antibiotiku širokog spektra ne bi smjelo biti mjesta među 20 najpropisivanijih lijekova. Očigledno se antibiotici u Zagrebu u velikoj mjeri propisuju bez stvarne potrebe.

Potrošnja ranitidina, ostala je na razini prethodne godine.

Ovakva slika izvanbolničke potrošnje lijekova u Zagrebu upućuje na zaključak o neracionalnoj primjeni lijekova. U Zagrebu se preferira propisivanje vrlo skupih lijekova, kao što su ACE inhibitori, 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.

Poseban problem u izvanbolničkoj potrošnji lijekova u Zagrebu, predstavlja visoka potrošnja psihofarmaka. Zbog toga je Odjel za farmakoepidemiologiju tijekom 2007 godine u suradnji sa Gradskim uredom za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje provodio javnozdravstveni projekt Promicanje racionalne primjene psihofarmaka. U cilju edukacije liječnika i građana tiskani su promidžbeni materijali, ceci i brošure Pobjedite depresiju i Probajte BEnZodiazepina. Rezultati edukacije očituju se i u promjeni distribucije potrošnje psihofarmaka.

U ukupnoj izvanbolničkoj potrošnji lijekova u Zagrebu, lijekovi sa učinkom na živčani sustav (N) nalaze se na drugom mjestu po potrošnji, a unutar ove skupine, psihofarmaci imaju udjela od 70%. U ukupnoj potrošnji lijekova u Zagrebu



psihofarmaci sudjeluju sa 9-10% udjela. Morbiditetni pokazatelji idu u prilog visokoj potrošnji psihofarmaka u Zagrebu. Skupina duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja na visokom je trećem mjestu uzroka bolničkog liječenja u Zagrebu s udjelom od 10%. Značajan su čimbenik i izvanbolničkog morbiditeta sa 3,9% udjela u dijagnozama opće medicine i 10% udjela u bolestima i stanjima hitne medicinske pomoći. Godinama se duševni poremećaji nalaze na prvom mjestu po broju korištenih dana bolničkog liječenja, sa oko 30% u ukupnom broju te tako predstavljaju najveći teret bolesti u Zagrebu i u Hrvatskoj. Svaki treći dan bolničkog liječenja koristi se za skupinu duševnih bolesti i poremećaja. Od svih uzroka hospitalizacija u skupini duševnih bolesti, gotovo 2/3 zauzimaju četiri dijagnostičke skupine: alkoholizam (25,6%), shizofrenija (16,4%), depresija i povratni depresivni poremećaj (10,3%) i reakcija na teški stres uključujući PTSP (4,8%). U promatranom razdoblju bilježi se trend porasta stopa hospitalizacije za shizofreniju i za depresivne poremećaje, a pad stopa za PTSP te rast stope za alkoholizam do 2002, uz daljnje zaustavljanje rasta.

Psihofarmaci su prema ATK klasifikaciji podjeljeni u dvije glavne anatomske skupine:

- psiholeptike (N05) koju čine: antipsihotici (N05A), anksiolitici (N05B) i hipnotici i sedativi (N05C) i
- psihoanaleptike (N06) koju čine: antidepresivi (N06A), psihostimulansi, lijekovi za ADHD i nootropici (N06B) i lijekovi protiv demencije (N06D).

Ukupna potrošnja psihofarmaka u razdoblju 2001-2006 godine ima trend pada, pri čemu se potrošnja psiholeptika smanjuje, dok potrošnja psihoanaleptika raste.

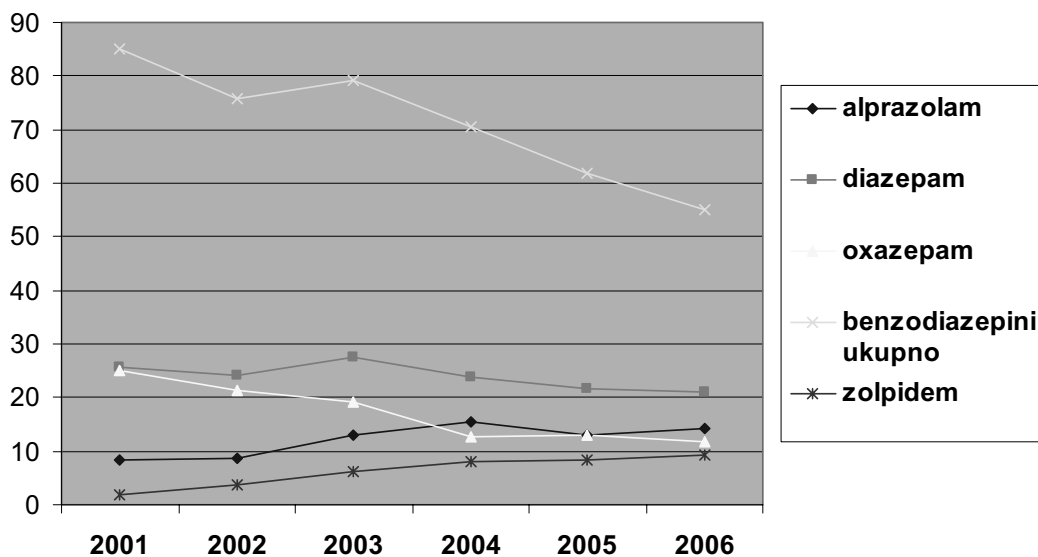
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
N05A	15,52	11,56	9,04	10,66	8,27	8,26
N05B	77,84	70,22	74,13	67,97	58,37	53,44
N05C	8,55	9,40	11,11	13,28	11,96	12,82
N05	101,91	91,18	94,28	91,91	78,60	74,52
N06A	10,83	12,79	15,26	15,03	16,72	18,65
N06B	0,47	0,47	0,39	0,25	0,23	0,10
N06D	-	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01
N06	11,30	13,17	15,68	15,30	16,96	18,76
Ukupno	113,21	104,35	109,96	107,21	95,56	93,28

Skupina psiholeptika čini više od dvije trećine ukupne potrošnje u skupini N, a već godinama je jedna od najpropisivanijih skupina lijekova u Zagrebu.

Izvanbolnička potrošnja antipsihotika se u promatranom razdoblju gotovo dvostruko smanjila. Potrošnja anksiolitika bilježi trend pada, dok se potrošnja hipnotika i sedativa u odnosu na 2001. povećala.

Potrošnja hipnotika i sedativa povećava se zahvaljujući povećanu potrošnje podskupine N05CF- Lijekovi srodni benzodiazepinima, ponajprije zahvaljujući zolpidemu, koji se u 2006. i 2007. godini nalazi među 20 najpropisivanijih lijekova u Zagrebu. Zolpidem je parcijalni nebenzodiazepinski agonist benzodiazepinskih receptora koji skraćuje fazu uspjavanja, produžuje ukupno spavanje. Danas je on lijek prvog izbora u liječenju nesanice. Među anksioliticima, gotovo cjelokupna potrošnja pripada benzodiazepinima – N05BA. Ukupna izvanbolnička potrošnja benzodiazepina, uključujući i anksiolitike i hipnotike, u Zagrebu, u 2006. godini, iznosila je 56,79 DDD/1000/dan. U odnosu na prethodnu godinu, potrošnja benzodiazepina smanjila se 8,4% i to je također trend koji traje od 2001. godine.

Šestogodišnji trend propisivanja benzodiazepina prikazuje slika 2.



**Slika 2.** Trend izvanbolničke potrošnje benzodiazepina od 2001.-2006. godine u Zagrebu, prema broju DDD/1000/dan

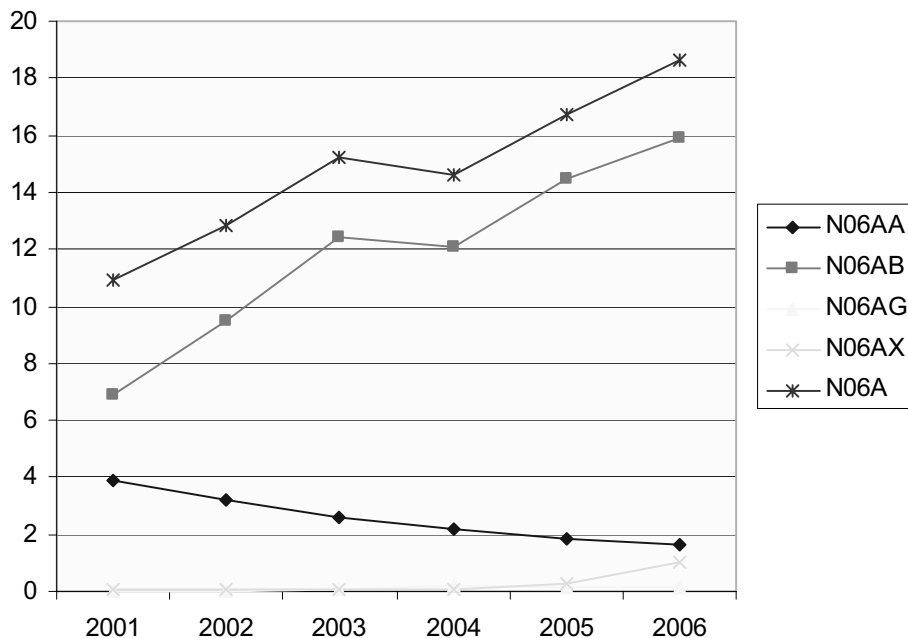
Najveći i kontinuirani porast potrošnje u promatranom razdoblju ima zolpidem. Potrošnja alprazolama je također raste uz manji pad u 2005. godini. Oksazepam u promatranom razdoblju bilježi pad potrošnje, koji je bio veći od razdoblja 2001-2004, ali se taj trend naglog pada potrošnje zaustavio te je uz blagi porast u 2005. godini, u 2006. zabilježen nešto manji pad potrošnje. Diazepam,

uz porast potrošnje u 2003. godini, bilježi blagi pad potrošnje u promatranom razdoblju, iako je on još uvijek daleko najpropisivaniji benzodiazepinski pripravak. Ukupno, uz manji porast potrošnje u 2003. godini benzodiazepini bilježe značajan pad potrošnje u promatranom razdoblju.

S obzirom na moguće štetne posljedice neracionalne primjene benzodiazepina (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.

U skupini psihoanaleptika gotovo cjelokupnu potrošnju čine antidepresivi-N06A.

Potrošnja antidepresiva od 2001. godine pokazuje trend rasta, pri čemu najveći rast pokazuju inhibitori ponivne pohrane serotonina (SSRI), dok potrošnja neselektivnih inhibitora ponovne pohrane monoamina kontinuirano pada (slika 3).



**Slika 3.** Trend izvanbolničke potrošnje antidepresiva od 2001-2006. godine u Zagrebu prema broju DDD/1000/dan

Osim rasta izvanbolničke potrošnje SSRI, čija se potrošnja, uz neznatan pad u 2004, u promatranom razdoblju povećala skoro dva i pol puta, u 2006. godini bilježi se i porast potrošnje podskupine N06AX-Ostali antidepresivi. Zahvaljujući ponajprije potrošnji SSRI, ukupna potrošnja antidepresiva se u promatranom razdoblju gotovo dvostruko povećala.

Smanjivanje potrošnje anksiolitika kao lijekova sa simptomatskim djelovanjem, a povećanje potrošnje antidepresiva koji imaju etiološko djelovanje, pokazatelj je kvalitete propisivanja psihofarmaka. U razdoblju 2001.-2006 godina omjer izvanbolničke potrošnje anksiolitici/antidepresivi se u Zagrebu značajno promjenio te se sa 7,5:1 u 2001. godini smanjio na 3:1 u 2006. godini.

Iako potrošnja psihofarmaka bilježi pad u promatranom razdoblju, financijski potrošnja se povećala zahvaljujući povećanom propisivanju novijih, diferentnijih, a time i skupljih lijekova. Prosječna cijena po DDD psihofarmaka je u 2001. godini bila 2,14 kuna, dok je ona u 2006. godini 2,76 kuna, tj. potrošnja je porasla za 0,62 kuna/DDD. Međutim, pri odabiru racionalne terapije mora se voditi računa o svim čimbenicima koji utječu na trajanje i ishod liječenja kao što su: suradljivost pacijenta, moguće nuspojave i mogućnost njihovog liječenja, broj komplikacija, hospitalizacija i rehospitalizacija, kao pokazatelj kvalitete liječenja na razini primarne zdravstvene zaštite te broj letalnih ishoda. Neracionalna primjena jeftinijih lijekova često u konačnici više košta od adekvatne primjene skupljeg lijeka. U tom smislu treba tumačiti i podatke ovdje iznesene. Potrošnja bezodiazepina kontinuirano se smanjuje, ali su oni i dalje lijekovi sa najvećom potrošnjom unutar skupine psiholeptika. Još uvijek se među prvih 20 lijekova po potrošnji u Zagrebu nalaze tri benzodiazepinska anksiolitika, a u ovoj godini im se pridružio i zolpidem, hipnotik sličan benzodiazepinima. S obzirom na nuspojave koje mogu izazvati prilikom neracionalne primjene, a među kojima su najvažnije razvoj tolerancije i ovisnosti i dalje treba nastojati reducirati njihovo prečesto propisivanje na slučajeve gdje su ovi lijekovi zaista neophodni i indicirani, u optimalnoj dozi i što kraćem vremenu, po mogućnosti povremeno, a ne trajno. U literaturi se ne preporučuje primjena benzodiazepina dulje od četiri mjeseca, ili čak ne dulje od dva do četiri tjedna. Potrebno je stoga kontinuirano educirati liječnike primarne zdravstvene zaštite o racionalnoj primjeni lijekova, informirati građane o mogućim štetnim posljedicama neadekvatne primjene lijekova, pratiti ustarajnost pacijenata pri primjeni terapije te politiku lijekova temeljiti na stručnim, na dokazima utemeljenim smjernicama.

Da potrošnja lijekova u Zagrebu nije racionalna te da je primjena lijekova često neadekvatna upućuju i zaključci akcije „prikupljanje starih lijekova“ u kojoj je Odjel za farmakoepidemiologiju tijekom 2007. godine sudjelovao.

Gradski ured za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje, Pliva i Odjel za farmakoepidemiologiju Zavoda za javno zdravstvo grada Zagreba organizirali su akciju zbrinjavanja starih lijekova iz domaćinstava. Akcija je trajala od 15. prosinca 2006. do 15. veljače 2007. godine. Cilj akcije bio je podučiti građane o potrebi pravilnog zbrinjavanja lijekova, budući da lijekovi spadaju u opasni otpad te ih potaknuti da i ubuduće deponiraju lijekove kojima je istekao rok trajanja u za to predviđene kontejnere u ljekarnama ili domovima zdravlja.

Odjel za farmakoepidemiologiju Zavoda za javno zdravstvo grada Zagreba analizirao je sadržaje kontejnera s lijekovima prikupljenim u akciji s ciljem uvida

u sadržaje tzv. kućnih ljekarni te istraživanja ustrajnosti pacijenata u primjeni propisane terapije.

Tijekom akcije prikupljeno je 10 kontejnera lijekova od po 700 L što svjedoči velikom odazivu građana ovoj akciji, a također i velikoj količini lijekova koji se prikupljaju u domaćinstvima. Djelatnici Odjela za farmakoepidemiologiju odazvali su se i pozivima najstarijih zagrepčana te prikupili dotrajale i neupotrijebljene lijekove i po domaćinstvima onih koji nisu mogli sami odnijeti lijekove u kontejnere, postavljene na 11 lokacija u zagrebačkim domovima zdravlja.

U akciji je ukupno prikupljeno 13320 pakovanja lijekova. Najveći dio prikupljenih lijekova (preko 93,77% ili 12488 pakovanja) čine lijekovi sa režimom izdavanja na recept, najčešće oni koji se primjenjuju kod kroničnih bolesti. Ostatak od 6,23% ili 832 pakovanja, čine tzv. OTC (Over The Counter lijekovi), dakle oni koji se mogu kupiti bez recepta.

Među OTC lijekovima najviše je prikupljenih pakovanja analgetika (skupina N02). Među njima, najveći dio čini acetilsalicilna kiselina od 300 mg. (Andol, Aspirin) te paracetamol, sam ili u kombinacijama (Lupocet, Lekadol, Efferalgan, Maxflu itd.). Osim analgetika, od OTC pripravaka prikupljeno je 116 pakovanja lijekova za liječenje bolesti grla (R02) (Septogal, Septolete, Neoangin), koji pripadaju skupini lijekova za respiratorni sustav (R). Udjela u prikupljenim OTC pripravcima ima i acetilsalicilna kiselina od 100 mg (Andol 100) koja pripada skupini antitrombotika (lijekovi koji sprečavaju zgrušavanje krvi) sa 68 prikupljenih pakovanja.

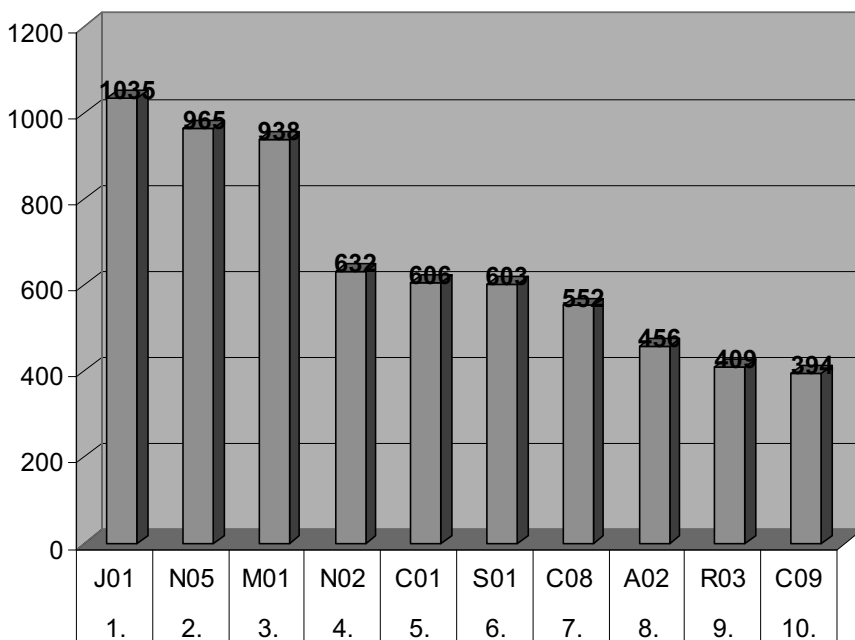
U ukupno prikupljenim lijekovima većinu čine lijekovi sa režimom izdavanja na recept. Među njima, najviše je prikupljenih lijekova za bolesti kardiovaskularnog sustava, prije svih vazodilatatora za liječenje bolesti srca izosorbiddinitrata (Tinidil), koji se najčešće primjenjuje u liječenju angine pectoris te atenolola, koji spada u selektivne blokatore beta-receptora te se primjenjuje najčešće u liječenju poremećaja srčanog ritma. Ovi lijekovi također se primjenjuju u svrhu snižavanja krvnog tlaka te uz ostale kardiovaskularne lijekove koji su prikupljeni iz podskupina C08-blokatori kalcijevih kanala i C09-ACE inhibitori, možemo ustvrditi da većina prikupljenih kardiovaskularnih lijekova pripada antihipertenzivima.

Slijede lijekovi za živčani sustav sa ukupno 2247 prikupljenih pakovanja lijekova sa režimom izdavanja na recept, čiji najveći čine psiholeptici (N05). Među psiholepticima većinu čine benzodiazepini sa 520 pakovanja, koji se propisuju za smirenje i spavanje. U ovoj skupini, velikog udjela imaju i antipsihotici sa 445 pakovanja, lijekovi koji se primjenjuju u liječenju psihijatrijskih bolesnika. Slijede analgetici (N02) sa 632 prikupljena pakovanja, među kojima su u većini antimigrenski preparati sa 300 pakovanja, zatim opijati sa 189 pakovanja i metamizol (Analgin, Baralgin) sa 143 pakovanja.

Visok udio u sadržaju lijekova prikupljenih u ovoj akciji imaju i lijekovi za probavni sustav-A, među kojima je najviše pripravaka za poremećaje kiselosti, antacida (A02) (Peptoran, Ranital, Ranitidin).

Veliki broj prikupljenih antibiotika (J01) upućuje na činjenicu da se antibiotici neadekvatno primjenjuju. U ovoj skupini najviše je prikupljeno pakovanja amokcicilina i klavulanske kiseline (Klavocin, Amoksiklav, Augmentin). Ovo je inače antibiotik koji se najviše propisuje kako u Zagrebu tako i u cijeloj Hrvatskoj. Rezultati ove akcije upućuju na zaključak o neracionalnoj primjeni antibiotika, poglavito amokcicilina + klav. Kis. S obzirom da se radi o antibiotiku širokog spektra. Antibiotik koji nije primjenjen u propisanoj dozi, ima višestruke štetne posljedice, kako mogućim uzrokoivanjem ne malog broja nuspojava, tako i stvaranjem bakterijske rezistencije, koja buduću primjenu istog lijeka čini neučinkovitom.

Prema analiziranom sadržaju prikupljenih kontejnera, među skupinama lijekova sa režimom izdavanja na recept slijede lijekovi za koštano-mišićni sustav- nesteroidni protuupalni antireumatici-M01, među kojima većinu čini diklofenak (Voltaren), koji je u ukupnom poretku prikupljenih lijekova na prvom mjestu (tablica 4.), lijekovi za respiratorni sustav- među kojima su prvi antiastmatici (R03), dermatološki pripravci, pripravci za osjetila, spolni hormoni te u znatno manjoj mjeri sustavni hormonski pripravci i tek neznatno citostatici i lijekovi za parazitarne infekcije.



**Slika 4.** Deset vodećih skupina lijekova sa režimom izdavanja na recept, na sekundarnoj razini ATK sustava, prema prikupljenom broju pakovanja.

## Legenda:

<u>J01</u>	Antibiotici
<u>N05</u>	Psiholeptici
<u>M01</u>	Nesteroidni protuupalni antireumatici
<u>N02</u>	Analgetici
<u>C01</u>	Lijekovi s učinkom na srce
<u>S01</u>	Pripravci za liječenje bolesti oka
<u>C08</u>	Blokatori kalcijevih kanala
<u>A02</u>	Antacidi lijekovi za poremećaje kiselosti
<u>R03</u>	Lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih puteva
<u>C09</u>	Pripravci za renin angiotenzinski sustav

Činjenica da najveći dio prikupljenih lijekova čine lijekovi sa režimom izdavanja na recept te lijekovi koji se propisuju za liječenje kroničnih bolesti i antibiotici, ukazuje na slijedeće moguće probleme:

- pacijenti se ne pridržavaju u dovoljnoj mjeri uputa liječnika, odnosno, ustrajnost pacijenata u primjeni propisane terapije je nedovoljna,
- liječnici često propisuju lijekove na zahtjev pacijenta. Pacijenti traže lijek „za poslije“ tj. za slučaj kada sami procjene da će im lijek biti potreban.
- treba istaći moguće štetne posljedice ovakvih navika. Prije svega to su moguće nuspojave. Nema neškodljivih lijekova, postoje samo lijekovi koji su prihvatljivo štetni. Lijek je djelotvoran samo u, od strane stručnjaka propisanoj dozi, uziman kroz dovoljno dugo, propisano, vremensko razdoblje. Neadekvatnom primjenom nekih lijekova mogu se izazvati trajne štetne posljedice, kao što je stvaranje bakterijskih sojeva rezistentnih na antibiotike kod neadekvatne primjene antibiotika te stvaranje ovisnosti kod dugotrajne primjene psiholeptika.
- troškovi nastali neadekvatnim propisivanjem lijekova dodatno opterećuju zdravstveni sustav.
- ova je akcija, između ostalog, imala za cilj potaknuti građane da i dalje odlažu dotrajale lijekove u za to predviđene spremnike. Najbolje bi bilo, lijekove kojima je istekao rok trajanja vratiti svome liječniku, koji će time steći uvid u pacijentove navike u primjeni terapije te, ukoliko je potrebno, dodatno educirati pacijeta, promijeniti ili prilagoditi terapiju.
- rezultati akcije Zbrinjavanje starih lijekova ukazali su na činjenicu da je ustrajnost pacijenata u primjeni terapije nedostatna te je Odjel za farmakologiju pokrenuo nove projekte koji imaju za cilj istražiti i unaprijediti ustrajnost pacijenata u primjeni terapije u Gradu Zagrebu.

Tijekom 2007. godine, Odjel za farmakoepidemiologiju je pokrenuo i znanstveno-istraživački projekt Istraživanje ustrajnosti pacijenata pri dugotrajnoj terapiji statinima u Zagrebu. Projekt, prihvaćen i financiran od strane Ministarstva znanosti, provodi se u suradnji s liječnicima obiteljske medicine zagrebačkih domova zdravlja. Cilj ovoga projekta je utvrditi suradljivost, odnosno ustrajnost pacijenata u liječenju statinima, s obzirom da ovi lijekovi bilježe najveći rast potrošnje od 2001. godine u gradu Zagrebu. Istovremeno kardiovaskularni morbiditet od komplikacija kardiovaskularnih bolesti u Zagrebu pada. Pretpostavka je da u ovome padu morbiditetnih pokazatelja značajnu ulogu ima i terapija statinima, kao dokazano učinkovitim lijekovima. Da li je to stvarno tako i koliko je ta terapija uistinu kvalitetna i uspješna te u kojoj mjeri je bolesnici pravilno primjenjuju, pokazat će rezultati ovoga istraživanja koje će trajati tri godine.

Krajem 2007. godine Odjel za farmakoepidemiologiju započeo je, u suradnji s Hrvatskom ljekarničkom komorom javnozdravstveni projekt Promicanje ustrajnosti u primjeni terapije, koji će se tijekom 2008. godine provoditi u Zagrebu, s ciljem širenja na cijelu Hrvatsku.



## ***6. LITERATURA***

- Adams RD, Victor M. Principles of Neurology. McGraw Hill 1989
- Američka psihijatrijska udruga. Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, DSM-IV. Naklada Slap, Jastrebarsko 1996
- Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification Index with Defined Daily Doses (DDDs). January 2004. Oslo: Who Collaborating Centre for Drug Statistic Methodology; 2004.
- Anderson GH. Hunger, Appetit and Food Intake. In: Ziegler EE, Filer LJJr: Present Knowledge in Nutrition. ILSI Press, Washington DC 1996:13-18
- Bartsocas CS, Leslie RD. Genetics of diabetes mellitus. Am J Med Genet 2002;115:1-3
- Bencarić L. Registar lijekova u Hrvatskoj. Zagreb, Udruga poslodavaca u zdravstvu,46/2003:350.
- Bergman U, Herxheimer A. Drug utilization research in Europe. Lancet 1993; 342:167.
- Blundell JE, Stubbs RJ. Diet composition and the control of food intake in humans. In: Bray GA,
- Bouchard C, James WP, (Eds): Handbook of Obesity. New York, Marcel Dekker 1997:243-272
- Brady KT. Posttraumatic stress disorder and comorbidity. Recognizing the many faces of PTSD. J Clin Psychiatry 1997;58, Suppl 9:12-15
- Bray AG: Obesity, Contemporary Diagnostic and Management. Handbooks in Health Care Co., Newtown, Pennsylvania, USA, 1998:35-67
- Bray GA, York DA. Clinical review 90. Leptin and clinical medicine: a new piece in the puzzle of obesity. J Clin Endocr Metab 1997; 82:2771-2776
- Breslau N, Davis GC, Andreski P, Peterson E. Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. Arch Gen Psychiatry 1991;48:216-222
- Cardiovascular Disease Programme. Integrated Management of Cardiovascular Risk. Report of WHO Meeting, Geneva July 2002. World Health Organization, Noncommunicable Diseases and
- Mental Health, Geneva 2002:35.
- Cars O, Molstad S, Melander A. Variation in antibiotic use in European Union. Lancet 2001; 357:1851-3.
- Casiglia E, Mazza A, Tikhonoff V, Pessina AC. Population-based studies improve outcome in hypertensive patients.

- Čulig J. Nastavni tekstovi. Stručni poslijediplomski studij: Menadžment u zdravstvu, Medicinski fakultet, Zagreb, 2005.
- Del Rio MC, Alvarez FJ. How benzodiazepines are prescribed in primary health care setting in Spain. *Therapie* 1996; 51: 185-9.
- Divac N, Jašoviæ M, Djukiæ Lj i sur. Benzodiazepine utilization and self-medication as correlates of stress in the population of Serbia. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2004; 13:315-22.
- Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, lipanj 2007.
- Edwards G, Anderson P, Babor TF, et al. *Alcohol Policy and the Public Good*. Oxford, Oxford University Press, 1994.
- Estroff S, Zimmer C, Lachiocotte W, Benoit J. The influence of Social Network and Social Support on Violence by Persons with Serious Mental Illness. *Hospital and Community Psychiatry* 1994;45:7
- Fielding JE, Husten CG, Eriksen MP. Tobacco: health effects and control. In: Maxcy KF, Rosenau MJ, Last JM, Wallace RB, Doebbling BN (eds.). *Public Health and Preventive Medicine*. New York: McGraw-Hill;1998:817-845
- Fisher MA, Avorn J. Economic implications of evidence-based prescribing for hypertension. Can better care cost less? *JAMA* 2004; 291:1850-6.
- Flannery RB Jr, Rachlin S, Walker AP. Characteristics of assaultive patients with schizophrenia versus personality disorder: six year analysis of the Assault Staff Action program (ASAP). *J Forensic Sci* 2002; 47(3):558-61
- Folnegović-Šmalc V. Posttraumatic stress disorder in eastern Europe: the Croatian experience - psychiatric and personal perspectives. *Satellite Symposia: Posttraumatic stress disorders: from shell shock to the end of the millennium*. In: Zohar J, Burrows G. (Eds): *Xth Congress of the European College of Neuropsychopharmacology*, Vienna, Austria, September 15, 1997:12-19
- Folnegović-Šmalc V, Folnegović Z. *Epidemiologija duševnih bolesti*. *Medicus* 1998;7:15-19
- Folnegović Z, Folnegović-Šmalc V, Kulčar Ž. The incidence of Schizophrenia in Croatia. *Brit J Psychiatry* 1990;156:363-5
- Foster JL, Wolfson M. Youth access to tobacco: policies and politics. *Annual Review of Public Health*. 1998;19:203-225.
- Foxcroft DR, Ireland D, et al. Primary prevention for alcohol misuse in young people. *The Cochrane Library*, 2003 (1)
- Goday A. Epidemiology of diabetes and its non-coronary complications. *Rev Esp Cardiol* 2002;55:657-70

- Godišnje izvješće o poslovanju zdravstvenog osiguranja i zdravstva Republike Hrvatske za 2000. godinu. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Zagreb, travanj 2001
- Godišnje izvješće o poslovanju zdravstvenog osiguranja i zdravstva Republike Hrvatske za 2001. godinu. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Zagreb, travanj 2002
- Grad Zagreb – Javnozdravstvena datoteka 2005, ur: John V, Tešić V, Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba, 2006.
- Grad Zagreb – Javnozdravstvena datoteka 2001, ur: Musić-Milanović S, Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba, 2002.
- Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2003; 21:1011-54.
- Hotujac Lj. Poremećaji raspoloženja. *Medicus* 1998;7:59-70
- Hotujac Lj: Suvremene koncepcije shizofrenije. *Medicus* 1998;7:45-58
- Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2006. godinu, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2007.
- Incidencija raka u Hrvatskoj 2005, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Registar za rak, Zagreb, 2007.
- Jakovljević M. Depresija - prepoznavanje i liječenje u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. *Pro Mente* Zagreb, 1998:7-27
- Kaplan HI, Sadock BB, Grebb JA. *Kaplans and Saddock's Synopsis of Psychiatry*. Baltimore: Williams & Wilkins 1994:803-23
- Karakowski M, Czobor P. Clinical Symptoms, Neurological Impairment and Prediction of Violence in Psychiatric Patients. *Hospital and Community Psychiatry* 1994;45:7
- Kloppel G, Clemens A. Insulin-dependent diabetes mellitus: Islet changes in relation to etiology and pathogenesis. *Endocr Pathol* 1997;8:273-82
- Komar Z, Vukušić H. Post-traumatic stress disorder in Croatia war veterans: prevalence and psycho-social characteristics. In: Dekaris D, Sabioncello A (Eds): *New insight in post-traumatic stress disorder (PTSD)*. Proceedings. Croatian Academy of Science and Arts, Zagreb 1999:42-4.
- Košuta D, Sučić M, Ilić-Supek D, Musić-Milanović S. Pretilost i liječenje. *Art Studio Anzinović*, Zagreb 1998:31-42
- Kozarić-Kovačić D, Grubišić-Ilić M, Grozdanić V. *Forenzička psihijatrija*. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 1998

- Krall L. World book of diabetes in practice. Elsevier, Amsterdam 1986
- Leppée M, Štimac D, Resanović B, Polić-Vižintin M. Cerebrovaskularne bolesti u zagrebačkim bolnicama od 1997 do 2001 godine. Prvi kongres Hrvatskog društva za neurovaskularne poremećaje Hrvatskog liječničkog zbora, Osijek 2002
- Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema. MKB-10. Medicinska naklada, Zagreb 1994
- Melander A, Nilsson LG. Pricing and costs of drugs in the United States and Sweden: a comparison based on drug acquisition costs at the patient outcome level. *J Ambul Care Manag* 2004; 27:115-9.
- National Agency for Medicines, Finland. Drug Consumption Statistics.  
[http://www.nam.fi/english/information/drug\\_consumption/index.html](http://www.nam.fi/english/information/drug_consumption/index.html)
- Natsch S, Hekster Y A, de Jong R i sur. Application of the ATC/DDD methodology to monitor antibiotic drug use. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1998; 17: 20-4.
- Novotny TE, Giovino GA. Tobacco use. In: Brownson RC, Remington PL, Davis JR at all. *Chronic Disease Epidemiology and Control*. Washington, DC: American Public Health Association 1998; 117-148.
- Ockene IS, Miller NH. Cigarette smoking, cardiovascular disease, and stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *Journal of American Health Association* 1997;96(9):3243-3247.
- Ohayon MM. Posttraumatic stress disorder: an overview. *Am J Forensic Psychiatry* 1998;19:79-89
- Pearson TA, Blair SN, Daniels SR, Eckel RH, Fair JM, Fortmann SP. AHA Guidelines for primary prevention of cardiovascular disease and stroke: consensus panel guide to comprehensive risk reduction for adult patients without coronary or other atherosclerotic vascular diseases. *Circulation*. 2002;106:388-91.
- Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M. Mortality from Smoking in developed countries 1950-2000, 2nd ed. Available at: <http://www.ctsu.ox.ac.uk/~tobacco/>
- Pravilnik o vrsti podataka te načinu izrade izvješća o prometu gotovih lijekova. *Narodne novine* 2005; 29:1879-80.
- Ronning M, Blix HS, Harbo BT i sur. Different versions of the anatomical therapeutic chemical classification system and the defined daily dose-are drug utilisation data comparable? *Eur J Clin Pharmacol* 2000; 56: 723-7.
- Ross Russell RW. *Vascular Disease of the Central Nervous System*. Churchill Livingstone, Edinburgh 1983

- Satvinder J. Modest link between mental illness and violence. *Lancet* 1997; 349:263
- Sever PS, Dahlof B, Poulter NR et al. ASCOT investigators. Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multi-centre randomised controlled trial. *Lancet* 2003; 361:1149-58.
- Sheperd J. Resource management in prevention of coronary heart disease: optimising prescription of lipid-lowering drugs. *Lancet* 2002;359:2271-3
- Smith G. Drugs prescribers and pharmaceutical carers in integrated health care. *Pharm J* 2003; 271: 380-3.
- Soyka M, Immler B, Sand P. Alcohol and drug abuse as risk for violence and delinquency in schizophrenic patients. *Psychiatr Prax* 1993;20(5):172-5
- Strnad. M. Etiologija i epidemiologija raka pluća. U: Šamija M, Pavelić Lj i sur. *Rak pluća*. Zagreb, Nakladni zavod Globus; 1998:17-25.
- Szucs TD, Burnier M, Erne P. Cost-effectiveness of losartan versus atenolol in treating hypertension – an analysis of the LIFE Study from a Swiss perspective. *Cardiovasc Drugs Ther* 2004; 18:391-7.
- Štimac D, Vukušić I, Čulig J i sur. Izvanbolnička potrošnja lijekova u Gradu Zagrebu u 2002. i 2003. godini. *Pharmaca* 2004; 42: 174-89.
- Tataranni PA, Young JB. A low sympathoadrenal activity is associated with body weight gain and development of central adiposity in Pima Indian men. *Obes Res* 1997;5:341-7
- Thaller V. *Alkoholizam, Medicus* 1998;7:92-8
- The World Health Report 2001. *Mental Health: New Understanding, New Hope*. Geneva, World Health Organisation 2001
- Townsend J. Price and consumption of tobacco. *British medical Bulletin*. 1996;52:132-142.
- U.S. Department of Health and Human Services. *Women and Smoking: A Report of the Surgeon General*. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, CDC; 2001.
- U.S. Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2004.

- Van Hulst R, Isacson D, Bakker A i sur. Comparing patterns of long-term benzodiazepine use between Dutch and Swedish community. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2003; 12:49-53.
- Violence and Mental Illness. American Psychiatric Association: [www.psych.org](http://www.psych.org).
- Vlahović-Palčevski V, Wettermark B, Bergman U. Quality of nonsteroidal anti-inflammatory drug prescribing in Croatia (Rijeka) and Sweden (Stockholm). *Eur J Clin Pharmacol* 2002; 58:209-14.
- Vrhovac B i sur. Farmakoterapijski priručnik. Zagreb, Medicinska naklada, 2003:150-65.
- Vukušić I. Kako smanjiti visoku potrošnju lijekova u Hrvatskoj. *Farmaceutski glasnik* 2004; 60: 98-106.
- Vukušić I, Čulig J. Izvori podataka o uporabi lijekova u Hrvatskoj i Europi. *Acta Med Croatica* 2005; 59: 277-82.
- Wei L, Ebrahim S, Bartlett C I sur. Statin use in the secondary prevention of coronary heart disease in primary care: cohort study and comparison of inclusion and outcome with patients in randomised trials. *BMJ* 2005; 330:821.
- Wertheimer AI. The defined daily dose system (DDD) for drug utilization review. *Hosp Pharm* 1986; 21: 239-41.
- Wilding J, Widdowson P, Williams G. Neurobiology. *Brit Med Bull* 1997;53(2):286-306
- World Health Organization. The World Health Report 2003: Shaping the Future. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2003.
- World Health Organization. The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2002.
- Yach D, Hawkes C, et al. The Global Burden of Chronic Diseases. Overcoming Impediments to prevention and Control. *JAMA* 2004; 291:2616-2622.
- Zatonski WA, McMichael AJ, Powles JW. Ecological study of reasons for sharp decline in mortality from ischemic heart disease in Poland. *BMJ*.1998;316:1047-1051.